

CHIP

SZÁMÍTÓGÉP MAGAZIN



2 CD-ROM: Pike • Neoplanet
Előzetes a napjoggyakorásról
Netmeeting 3.0 • magyar NT 4.0 SP5

StarOffice

teljes verzió a második CD-n

Térben az erő

Teszt: tizenkét 3D-s kártya

Lézerfényben

Teszt: 6 DVD-
és 14 CD-olvasó, 14 CD-író

Teljes irodai csomag a CD-n!

StarOffice 5.1 Personal
Edition for Windows

Második menet

Windows 98 Second Edition

Photo-Paint 9

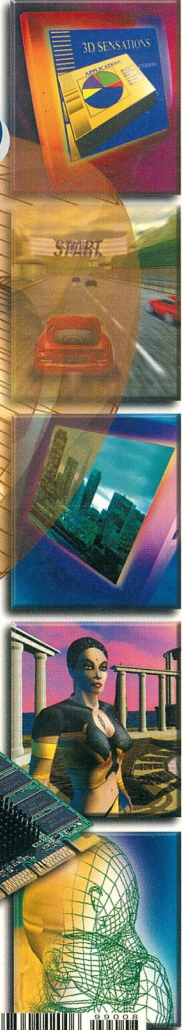
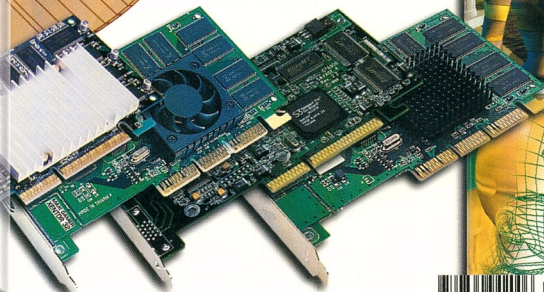
A Corel festőművésze

A Háló száz óriása

1999 World Wide Web 100

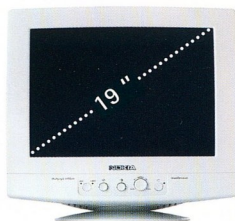
Babszámósok

Sybase PowerJ,
Microsoft Visual J++





Végre hely!



NOKIA
CONNECTING PEOPLE

Van hely az Ön nagyméretű tábláza számára, van hely sok-sok programablak számára, és van hely az összes menülec számára: Az új 19 colos Nokia 446Xpro monitor 25%-kal nagyobb képfelületet biztosít, mint egy 17 colos monitor. Tehát a legjobb feltételeket teremti meg a nyugodt és hatékony munkához. Ezt egészíti ki a kiváló minőségű Nokia Coating, mely a tükröződést tisztítja. És a villódzásmentes, 99 Hz-es képméltézési frekvencia

és az 1280x1024-as (max.16600x1200) felbontás kíméli a szemet. Ehhez képest 446Xpro szerénynek mutatkozik az íróasztalon. Ugyanis az új kompakt képcsőnek köszönhetően lényegesen kisebb helyet foglal el, mint egy 21 colos készülék. És mindezt ugyanolyan felbontás mellett! Jó, hogy ilyen könnyen vásárolhatunk ennyi helyet magunknak.

E havi Fórum rovatumk kissé rendhagyó lesz, ugyanis elkészült 1999 első felére vonatkozó olvasói felmérésünk, amelynek rövid értékelését és az 1998-as hasonló felmérés adataival való összehasonlítást most közreadjuk. Természetesen továbbra is várjuk Olvasóink közérdekű – a Magazinnal és a cikkeikkel kapcsolatos – észrevételeit, kéréseit.

Olvasótáborunk 98%-át 1999 elején férfiak alkotják. Ez az adat nem változott a múlt évhez képest, ami azt jelenti, hogy a hölgyek többsége még mindig csak használja a számítógépet, kevéssé érdeklik annak működése, alkalmazási és továbbfejlesztési lehetőségei iránt.

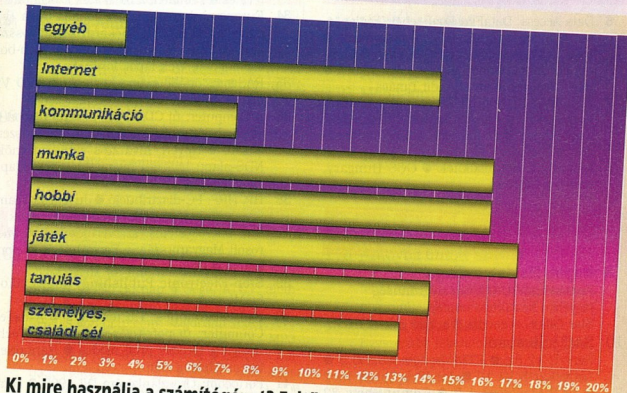
További ide tartozó adat, hogy Olvasóink 86%-a városban él – 31%-uk Budapesten, 55%-uk vidéki városban. Ez azon túl, hogy nem változott tavaly óta, jól mutatja, hogy országunk falvaiba és községeibe a technika vívmányai sajnos nem olyan ütemben jutnak el, mint a városokba. Ennek oka az is, hogy e helységeket nagyrészt idősebb emberek lakják. A válaszadóknak egyébként 7%-a 50 év fölötti.

A megkérdezettek 90%-ának a tesztek nyújtják a legnagyobb segítséget a számítástechnikai eszközök megvásárlásának eldöntésénél, míg 81%-uk a hirdetések és árlístákát is figyelembe veszi a választás előtt.

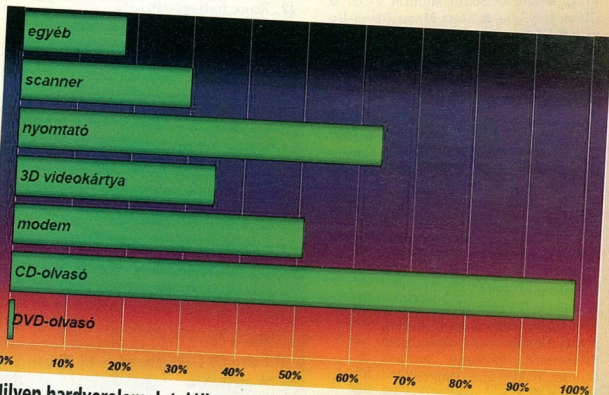
Most pedig lássunk néhány nem kifejezetten az újsághoz kapcsolódó érdekes adatot! A megkérdezettek 95%-a rendelkezik valamilyen személyi számítógéppel. Ez roppant gyors növekedést jelent 6 év alatt, amikor a 80x86 alapú számítógépek kezdtek tömegesen bejönni hazánkba.

A válaszadók 42%-a elsősorban munkahelyén vagy iskolájában használ számítógépet, 58%-a pedig otthonában. Nagyjából megfelel ennek a grafikonunkon látható megoszlás, azaz, hogy ki mire használja gépi segítőjét. A gépüket Internethez, általában vett kommunikációra, munkára, tanulásra és személyes vagy családi célokra használók tábora összességében jócskán felülmúlja a gépüket szórakozásra is – hobbis célokra, játékokra – használókat.

A havi számítógépek belső felépítését illetően szembeszökő a különböző hardverelemek korszerűsége. Olvasóink gépeinek 76%-ában 2 Gbyte fölötti méretű merevlemez van, ami arra enged következtetni, hogy az utolsó fejlesztés az elmúlt 1 évben történt. Ennek ellenére a májusban megkérdezettek 79%-a a kö-



Ki mire használja a számítógépet? Feltűnő a felhasználási területek sokszínűsége



Milyen hardverelemek találhatóak a gépekben? Majdnem minden gépnek van CD-olvasója

vetkező 3 hónap során további hardvervásárlást tervez, legtöbbjük (37%) 20–40 ezer forint között, míg 18%-uk 80 ezer forintnál is nagyobb összeget szán erre. A meglévő hardverelemek számát megfigyelve tapasztalhatjuk, hogy csaknem minden gépben (99%) van CD-olvasó, 1%-ukban pedig DVD-olvasó. Érdekes lesz ennek az aránynak a jövőbeni alakulása. Nyomtató a gépek 64%-ához, modem 51%-ához, míg 3D-s videokártya 35%-ához tartozik. Meglepően sok (30%) scanner van a gépekhez kapcsolva. Ez azt jelenti, hogy ez a néhány éve még ku-

riózumnak számító egység mára mindennapos alkatrészévé vált.

A válaszadók 40%-a tervez a következő 3 hónapban szoftvervásárlást. Nagyjából egyenlő arányban (24 és 28%) szerepelnek közöttük az operációs rendszer és a multimédia alkalmazás vagy játék megvásárlását fontolgatók. Fejlesztői csomagot 15%-uk, irodai csomagot pedig 8%-uk szándékozik vásárolni. 80 ezer forint fölötti beruházást tervez a szoftvervásárlásra készülnők 10%-a, s 35%-a tervez 20–80 ezer forint közötti kiadást erre a célra.

Giczy Gergő

Lapzárta után

- 6 Data Access: DataFlex konferencia Budapest - Kiyocera: 4 színes oldal percként ● Data Fellows: védelem a BO2K ellen ● Centralnet, OnlineBanner: ingyen bolt a Weben ● MIAT: Magyar Internet Audit Tanács
- 7 Z.HORV.: II. Nógrád Megyei Informatikai Konferencia ● Alaska Software: nemzedék-váltó Xbase ● GamaxNet: USB-s újdonságok ● Életpálya Alapítvány, REVOLUTION: küldöndj a döntősöknek ● GCS Hungary: torony a hálóban

Kincstár

- 8 Napot, Holdat, csillagot
Augusztusi CD-ink is a sokszínűség jegyében készültek: naplogvetkozás, Star Office, scene partyk, Pike és sok más...
- 10 SAC jütlusban
Serv-U v2.5a ● FTP Voyager v6.1.0.2 ● ActiveEarth V1.10 ● Joc Web Spider 2.52 ● PCB Designer 1.0 ● CompuShow 32 v2.0 ● FreeCard v2.0 ● MainActor v3.02 ● SmartDraw v4.10 ● Unreal Player Max v1.12 ● MotherBoard Monitor v4.07 ● CDxcess v3.00 ● Start Menu Clean-Up v1.0 ● Registry Editor Plus v1.0 ● Tweak-All 1.1 ● EF Process Manager v1.00 ● Examine32 v3.02 ● System Speed Test v4.2
- 16 Vegyes SAC-kosár
Újdonságok a SAC-ban: ● SETI at Home v1.0 ● Lorenz Graf's HTMLtool v2.7 ● 1997 CIA World Factbook ● Windows Commander v4.0 ● Hendrix v2.0 ● a Musical Generator v2.0 ● Name Generator v2.11 ● Lunar Phase v1.13
- 18 A Voyagerek után
Az Utazás a Naprendszerben című CD-ROM második kiadása: még jobb, mint az első.
- 20 Új bőr
Ha valakinek nem tetszik a LiteStep, próbálja ki CD-nk felületbővíti programjait! Nem fog csodálni.
- 21 Nyári aktók
Kikapcsolódás gyanánt:
Outcast, Hidden and Dangerous.
- 24 Irány a PC!
Újabb C64-emulátorok és néhány gyakorlati tanács.
- 26 Warp-róságok
XFoldder ● Dialog Enhancer '99 ● Maul Publisher 1.0 ● MusicBase/2
- 28 Nyaral a pingvin?
Gazdag a nyári termés: ODBC-kezelő, Free Pascal 1.0, Advanced Linux Sound Architecture, Dosrunner, Icecast, Ganymede - GASH 2.

Aktuális

- 30 APC: hordozható gépek túlfeszültségvédelem, UPS bizonytalan tápellátású környezetbe ● A3C, Compaq: PowerXtend Compaq Insight Managerhez
- 31 Core Computer: digitális videoserkesztés ● Canon: hálózati többbéltű ● Ericsson Magyarország: kompetencia-központ

- 32 Toshiba: noteszkollekcio ● Tally: friss lézertermés ● Primatel: a harmadik szolgáltató
- 34 Europay International: regionális iroda Budapestben ● Hewlett-Packard: két fejleszést vezető ● Scala Business Solutions: Web-bolt csomagban, Web-lapok fordítója
- 35 RAScom: önálló primo kártyák ● DVD Video és Audio Kft.: Vuk DVD lemezen
- 36 A Computer: új CD-olvasó a hazai piacon ● Applied Software Consultants: órarendszer-kezelő ● Novell: hivatalos címtárernök, NDS-alapú hálózati nyomtatás, NDS-alapú gépfelügyelet
- 38 HP, HRP: PC-disztribúció ● Juventus Team: Chicony-disztribúció; profi mindenesek ● Sun Microsystems: szerverújdonság ● Microsoft Magyarország: a ForróDrót új telefon-száma ● Primax: csak egy érintés
- 39 Step Electronic Publishing: nagylexikon SGM-ben
- 40 Bell Laboratories: 1,6 terabit/s ● AsusTek Computer: új noteszgépek ● Lucent Technologies: törődés profi módra ● HarmoNet: teremtés harmóniáit!
- 41 Portocom: Oroszlánköröm Díj 1999 ● Hitachi: rövid nyakú monitorok ● CapitalSystems, Dataware: isteni megállapodás ● Komet: minősített márkakereskedő
- 42 Xerox: tudásgazdálkodás

46 Iskolakezdés előtt

Megújult formában, CD-ROM-on is megjelent a népszerű Ablak Zsiráf.

48 Könyvek

Intoi! László: Egyszerűen Windows 98 ● Microsoft Press: Windows 98 - Gyorstal-
pók ● Bill Gates: Üzlet @ gondolat sebességével

Magazin

50 Sportorvos

Számítógéppel az élsportolók szolgálatában: Polar Accurex Plus.

51 A kapcsolatok törvénye

A London School of Economics and Political Science az idén is rangsorolta a világ száz legmagyob-
vállalatának Web-helyét.

Hardver

54 Hardverböngésző

Primörök a hardverek világából - AMD: sportos processzor; mobil K7 ● Asus, FIC, Gigabyte: alaplapok K7-hez ● FIC: 733 MHz-es alaplapok ● Intel: kész a Coppermine; megjelentek az első MX-ek; 810 és a PIII; vita a PC-133 körül ● Cyrix: Socket 370-es tervek ● Quantum: KA után KX me-
revlmezsek ● Rise: megjelentek a kifszo-
gyasztású Tigrisek ● Transmeta: két a me-
mória is más ● Samsung: 1 Gbit-es SDRAM-
ok ● Abit: két Celeront egy lapra ● Alpinx: CD-ROM-os MP3 lejátszó ● A-Trend: alapla-
pi Voodoo3 ● Creative: nem gyárt több Sa-
vage4-es kártyát ● Rambus: kivés a
DRDRAM ● Proactiv: GPS a mellátóban ●
IMS, Intel: szabadalom-gondok ● 3Dfx, S3:
új nyelvtörő: S3Dfx?; megvette a Diamond

58 Hardverkirakat

Munkára készen: Xerox WorkCentre XD100 ● Az eredeti: Aureal Vortex2 hangkártyák ● Hullámtörő: Belinea 10 30 70 ● A fekete do-
boz rejtelmei: Compaq Microcom 510 ● Pri-
vát: musor: Olympus Eyetek ● A fény leké-
pezése: Fujifilm MX-2700 és NX-70 ● Számi-
tógép = diálap?; Intel 810-es gép a Pixeltől ●
Sánes, szélesvásznú nyomtató: QMS MC
330 GX ● A nagyképu: ViewSonic P817

62 Géparaton

Tesztlaborunkba 4 konfiguráció érkezett tartós tesztre - és bennük a legkorszerűbb technológiák.

65 Variációk egy témára

Asztali DVD-lejátszók: azoknak, akik nem akarnak kompromisszumot kötni.

66 Korongváltó

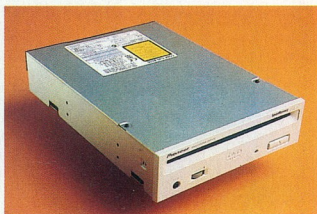
Leváltja-e a CD-t a DVD? Tesztünkben 6 DVD-olvasót, 14 CD-olvasót és ugyancsak 14 CD-írórt vetünk górsó alá.

73 Motorindítás előtt

Hogy ne legyen rottont CD. A CD-olvasó és -írók telepítésének, használatának buktatói.

75 Tében az erő

Továbbra is rohamtempóban fejlődnek a 3D-s chipkészletek. Az eredményről számol be 12 kártyát vizsgáló rövid tesztünk.



Korongváltó
Leváltja-e a CD-t a DVD? Tesztünkben 6 DVD-olvasót, 14 CD-olvasót és 14 CD-írórt vetünk górsó alá.

66

Tartalom és forma

- 44 CD-kirakat
Kalózkaptányt kerestetik! Corsair ● Fen-
sleges stratégia: Total Annihilation: King-
doms ● Három a gonosz: Aliens Versus
Predator
- 45 DVD-kirakat
Robin jutalomjátéka: Fathers' day ● A leg-
nagyobb közös többszörös: Multiplicity ●
Egy vágatlan verzió: az utolsó X-akta
- 46 Téletetés nyáron
CD-ROM a Mohács-környéki
téletmető-tavaszköszöntő ünnepségről,
a busójárásról.

Szoftver

78 Szoftverböngésző

Prímörök a szoftverek világából – Virusvesztély: Melissa visszatér; Pretty Park ● Executive Software: ingyenes visszaállítás ExplorerZip után ● Prix Ars Electronica: művészi Linux ● Intel: Web-oldal a unixos fejlesztőknek ● BeOS: jön a 4.5-ös verzió ● Microsoft: DirectX 7.0: játékelőnyelő ● Amiga: a következő AmigaOS ● Metrowerks: Codewarrior Linuxra ● WildTangent: webes DirectX ● ActiveState: Perl Windows alatt ● Linux Today: megosztott lett az egység Linux? ● InstallShield: hálózati telepítés ● Ektron: Web-szerkesztés formázóval ● Microsoft: hibás az IE 5.0 NT-n?

81 Második menet

☐ Második, javított kiadás? A Windows 98 Second Edition újdonságairól.

82 Palackba zárt szellem

☐ Ha az a vágyunk, hogy kicsi legyen és hatékony, akkor StarOffice. Az 5.1 Personal Edition for Windows CD-nken is megtalálható!

85 A Corel festőművésze

☐ A Photoshop vetélytársa kívánt lenni. Azzá is vált. Corel Photo-Paint 9.

89 SSADM-alapok

☐ Görögös út: a szoftver megrendelésétől a kész termékig.

92 Babzsámások

☐ Egy rugalmas és nyitott, valamint egy windowos fejlesztésre kihegyezett Java fejlesztőszköz: Sybase PowerJ és Microsoft Visual J++.

96 A határok őrzője

☐ Az adatátvitel szabadságával nőnek az adatokra leselkedő veszélyek. Ezekkel szemben véd a Novell BorderManager 3.

Amiga

98 Hírek az Amiga világából

AmiPCI A1200: PCI busz Amigára ● Audio-lab: ProStation Audio ● Microcode Solution: PowerMac emulátor ● Szergezmélek: World of Amiga '99 és AmiWest '99 ● Eyclight: Tornado3D v3.0

99 A PPC-s Pingvin

Linux Amigán? Az elkövetkező évek egyik domináns operációs rendszere egyáltalán nem áll távol az Amigától.

Kommunikáció

103 Internet-böngésző

Újdonságok az Internet világából – Iridium: az utolsó 30 nap ● Sega, AT&T: alomháló ● Amazon.com: beszáll a digitális zenébe is ● ZipLip.com: szigorúan védett levelek is ● IEEE: Gigabit Ethernet ● AOL: MP3-uralom ● Ati: set-top boxok ● CMGI, Compaq: eladott AltaVista ● Sony: zene igény szerint ● EMI: készítsünk saját CD-t! ● Third Voice: itt jartam! ● Microsoft Gaming Zone: sakkozunk Kaszparovval! ● Érdekes site-ok és szolgáltatások: Aircraft: vegyünk repülőt; Pesti Músor: hová menjünk este?; PalaVista: zenekutató; Torrey Canyon: Hét Kő; Nice airplanes: a legszebb repítők; e-kiss: virtuális puszli

106 A beépített tűgnyök

A rendszergazda vágya, hogy a hálózatban minden megfelelően működjön. Ha mégsem, akkor jön a Netmon 10.

108 Nagyobb sebességgel

80 felhasználót képes kiszolgálni egy hálózatban belül: Hewlett-Packard ProCurve 4000M.

Mobil világ

111 Mobil-böngésző

Pson: megjelent az 5mx ● Compaq: Linux-alapú kézigép?; gyűjtőgato adattár ● Oracle: adatbázis-kezelő kézigépre

112 Mobil-kirakat

Mobilitás és kellem: HP Jornada 820e ● Fűrveláló: Motorola StartAC 130 ● Melegen is ajánlott: Portocom 3100C ● Felturbóztott kézigép: Pson Series 3mx

Gyakorlat

115 Aranyba öntött szavak

Jubileumi részhez ünnepi effektus illik – tehát aranyba foglaljuk eddig használt programjaink nevét.

119 Csuka fogta Háló

Egyszerűbb feladatokhoz használjunk egyszerűbb nyelvet: Pike.

123 Nem parabol!

Mindenkinek közelel! Támadások elleni védelem Linux alatt.

Kikapcsolódás

126 A vérfarkas

ATuin, a hatalmas teknős a hátán hordozza minden idők legmulatságosabb világát, Discworldöt.

126 Rossznak lenni jól

Azaz éljük ki sötét ösztöneinket a gép előtt! Dungeon Keeper 2.

CHIP-PIAC

III–XIV Tippek, támpontok, tanácsok

- III A gép motorja: alaplapok, processzorok
- V Képf: monitorok és VGA kártyák
- VII Hang: kártyák és dobozok
- VIII Hátterítár: merevlemezek
- IX Hátterítár: cserélhető lemezes meghajtók
- X Kémet: nyomtatók, plotterek, többfunkciós nyomtatók
- XI Bemenet: scannerek
- XII Kommunikáció: modemek
- XIII Képzőeszközök: billentyűzetek, egerek, játékkezélők
- XIV Tápellátás: túlfeszültségvédők és szűntmentes tápegységek

Szerkesztőségi rovatok

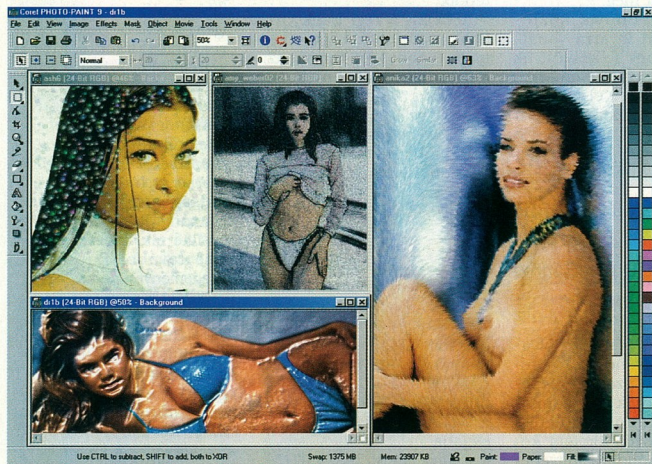
- 3 Fórum
- 128 Impresszum
- 128 Hirdetőink
- 129 Index
- 130 Előzetes

Újteljesínek

♦ Mutató: az így jelölt forrásokból további információkhoz lehet jutni az adott hírrel, cikkel kapcsolatban.

☐ Telefonszám.

☐ Az így jelölt cikkek a címlapon is szerepelnek.



A Corel festőművésze

A Photoshop vetélytársa kívánt lenni. Azzá is vált. Corel Photo-Paint 9.

Data Access

DataFlex konferencia Budapesten

Június 14–16. között Miami-ban tartották meg az idei DataFlex fejlesztői konferenciát. Nagy érdeklődés mellett mutatták be a legújabb Data Access terméket: a Visual DataFlex 6-ot. Az új integrált fejlesztői környezettel (Integrated Development Environment, IDE), az alkomponensek egyszerűbb integrálhatóságával, a debugolási lehetőségek bővítésével, új osztályok bevezetésével és sok más lehetőség biztosításával növelték a fejlesztői munka hatékonyságát. A WinQL helyett a Crystal Re-

ports 7 került beépítésre a rendszerbe. A régi WinQL-es elérési lehetőségek természetesen megmaradtak a teljes kompatibilitás megőrzése érdekében.

A Visual DataFlex 6 mellett bemutatták WebAppServerre készített alkalmazásokat, amelyekkel nagyszerűen lehetett érzékeltetni, hogy a Data Access mekkora hangsúlyt helyez a nyitott rendszerek készítésére. A Pervasive SQL-hez, az IBM DB2-höz, az Oracle-höz, a Microsoft SQL-hez és az ODBC-hez készített driverek

hatékonyságáról és egyszerű integrálhatóságáról újfent meggyőződhettek a résztvevők.

Szeptember 22. és 24. között Budapesten kerül megrendezésre az európai fejlesztők és felhasználók konferenciája. Erre eljönnek a miami konferencia legsikeresebb előadói, így a magyar fejlesztői és felhasználói kör is közvetlen közelről megismerheti ezeket a lehetőségeket. Jelentkezés a konferenciára:

♦ www.mtesz.hu/conftours/educ/

Data Fellows

Védelem a BO2K ellen

A Back Orifice 2000-et, röviden BO2K-t júliusban, lapzáránkmal egy időben, a Las Vegas-i Def Con 7 konferencián jelenteti be a készítő Cult of the Dead Cow (cDc), egy hackerekből álló csapat.

A program várhatóan néhány héttel a bejelentés után jelenik meg.

A Data Fellows közleményt adott ki arra vonatkozólag, hogy felkészült az új trójai program elemzésére, és a program első példányának megjelenése után néhány órával az F-Secure Anti-Virus már képes lesz a BO2K felismerésére és eltávolítására.

A BO2K egy a felhasználó

számára láthatatlan elem (a „szerver”) telepítése után távolról felügyelhetővé teszi a számítógépet az Interneten keresztül, ami alatt a gépen tárolt adatok megtekintése, módosítása vagy törlése, és a gépen dolgozó felhasználó tevékenységének nyomon követése érhető.

A BO2K a régi Back Orifice programhoz képest két nagy újdonságot tartalmaz: képes lesz Windows NT operációs rendszer alatt is működni (a Back Orifice csak Windows 95 és 98 alatt működött), forráskódja pedig szabadon hozzáférhető lesz.

♦ www.2f.hu

Centralnet, OnlineBanner

Ingyen bolt a Weben

A Centralnet – melyet olvasóink az ingyenes szoftvereket terjesztő Szoftver Depó-ról is ismernek –, valamint az OnlineBanner hirdetési rendszer közös akciója keretében 3 hónapra ingyenesen kipróbálható az elektronikus kereskedelem. Szeptember 30-ig ugyanis térítésmentesen az ilyen módon nyíló új Web-boltok fenntartása és a feltöltő szoftver, a WebÁruház 1.2 regisztrációja is.

♦ Centralnet Bt. ☎ 314-0145
♦ <http://shop.centralnet.hu>
♦ shop@centralnet.hu

MIAT

Magyar Internet Audit Tanács

A magyarországi on-line marketingkommunikáció megalapozásában, fejlődésének elősegítésében érintett vezető cégek és szervezetek létrehozták a Magyar Internet Audit Tanácsot (MIAT).

A reklámpiar hármastagozódása – hirdető, reklámügynökségek, médiumok és szakmai szervezetek – szerint létrejött, független és nonprofit alapon működő egyeztető tanács küldetése, hogy az internetes reklám elterjedéséhez elengedhetetlen látogatottság-ellenőrzési (audit) szabványokat lefektessen, és a szolgáltatás bevezetését a MATESS (Magyar Terjesztés-Ellenőrző Szövetség) keretein belül kezdeményezze.

A MIAT fő célkitűzése a fejlett on-line marketingkommunikációs iparral rendelkező országok legjobb gyakorlatának felkutatása, a hazai sajtóság igények feltérképezése és a reklámszakma érintett szereplői közötti egyeztetés útján kifejlesztése és működtetése a magyar Internet-látogatottság legmegfelelőbb auditrendszerét. A szervezet további célkitűzése az Internet-látogatottság auditálásának folyamatos fejlesztése és az on-line reklámozást elősegítő további kutatások kezdeményezése.

A MIAT alapítói: Bank Austria Creditanstalt Hungary Rt., IBM Magyarország Kft., Informatikai Vállalkozások Szövetsége, Magyar Reklámszövetség Internet Tagozata, Magyarországi Reklámügynökségek Szövetsége, Magyar Terjesztés-Ellenőrző Szövetség és a Media Storm Rt.

Kyocera

4 színes oldal percnél

A Kyocera piacra dobta új, színes lapnyomtatóját, az FS-5900C-t, amely percnél 16 fekete-fehér, illetve 4 színes oldal kinyomtatására képes 200 MHz-es PowerPC 740-es processzorának köszönhetően. További sajátossága a duplex opció, azaz a papírlapok mindkét oldalára lehet vele nyomtatni. Havi 100 ezer fekete-fehér, illetve 25 ezer színes A4-es oldal készíthető vele, hálózatban vagy a kiegészítőket vásárolható 2 Gbyte-os merevlemezrel offline is működtethető.

- ♦ HRP Hungary Kft.
- ☎ 452-4600
- ♦ www.hrp.hu
- ♦ www.kyocera.com



FS-5900C: PostScripttel 1200 dpi felbontás

Z.HORV.

II. Nógrád Megyei Informatikai Konferencia

1999. szeptember 15-én a balassagyarmati művelődési központban második rendezik meg a tavaly kedvező fogadtatásra talált informatikai konferenciát.

Az egész napos rendezvény – melynek Katona Kálmán KHVM miniszter a fővédnöke – gerincét a meghívott vendégek számára tartott előadások alkotják, a kísérőprogram pedig a konferenciateremmel szomszédos aulaiban megtekinthető szakkialli-

tás lesz. Az előadók a 3M, a BSA, a Canon, a Compaq, a Corel, a Maxell, a Microsoft és a Minolta leányvállalatának, illetve vezérképviselőitnek, valamint az Elender Rt.-nek a munkatársai lesznek. További információ, meghívó igényelhető:

- ◆ Z.HORV. Reklám, Marketing és Számítástechnikai Kft. ☎ 06-35-300-950
- ◆ www.zhorv.hu
- ◆ www.zhorv.hu/konferencia

Alaska Software

Nemzedékváltó Xbase

Az Alaska Software három területre – a fejlesztésre, az alkalmazásra és az életciklus felélelő felügyeletre – összpontosítva a Genesis projekt keretében újítja meg Xbase technológiáját.

A fejlesztés kiterjed a Xbase++ központi adatbázisalkalmazás-fejlesztő eszközre, a platformfüggetlenségre, az adatbázis-middleware-re és a vizuális programozóeszközökre. Az alkalmazás kategóriája itt a minél egyszerűbb telepítést és frissítést, valamint a dinamikus nemzeti nyelvtámogatást jelenti, míg az egész életciklusra kiterjedő felügyelet a verzió-, esetleges hibakövetést és az automatikus tesztelést. Ez a koncepció két termékvonalon alapszik. Az egyik a kliens/szerver csomagot is magában foglaló Xbase++ 32 bites, adatbázis-független, objektumorientált, automatikus többszálú (automatic multithreaded), szöveg/konzol és grafikus kezelőfelületet támogató alkalmazásfejlesztő csomag. A kliens/szerver csomag transzparens hozzáférést tesz lehetővé különböző adatbázisokhoz. A másik vonulatot megtestesítő Distributed Application Server (DAS) egy könnyen telepíthető alkalmazáserver, amely a Corba IOP hálózati protokollal használva

a kliens támogatja az Xbase++, a Java és a C/C++ programnyelvet, valamint az olyan hagyományos Xbase fejlesztőeszközöket, mint a Visual dBase, a Visual FoxPro és a Visual Objects.

Noha jelenlegi termékínálata már sokat előrevetít belőle, a Genesis projekt csak most vette kezdetét – hívja fel a figyelmet az Alaska Software, és újabb modulok megjelenését igéri.

- ◆ www.alaska-software.com

GCS Hungary Thorony a hálóban

Gutenberg Communication Systems Hungary (GCS) arról adott hírt, hogy a GCS Networker hálózati CD-ROM/DVD file-szerver új változata gyorsított cache-sel kerül piacra. A GCS Networkerrel leg több 15 CD-ROM/DVD-meghajtó osztható meg Windows SMB, Unix NFS, Novell NetWare hálózaton. Az adatok HTTP protokollon keresztül is elérhetők.

- ◆ GCS Hungary Kft. ☎ 06-23-421-460
- ◆ www.gcs.ch

GamaxNet

USB-s újdonságok

A Gamaxnet három általa képviselt gyártó újdonságáról is hírt adott, melyek közös jellemzője az USB technológia.

A Multi-Tech egyik legújabb terméke az 56 kbit/s-os MultiMobile USB V.90 miniatűr (2,5x7,5 cm-es) hordozható modem noteszgépekhez.



Vigor204: Macintoshokhoz is

Tömege nem éri el a 6 dgk-ot. Az USB busz 12 Mbit/s-os sebessége révén jól kihasználható az 56 Kbit/s-os letöltési sebesség. Az USB használatával PC Card-helyet takaríthatunk meg, valamint üzem közben csatlakoztathatók az eszközök, így csak addig vesznek fel áramot, amíg használjuk azokat. A MultiMobile USB megbízhatóságára jellemző, hogy a cég 10 év garanciát vállal rá.

Az E-Tech a kábelmodemgyártás területén is kiválóan megállja a helyét: miután si-

keresen tesztelték Magyarországon is a CabLazer ICE 101 típusú, máris itt az újabb, még többet tudó (például USB porttal is felszerelt) CabLazer ICE 200-as modell, amely már szintén sikeresen vizsgázott (mindkét típus megfelel az MCNS-DOCSIS előírásnak).

A DrayTek forgalomba hozta közkezdvelt Vigor204 típusú, 4 analóg vonalas kisközpontot tartalmazó USB ISDN termináladapterének Macre átdolgozott változatát is.



Multi Mobile USB: 56k adat/fax modem

Tervei szerint a harmadik negyedévben elkészül a kirotdákat tökéletesen kiszolgáló ISDN router, amelyben 4 vonalas kisközpont és 7 portos hub is lesz.

- ◆ Gamaxnet Informatika ☎ 372-7180
- ◆ info@gamaxnet.hu
- ◆ www.gamaxnet.hu

Életpálya Alapítvány, rEVOLUTION Különdíj a döntősöknek

Az Életpálya Alapítvány „Keressük 1999 Legígéretesebb Fiatal Vállalkozóját” nevű versenyén az Iroda++ számítélt programjáról ismert rEVOLUTION Software Kft. a 12 döntőbe jutott versenyzőnek mintegy 250 ezer Ft értékben ajánlott fel különdíjakat szoftverek és vásárlási utalványok formájában.

Az Életpálya Alapítvány idei első két helyezettje – Lőrincz Orsolya és Opauszki

Szilvia (Barack Ruhaipari Vállalkozás), valamint Füleki Bálint (Egyedi dekorációk, dizsletek tervezése és kivitelezése) 50%-os vásárlási utalványt kapott a rEVOLUTION termékekre, a harmadik helyezett Falusi Attila (Gépi és kézi földmunkák Makadémia Építőipari Vállalkozás) pedig egy Abakusz pénzügyi nyilvántartó programot.

- ◆ www.revolution.hu



Napot, Holdat, csillagot

Az augusztus 11-i napfogyatkozás valószínűleg még a legelvetemültebb PC-mániákust is el fogja csábítani a monitor elől a szabad ég alá, legalább egy-két percre.

Égi kísérőnk, a Hold rövid időre „besétál” a Nap elé, többet-kevesebbet kitakarva csillagunkból. A látványos és ritka jelenség sajnos nem mindenhol lesz teljes – déli sötétség, látványos napkoronával – kis országunkban, ezért nagy népvándorlás várható a legjobb megfigyelőhelyekre.

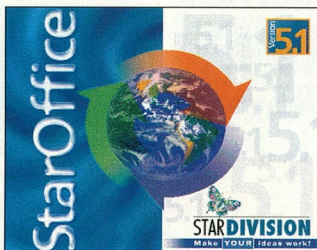


CD-nken ebben szeretnénk segíteni: mikor, hova menjünk, illetve mire érdemes figyelni. A szakértő útmutatást nem saját kútjából, hanem az ELTE Csillagászati Tanszéke, a Magyar Csillagászati Egyesület, a Magyar Természetbarát Szövetség, a TIT Budapesti Planetárium és több más intézmény napfogyatkozásról szóló oldalairól merítettük, köszönet érte! Szeptemberben visszatérünk a témára.

Mindenkinek jó megfigyelőállást kívánunk e rendkívüli eseményhez. Figyelem! Esőnap (a következő magyarországi teljes napfogyatkozás időpontja) 2081. szeptember 3-án.

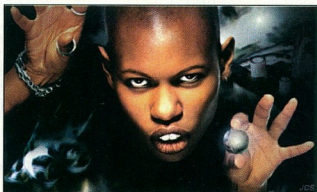
Star Office Personal Edition for Windows

Elkövetkező CD-ink kétségkívül legfényesebb csillaga a Star Office 5.1 magánhasználatra ingyenes változata. Most a Window 9x/NT-s, szeptemberi számunkban a linuxos változatot adjuk közre. A 70 Mbyte körüli csomagban minden fontos irodai kellék megtalálható a szövegszerkesztőtől a bemutatkozókézítést át az e-mail-kliensig és az adatbázis-kezelőig. A kellemes programcsomagról részletesebb összefoglalót olvashatnak e számunk 82. oldalán.



Mekka & Symposium '99

Ha nyár, akkor scene partyk! Az Asszemly '99 és néhány nagyobb magyar party még előttünk van, ezért egy rangosabb tavaszi német rendezvény képei kö-



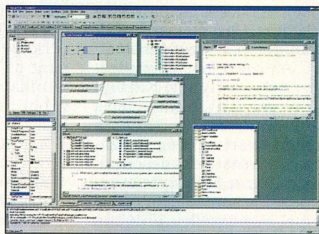
zül válogattunk mostani CD-nkre (A képen JCS/Haujobb/Sector7 első díjas grafikája, a Crazee). A többi ősszel!

Pike

A Pike programozási nyelvről a „Csuka fogta Háló” című cikkünkben (119. oldal) olvasható egy kis kedvcsináló, magyarul. CD-inkre a teljes implementáció – Windows és Linux alá – felkerült, a teljes angol nyelvű dokumentációval karöltve.

Symantec Visual Café Database Edition v3

Júniusi számunkban megismertettük Olvasóinkat a Symantec Visual Café nevű Java fejlesztőeszközzel. Akkor helyhiány



miatt nem tudtuk közreadni a program teljes képességű, 30 napig működő próbaverzióját, amit most pótlunk.

Magyar Windows NT 4 SP5

Szintén júliusi téma a Windows NT 4 ötödik szervizesomagja. Múlt havi CD-nkre az angol változat került fel, mostani korongunkra az azóta elkészült magyart tehetjük rá. Bármelyiket is próbálgatjuk, egyet mindenképpen érdemes megfontolni: ez nem „kötelező” frissítés – mielőtt lecsérélünk valamit, érdemes elolvasni a leírást, hogy eldönthessük, valóban szükség van-e rá.

Még több frissítés!

- A Microsoft háza tájáról más is érkezett: a NetMeeting 3-as verziója még jobb video- és audiokonferenciás, file-átviteli, távoli elérési (Remote Desktop Sharing) és csevely-lehetőségeket kínál a Neten kommunikálni vágyóknak. CD-nkről az angol változat telelithető.

- Megérkezett a „szokásos” Netscape Communicator is. Az új verzió a 4.61-es – mindössze egy századot lépett előre a számláló –, a Windows 9x/NT-s csomag mellett a linuxos is korongunkon várja a telepítést.

- Egyik kedvenc grafikai programunk, a Paint Shop Pro is ugrani készül, a hatos verzióra. A sok újdonságot tartalmazó béta változat szeptemberig működik, a készítő, a Jasc Software Inc. még ez előtt meg kívánja jelentetni a végleges 6-ost.

CHIP

Connecting@Speed, a Nokia széles sávú megoldása.



A felhasználók célja az, hogy az összes elérhető gyors szolgáltatáshoz hozzáférjenek. Nem számít, hogy ki a szolgáltató. A Nokia széles sávú IP-hozzáférési megoldása a felhasználóknak a végberendezések, a DSL-technológia és a szolgáltatások széles választékát kínálja. A Nokia megoldása egyszerre több internet-szolgáltatóval is képes kapcsolatot teremteni, így lehetővé teszi a különböző szolgáltatók, szolgáltatások és vállalati intranetek elérését is.

Őn pedig a legmodernebb DSL-technológiákat támogató végberendezések óriási választékát kínálhatja felhasználóinak. A Nokia megoldását úgy alakították ki, hogy frissítéssel a DSL-technológia jövőbeni változataira is alkalmazható legyen.

Csak néhány ok, amiért elmondhatjuk, hogy a Connecting@Speed a Nokia széles sávú megoldásával nagyobb választékokat kínál, így több lehetőséget nyújt Önnek és ügyfeleinek.

A választék Önnek lehetőség!

Connecting@Speed, a Nokia széles sávú megoldása.

NOKIA
CONNECTING PEOPLE

www.nokia.hu



SAC júliusban

Augusztusi számunk első SAC-cal foglalkozó cikke a szokásos visszatekintés, tehát az előző, júliusi 52. CD-nken található anyagokból válogatunk.

A júliusi anyag egy kicsit kisebb volt, mint a tavasszal megszokott SAC-áradat, de szerencsére van miről írunk, a programozók még nem mind mentek el nyári szabadságra.

● **Serv-U v2.5a:** LII. CD, \SAC\COMM\SERVU25A.ZIP. Az Interneten megszállottan böngészők saját gépüket is elérhetővé szokták tenni mások számára. Emellett bárki kerülhet olyan helyzetbe, hogy egyes dokumentumait elérhetővé kell tennie az Interneten keresztül. Erre jól használható az FTP protokoll.

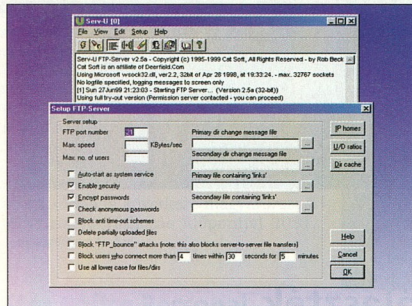
A Serv-U egy FTP-szerver program, tehát FTP szolgáltatást „varázsolhatunk” segítségével a gépünkre. Először is meg kell adni a működéshez szükséges paramétereket: milyen porton működjön a szerver, mennyi lehet a maxi-

szerverről. Ha egy user sikeresen csatlakozik gépünkhöz, a megfelelő jogosultságok birtokában ott képes file-okat olvasni és írni. Sokakban felmerülhet a kérdés: biztonságos ez? Nos, semmivel sem veszélyesebb, mint az Interneten szörfözni.

● **FTP Voyager v6.1.0.2:** LII. CD, \SAC\COMM\FTPV6102.ZIP. FTP kliensekből bőséges a választék, a nagyok mellett számos más próbálkozással találkozhatunk. Ezekre is érdemes odafigyelni, hiszen előfordulhat, hogy olyan lehetőséget találunk valamelyikben, amit más kliensenem pedig éppen arra van szükségünk.

Az FTP Voyager is a lehetőségek gazdag tárházát kínálja. Felülete és kialakítása nagyon hasonlít a CuteFTP-re, illetve a BooteFTP-re (mindkét kliens előfordult már a SAC-válogatásokban). A program elindítása után megjelenik a Site Manager, ami tulajdonképpen a program könyvtárája, ebben tárolhatjuk a rendszeresen látogatott FTP szerverek listáját strukturált formában. A képernyő alján levő állapotablakban olvashatjuk a hiba-

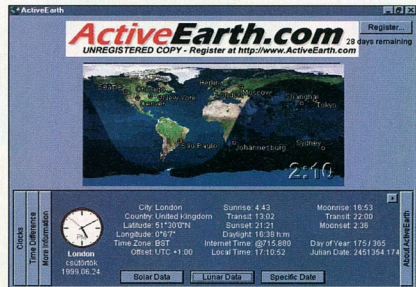
● **ActiveEarth V1.10:** LII. CD, \SAC\EDUCULT\AE11.ZIP. Aki tudni akarja, hogy a Föld mely pontján mikor van reggel és mikor este, mennyi az idő, segítségével hívhatja az ActiveEarth v1.10-et. Indításkor a Föld kiterített térképe fogad bennünket, amelyen megcsodálhatjuk, hogy éppen hol van nappal, illetve éjszaka. A képernyő alján a vá-



Serv-U FTP: FTP-szervert konfigurálunk...

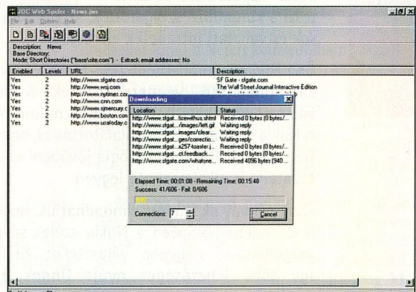
mális belépők száma (sok felhasználó esetén lelassulhat a rendszer), milyen könyvtárakat teszünk elérhetővé stb. Ezután létre kell hozni a felhasználókat, akárcsak egy többfelhasználós rendszerben. Megadhatjuk a jogosultságokat, hogy ki mihez fér hozzá. A *User Info* segítségével pedig nyomon követhetjük, hogy milyen felhasználók csatlakoztak vagy próbáltak csatlakozni a gépünkhöz. Ha szükség van rá, akkor ki is tilthatjuk a felhasználót a

üzeneteket és más információkat (például milyen file-t töltünk éppen). A képernyő közepének jobb szélén a helyi gép aktuális merevlemezének tartalma látható, jobb oldalon pedig a távoli szerver. Ezzel az elrendezéssel könnyedén tölthetünk fel és le file-okat. A program Windows 9x és NT 4.0 alatt működik.



ActiveEarth: nemsokára telihold lesz

lasztható lehetőségek közül az elsőre kattintva megkapjuk a térképen feltüntetett városok óráit. A *Time Difference* pont alatt az időeltolódásokat figyelhetjük meg. Valamelyik városra kattintva megkapjuk a *More Informations* menüpontot választva bővebb információhoz juthatunk az adott városról (melyik országban található, hosszúsági és szélességi fok, időzóna, napszak hossza stb.). Ugyanitt információt kaphatunk a napfordulóról és a Hold pillanatnyi állapotáról (telihold, félhold stb.). A program telepítés után könnyen és gyorsan elérhető, mert beköthet az Windows órája mellé.



600 oldal negyed óra alatt



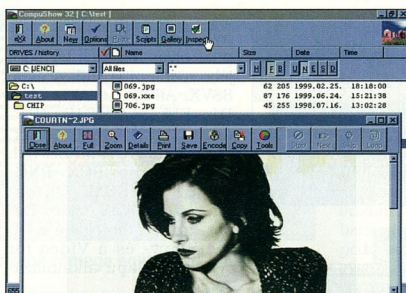
● **Joc Web Spider 2.52:** LII. CD, \SAC\COMM\JOCWS252.ZIP. Mostanában ritkán bukkannak fel jól használható Web-töltőgép programok, pedig a telefon használatú internetezők sok online időt, és ezáltal pénzt takaríthatnak meg segítségükkel. A Joc Web Spider kezelése és beállítása egyszerű. Képes az általunk kiválasztott Web-helyek beállított mélységig történő letöltésére.

A lementett anyagot aztán Internet-kapcsolat nélkül, villámgyorsan végigböngészhetjük. Nemcsak a HTML dokumentumok, de a képek, animációk, hangok, videók és Java programok is a merevlemezünkre kerülnek – miközben a hipervivatkozásokat megfelelően átálakítja számunkra. A termék shareware, 21 napos kipróbálási lehetőséggel, de a limit letelte után is működik.

● **PCB Designer 1.0:** LII. CD, \SAC\EDUCULT\PCBD_101.ZIP. Kézrel nyomtatott áramköröket rajzolni nem éppen kellemes mulatság. Könnyíti a helyzetünket, ha bevetjük a PCB Designer 1.0-t, amely nem más, mint egy NYÁK-tervező és -rajzoló program.

A képernyő legnagyobb részét a rajzfelület foglalja el – ez a képernyőnél nagyobb is lehet, amelyen fel/le és jobbra/balra csúszkákkel mozoghatunk. Fölül található az eszközsor, amelyen a különböző rajzeszközöket és a rétegválasztó lenyíló menüt találjuk. A menüben találunk előre definiált rétegeket, és az általunk létrehozottak is ide kerülnek.

Bal oldalon a különböző, szimbólumokkal megjelenített elemkönyvtárak



CompuShow 32: újabb jól használható megjelenítő

áramköri elemek listáját: meg kell rajzolnunk a szükséges szimbólumot és fel kell vennünk valamelyik könyvtárból. A program tudása elmarad a nagy áramkörtervező szoftverkétől, de akinek nincs szüksége azok hatalmas tudásbázisára, és egyszerűen, gyorsan szép rajzot akar készíteni, annak érdemes legalább egyszer kipróbálnia.

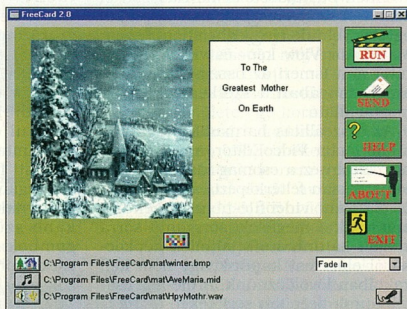
● **CompuShow 32 v2.0:** LII. CD, \SAC\GRAPH\CS32V200.ZIP. Ha új SAC, akkor új képnézegető programok a nagytónk alatt. Ismét egy színvonalas szoftverrel számolhatunk be, a CompuShow 32 v2.0-ról. Megtalálható benne mindaz, amit ma már minden ilyen programtól elvárhatunk.

Gyors és egyszerű böngészőfelülete segítségével bárki könnyedén megtalálhatja a kívánt file-okat. A program megkülönbözteti az álló- és a mozgóképeket. Ismeri és kezeli a GIF, a JPEG, a BMP, a PCX, a TGA, a TIFF, a PNG, a WAVE, a MIDI, az AVI, az MPEG és a QuickTime formátumot.

A HTML file-ok esetén válszthatjuk, hogy a forráslistát akarjuk látni, vagy az általunk használt böngészővel történjen a megjelenítés. Kellemes szolgáltatósa, hogy MIDI file lejátszásakor mutatja az éppen használt hangszereket. Természetesen van dia-beutató funkciója, sőt akár scriptet is írhatunk erre. A program előnyre

válk az is, hogy rengeteg beállítási lehetőséget tartalmaz, így mindenki a kedvére alakíthatja a működését. Érdemes kipróbálni.

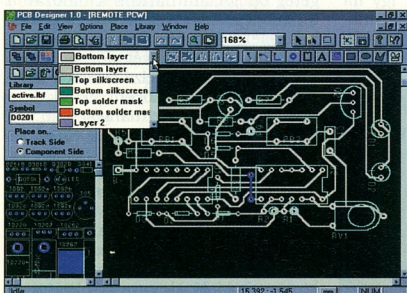
● **FreeCard v2.0:** LII. CD, \SAC\GRAPH\FRC201.ZIP. Egyre többen küldözgetnek haveroknak, ismerősöknek, hozzátartozóknak az Interneten keresztül elektronikus meglepetéseket, e-cardokat. De hogyan készíthetünk ilyeneket? Például a FreeCard programcskával. Nagyon egyszerű a kezelése. Kiválasztunk egy BMP képet vagy egy AVI file-t. Megírjuk az alkalomhoz illő szöveget. Ehhez hozzárendelünk egy kis beszédhangot (WAV), végül aláfestünk egy dallamos



E-Card készítése a FreeCarddal

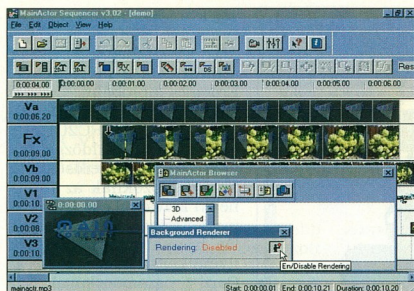
zenét (MID). Ezután keressük egy megfelelő effektust a kép animálásához – és észre sem vettük, hogy elkészült az elektronikus multimédiás meglepetésünk. Az egyéni e-cardhoz mind a képet, mind a zenét nekünk kell létrehozunk – ezt viszont nem a FreeCarddal. Az elkészült meglepetést egyből elküldhetjük az Interneten keresztül, vagy lementhetjük EXE file-ba, és azt bármikor futtathatjuk minden segédprogram nélkül.

● **MainActor v3.02:** LII. CD, \SAC\GRAPH\MA302-W95.ZIP. Rendszeresen beszámolunk arról, ha egy népszerűbb programnak új verziója jelenik meg a SAC-ban. Ilyen program a MainActor is, melynek előző verzióját múlt év novemberi számunkban mutattuk be. A főprogram, a MainActor Sequencer a legsokeoldalúbb. Mozgóképeink különböző rétegeit, saját láthatjuk a



Áramkörtervezés PCB Designer módra

között válogathatunk. Akárcsak a nagyoknál, a PCB Designerben is tetszésünk szerint bővíthetjük a különböző



MainActor: régi visszatérő, de egyre jobb

főképernyőjén, amelyen könnyen és gyorsan végezhetünk változtatásokat az eszközsor segítségével. Bevetethetjük a program speciális effektuskészletét is – ennek bő választéka ne riasszon el senkit! A szoftvercsomag másik, sokkal egyszerűbb, de elengedhetetlen része a MainActor View kép- és videomegjelentítő, ami ismeri az összes file-típust, amely magában a szerkesztőkben is megtalálható.

Az összeállítás harmadik programja a MainActor VideoEditor, amelyből annak idején ez a csomag kialakult. Automatikusan feltérképezi és feldarabolja a kívánt videofile-t, hogy nekünk már csak a megfelelő sorszámú sorra kelljen kattintanunk. Minden képkockáról előzetes kapunk, így nem kell vaktában lövöldöznünk. A file-hoz csatlakozhatunk beépített scripteket, de mi is írhatunk ilyeneket, amelyek segítségével például végteleníthetjük a lejátszást. A szoftvercsomag új tagja a MainActor VideoCapture, amelynek segítségével külső eszközzel vághatunk be videorészleteket.



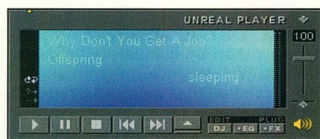
SmartDraw: készen is van a folyamatábra

A csomag hatalmas előnye, hogy rengeteg file-típust olvas, és ezek legtöbbjébe menteni is tud. A lista: 8SVX, AIFF, AU, AVI, BMP, DL, FLI/FLC, GIF, GIF-anim, IFF, IFF-animx, JPEG, MacPICT, MPEG-I/II, MPEG-Audio, PCX, PNG, PPM/PGM/PBM, QuickTime, TGA, WAV, Video Data. Emellett támogatja a DirectShow- és a Video for Windows-alapú alkalmazásokat is.

Összefoglalva tehát egy kellemes és jól használható, szerény helyigényű programot kapunk a MainActorról. Sajnos a shareware szerkesztőmodulok belejárak nevüket az elkészített filmben.

● **SmartDraw v4.10:** LIJ. CD, \SAC\GRAPH SD410WI.ZIP. Ha olyan programot keresünk, amelyel gyararzó ábrákat, folyamatábrákat vagy bemutatásokat készíthetünk, a SmartDraw-t nekünk találták ki. Mikor elkezdjük vele a munkát, felajánl egy-két beépített formamintát. Ha például a vállalati felépítés bemutatását segítő séma mellett döntünk, akkor az ahhoz leginkább szükséges funkciógombok jelennek meg az eszközsorokban. Alapszökök a primitív (téglalap, kör, háromszög, nyílak stb.), melyek segítségével gyorsan megrajzolhatunk egy ábrát. A már összekötött elemek kapcsolata nem szűnik meg, így ha például egy objektumot átmeretezünk, a program újraszámolja a többi objektum helyét és méretét. Az összekötő vonalak is mindig hozzáigazodnak az objektumokhoz, bárhová is helyezzük át őket. A kész munkát lementhetjük a program saját formátumában (SDR), választhatunk a szabványos képfarmátumok közül (BMP, WMF, PCX, TIFF, GIF, JPG), de menthetünk szerkeszthető formába is (AI, DXF). A program a lehetőségek széles skáláját nyújtja, mindenképpen érdemes kipróbálni.

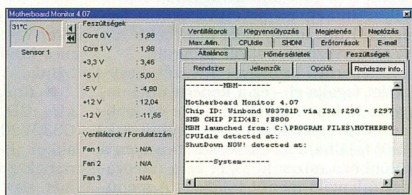
● **Unreal Player Max v1.12:** LIJ. CD, \SAC\SOUND\UP142.EXE. Egy



Az MP3 file-ok lejátszása sem okoz gondot az Unreal Playernek

korszerű multimédiás lejátszóprogrammal szemben alapkövetelmény, hogy a lehető legtöbb formátumot támogassa, és a funkciók széles skáláját kínálja a felhasználóknak.

Nos, az Unreal Player pontosan ilyen. Az alábbi file-formátumokat támogatja: AVI, QT, MOV, M3U, MP3 MPG, WAV, MID, MOD és S3M. Az audio/video CD-k lejátszása szinte már magától értetődik. A program felülete nagyon hasonlít a WinAmpéhoz, szép



A MotherBoard Monitor folyamatosan figyeli az alaplapot

és látványos effektusokra képes. Rengeteg opcióit állíthatunk a hálózaton történő lejátszástól egészen a plug-inek kezeléséig. Ha megnyitunk egy file-t, láthatjuk annak nevét, formátumát, valamint a hosszát jelző grafikus fény-sávot, amellyel egyébként mászkálhatunk is a video- vagy hangfile-ban. Ha MP3-at játszunk le, akkor az előadó és a szám címe is megjelenik. Sokféle effektust használhatunk: surround hástást, karaokeit, visszahangosítást vagy az egész képernyőt igénybe vevő vizuális effektusokat. Beállíthatjuk, hogy fo-lyamatosan vagy véletlenszerű sor-rendben játssza le a file-okat. Ha valakinek sokoldalú, de egyszerű lejátszóra van szüksége, mindenképpen próbálja ki ezt a programot.

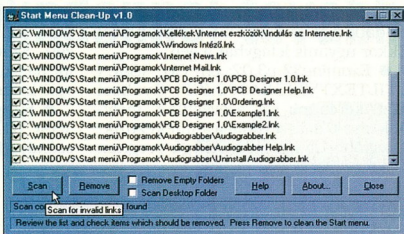
● **MotherBoard Monitor v4.07:** LIJ. CD, \SAC\UTILDIAG\MBM407.ZIP. J-ka, ha tudjuk, mi történik a számítógépünkben, miközben dolgozunk vele.



A Motherboard Monitor az alaplapunkról szolgáltató információkat. Kijelzi például, hogy az alaplap milyen feszültségen működik, mekkora a hőmérséklete. A programban beállítjuk, hogy riassszon, ha az alaplap működésében nem teljesülnek bizonyos követelmények, például nem forog a processzor hűtőventilátora. Ilyenkor vagy az általunk beállított hangjelzéssel figyelmeztet, vagy lefuttat egy programot. Ha később ki szeretnénk értekelni az alaplap működését, az eseményeket egy szövegfájlba naplózhatjuk. A program nagy előnye, hogy magyar nyelvű beállítási lehetősége is van, de a stúgó sajnos csak angol nyelvű. Figyeljünk arra, hogy a program csak az általa támogatott chipkészletekkel működik.

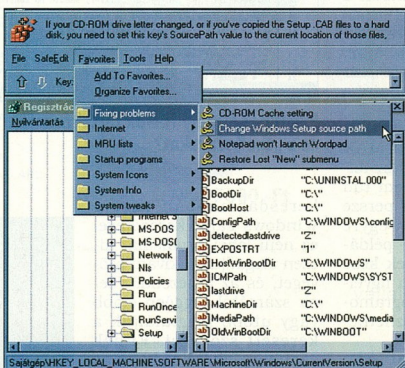
● **CDxcess v3.00:** LII. CD, \SAC\UTILDISK\CDXS300.ZIP. Ahogy nagypapánk mondták: rend a lelke mindennek. Tehát egy CD-nek a tokjában a helye. Mégis gyakran előfordul, hogy kikapcsoljuk a gépet, a korong pedig a meghajtóban marad. Ha azonban használjuk a CDxcess v3.00-t, minden a helyére kerülhet. Amikor ugyanis ki szeretnénk lépni a Windowsból, a program figyelmeztet bennünket, hogy a CD még a meghajtóban van. Ekkor választhatunk: a program lökje ki a meghajtott tálcáját és kivesszük a korongot, vagy nem törődünk az egészszel és kilépünk a rendszerből. A program felkínál egy *Cancel* gombot, amelyet semlegesíthetjük ki-lépési szándékunkat. A program indítása után automatikusan beköltözik az óra mellé, csak kattintanunk kell az ikonra, és máris ki-be csukogathatjuk a CD-olvasót. A program nem telepítendő formátumban található meg a SAC-anyagok között, így nekünk kell bemásolnunk valahová – célszerűen az Indítópult (StartUp) alá, hogy a rendszer indulásakor automatikusan a helyére kerüljön.

● **Start Menu Clean-Up v1.0:** LII. CD, \SAC\UTILFILE\SMCLEAN.ZIP. Sajnos előfordul, hogy egy program letöltése után – még ha a helyes módszert, a letelepítőt használjuk is – a *Start* menüben megmaradnak az utalások az egyes programokra, és ezeket egyszével kell törölni a Windows beállításainál. A Start Menu Clean-Up v1.0 ezen segít. Ha a program *Scan* gombjára kattintunk, feltérképezi rendszerünket, és

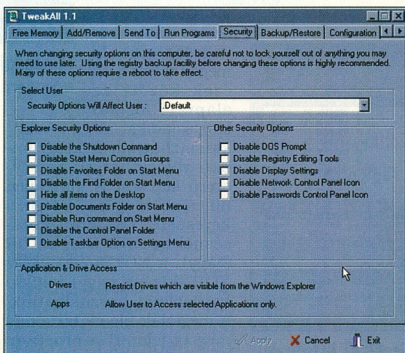


Döglött utalások tömeges egynapi SAC-oszás után

kigyűjti azokat a „döglött” utalásokat, amelyek már nem mutatnak futtatható fájl-ra. Az eredményt kilistázza, és csak



Registry Editor Plus: kellemes kiegészítő a registry szerkesztéséhez



Biztonsági lehetőségek a TweakAllban

azokat törli, amelyeket a listában kijelöltünk.

● **Registry Editor Plus v1.0:** LII. CD, \SAC\UTILMISC\RGEDPLUS.ZIP. A 32 bites Windowsokkal együtt megismerkedhettünk egy új fogalommal, a regisztrációs adatbázissal (*registry*). Minden program, amelyet telepítettünk a rendszerre, illetve maga a rendszer is itt tárolja a különböző beállításait, adatait. Ennek az adatbázisnak a karbantartása nem egyszerű dolog. A *Regedit* parancsot kiadva megnyílik a regisztrációs adatbázis szerkesztőablaka, és ezáltal hozzáférhetünk ezekhez az adatokhoz. Csakhogy nagyon nehéz eligazodni az adatrengetegben. Ebben segít a *Registry Editor Plus v1.0*.

A program csupán az eredeti szerkesztő kiegészítése. Ezt rögtön észrevehetjük, amint elindítjuk, hiszen kiadódik a *Regedit* parancs, és a program csak felkötődik a megnyíló ablak tetejére. Lássuk, milyen kiegészítéseket nyújt!

A legszembetűnőbb, hogy felülete egy korai Web-böngészőre hasonlít, csak itt nem URL címeket kell begépelniük, hanem a különböző kulcsokat, amelyek eltérődnak a lenyíló menüben, így legkezelebb is gyorsan elérhetőek azokat. A másik lehetőség a *Kedvencek* menüpont, ahol nemcsak mi tárolhatunk el kulcsokat, hanem különböző, fontosabb kategóriákban a program is felkínál jó párat.

● **TweakAll 1.1:** LII. CD, \SAC\UTILMISC\TWEAKALL.EXE. Windowsunk teste szabásához (már amennyire ez lehetséges) több programot is ajánlottunk a korábbi korongok SAC-anyagából. Legutóbbi CD-nk is bővelkedett ilyen programokban. Közülük a *TweakAll 1.1* külön is említé-ésem érdemel. A program csoportokba szervezi a beállítható funkciókat, nekünk csak a megfelelő sorokat kell kippálnunk, illetve azok aktív állapotát megszüntetnünk.

A *Boot* option pont alatt az MS-DOS-ba lépést (*Start* menü indításkor, *bootlog*-t készítése, *Starting*



Windows kép megjelenítése stb.), illetve az indításkor hálózatra történő automatikus csatlakozást lehet beállítani. Az *Explore option* menüpont alatt az audio- és adat-CD-k automatikus indítását engedélyezhetjük vagy tiltathatjuk, beállíthatjuk a *Start* menü megjelenítési sebességét stb. A *Windows logos* pontban lecserélhetjük a be- és kijelentkező képernyőket. A *HDD Cache* és a *CD-ROM Cache* pontban a lemezmeghajtók kezelését gyorsító cache-memória méretét állíthatjuk a csúszkák segítségével. Az *Add/Remove* választásával a Windows adott funkcióinak kiegészített változatát kapjuk; nemcsak hozzáadni és eltávolítani lehet programokat, hanem a bejegyzéseket is módosíthatjuk és törölhetjük. A *Security* menüpontban a Windows különböző funkcióit tiltathatjuk le (például DOS-prompt, registry-szerkesztő, képernyő-beállítások stb.). Ha mindent beállítottunk, akkor már nincs más dolgunk, mint elfogadtatni a programmal a beállításokat.

● *EF Process Manager v1.00*: LIJ. CD. \SAC\UTILTASK\EFFPRCMAN.ZIP. A Windows alatt sok olyan feladat fut, amit a felhasználó nem tud megfelelően figyelni (van, amit persze nem is kell). Ezt kihasználva egyre több vírus és hacker program – például a NetBus – a futó processzek közé férja be magát. Ha megfelelően figyelni tudnánk az éppen futó programokat, ezek is nehezebben férközhetnének be a gépünkbe.

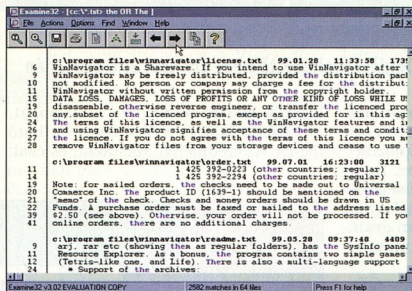
Az EF Process Manager ebben segít: megjeleníti az összes futó processzt, és ha rákattintunk az egyikre, akkor megjelenik az általa használt DLL-ek listája. Ha gyantús programra bukkanunk, akkor azt „leölelhetjük”. De vigyázzunk,

mert a dolog rosszul is elsülhet, ha például egy rendszerfile-t állítunk le. Ekkor ugyanis lefagyhat a gép.

● *Examine32 v3.02*: LIJ. CD. \SAC\UTILTEXT\32EXA302.ZIP. Gyakori eset: keressünk egy szövegfílet, melynek csak a tartalmára emlékszünk. A legtöbb Commander-jellegű program

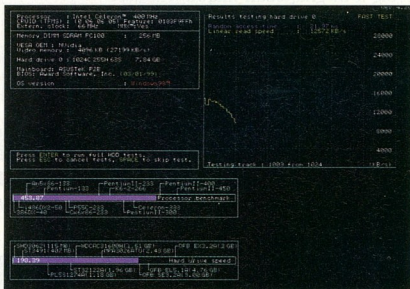
tén az eszközsoron található két hatalmas nyílal lapozhatunk a file-ok között. Szövegfíle-ekkel dolgozók nagyon jól használhatják archívált file-jaikban való keresésére.

● *System Speed Test v4.2*: LIJ. CD. \SAC\UTILDIAG\SST420.ZIP. Ha új számítógépet veszünk, biztos kíváncsiak vagyunk, hogy mire képes. A System Speed Test segít abban, hogy összehasonlíthassuk gépünk különféle paramétereit más teljesítményű gépekével. A program tulajdonképpen benchmark mérések alapján dolgozik. Ez azt jelenti, hogy egy mérési módszert használ minden géptípusnál, és az így létrejött adatbázishoz hasonlítja a mi gépünket. Megállapítja például a processzor sebességét, a memória méretét és sebességét, merevlemezünk sebességét, a processzor belső órajele, jelzi az MMX-támogatást, a BIOS gyártóját és a verziószámát, hogy milyen típusú



Examine32: mely file-ok tartalmazzák a „The” és a „the” szavakat?

keresőablakában vagy a Windows saját keresőjével ez nem lehet probléma, hiszen megadjuk a kívánt szöveget, és az átnézendő file-ok számától függően előbb vagy utóbb megtaláljuk a keresett szöveget. Ennek azonban feltétele, hogy az adott szöveget pontosan idézzük, hiszen ha hibázunk, nincs eredmény. De még ekkor sincs vesze semmi, mert az Examine32 v3.02-nek egyszerre több szövegrészletet is megadhatunk, és ezek között az alapvető logikai kapcsolatokat alkalmazhatjuk. A program választhatjuk az egyszerű keresést is, ha éppen nincs szükségünk a logikai keresésre. Összetett keresésnél az AND (és), az OR (vagy), a NOT (nem) és az XOR (kizáró vagy) logikai kapcsolatokat használhatjuk. A megtalált file-ok tartalmát meg is jeleníti a program: még színnel jelöli a keresett szavakat. Több találat ese-



Mínőségi eszközöket detektált a System Speed Test

az alaplap stb. Emellett alkalmas arra, hogy felderítse a BIOS-nak vannak-e Y2K-problémái. Ha a merevlemez vagy a CD-ROM-ot teszteljük, az eredményt grafikus formában is megkapjuk. Természetesen a program többet tud a fent leírtaknál, a mai hardvereszközök többségét ismeri, mindenképpen érdemes kipróbálni. 5.0-s vagy magasabb verziószámú DOS, valamint Windows 3.11/95/98/NT alatt fut.

Díán Krisztián – Duchon Jenő – Siposs Zoltán

Process	PID	Module	Priority	Size	Modified	Type
SMSS.EXE	4	SMSS.EXE	Normal	184	1998-08-13	Win32
CONSOLEHOST.EXE	8	CONSOLEHOST.EXE	Normal	184	1998-08-13	Win32
EFPRCMAN.EXE	11	EFPRCMAN.EXE	Normal	184	1998-08-13	Win32
EXPLORER.EXE	32	EXPLORER.EXE	Normal	100	1998-08-13	Win32
INTERNATL.EXE	8	INTERNATL.EXE	Normal	28	1998-08-13	Win32
FEHNEL32.DLL	3	FEHNEL32.DLL	High	475	1998-08-13	Win32
HEMIDEVX.DLL	22	HEMIDEVX.DLL	Normal	925	1998-08-13	Win32
HEMIDEVX.DLL	7	HEMIDEVX.DLL	Normal	28	1998-08-13	Win32
HSGWVZLX.DLL	8	HSGWVZLX.DLL	Normal	11	1998-08-13	Win32
INTERNATL.EXE	8	INTERNATL.EXE	Normal	118	1998-08-13	Win32
INTERNATL.EXE	8	INTERNATL.EXE	Normal	118	1998-08-13	Win32

EF Process Manager: milyen processzek is futnak éppen?

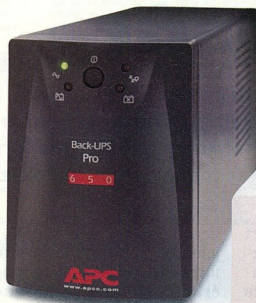
Mindennél tovább tart

A világ első számú feszültségvédelme most már 7990,- Ft-tól*

Az adatvesztések és a leállások több mint 45%-a feszültségproblémákra vezethető vissza. Az APC szünetmentes áramforrásaiba (UPS) és túlfeszültségvédőibe történő beruházás már az első olyan alkalommal megtérül, mikor az Ön eszközei ténylegesen védelemre szorulnak.

Az APC Back-UPS® folyamatos, egyenletes feszültségellátást, valamint szükség esetén azonnali akkumulátoros védelmet biztosít a CPU és a monitor számára, ezen felül védi a külső modemet, a lézernyomatót, a faxkészüléket és a Zip™ meghajtókat is.

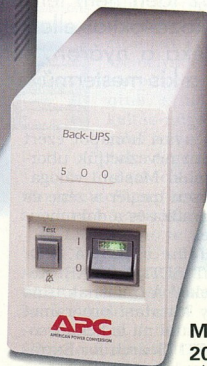
Az APC telefon-, hálózati és laptop-túlfeszültségvédői online vagy útközbeni kapcsolat esetén is biztonságot nyújtanak. Tehát akár 1000 hálózati PC, akár egyetlen otthoni számítógép védelmérlől van szó, hívjon bennünket még ma és csatlakozzon a 8 000 000 elégedett, nyugodtan alvó APC-felhasználó táborához.



Már 35990,-Ft-tól*



Már 7990,-Ft-tól*



Már 20990,-Ft-tól*

*Ajánlott végfelhasználói árak. Az árak ÁFA nélkül értendők.

Az APC-védelem főbb jellemzői:

- Saját kategóriájában garantáltan a leghosszabb áthidalási időt (5-40 perc) nyújtja. A felhasználó által cserélhető akkumulátorok csökkentik a szervizköltségeit és biztosítja beruházásának értékállóságát.
- Az UPS szoftver a biztonságos, automatikus rendszerkikapcsolás révén védi folyamatban lévő munkáit.

- Folyamatos Internet-csatlakozást biztosít, mivel kizárja a számítógép lefagyásának lehetőségét.
- A Back-UPS Pro mellé ingyenes PowerChute plus szoftvert adunk, mely bármilyen feszültség probléma esetén automatikusan menti az adatokat és a fájlokat.
- A számítógépes perifériák csatlakoztatására egy speciális túlfeszültségvédő kimenet szolgál.

Kategóriájában a legjobb védelem:
vállalati asztali PC-khez
kiszállalkozások számára
üzletekben
otthon
útközben (laptopokhoz)

APC
Legendary Reliability™

Név: _____

Telefon: _____

Beszűrés: _____

Fac: _____

Cég: _____

E-mail: _____

Cím: _____

Milyen típusú UPS-t használ? _____

Milyen típusú PC-t használ? _____

Irányítószám: _____ Ország: _____

Milyen típusú szervezethez használ? _____

Ingyenes feszültségvédelmi katalógus

IGEN! Meg szeretném tudni, hogyan válasszam ki a rendszeremhez legjobban illő UPS-t. Kérlek meg INGYENES katalógust.

NEM, ezáltal nem kérek ingyenes katalógust, de vegyem fel a meggyőződéses ingyenes hívevé címeteljesítést.

POWERLINE: 209 4678 FAX: 209 4677 E-mail: apcHUN@apcc.com Kulcs kód 58031v



Vegyes SAC-kosár

Augusztus az idén nem termelt uborkákat a SAC háza táján. A várakozásokkal ellentétben nem csökkent a programok választéka a nyáron, sőt még az átlagos kínálatot is meghaladja a kis mesterművek mennyisége és sokszínűsége.

A legutolsó nyári hónapot ezért igazán nem nevezhetjük uborkaszegzonnak. Mostani választásunkban bekésmeg a zene és az űrkutatás a grafika és a dokumentumok tömegével.

● **SETI at Home v1.0:** 54. CD, \SAC\EDUCULT\SETI_1_0.EXE. Keressünk űrlényeket! A tréfásnak tűnő felhívás komoly kutatási programot takar, melybe ezúttal mi is bekapcsolódhatunk. A SETI (Search for Extra-

kező húszezer felhasználó. Így most is jelentősen megnöhet a számítási erőforrás és vele az esély, hogy az űrből érkező állandó zajból kiszűrjük az esetleges adásokat.

A program telepítése és hálózati adataink beállítása után kétféle üzemmód közül választhatunk. Ha képernyővédőként állítjuk be, a program csak az üres percekben folytatja a munkát, nagyobb teljesítményű gépen pedig állandóan futtathatjuk a háttérben. A számítási művelet abból áll, hogy a kapott hullámmódat frekvenciakomponensekre bontja és keresi benne a nem ciklikus jeleket. Talán éppen a mi gépünk akad majd rájuk...

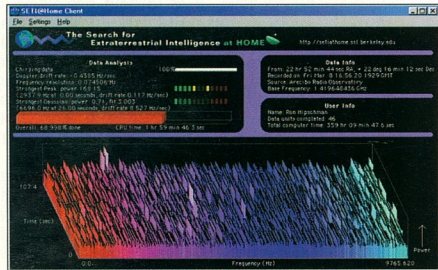
● **Lorenz Graf's HTMLtool v2.7:** 54. CD, \SAC\UTILTEXT\HTTL27.ZIP. Hiába a rengeteg látványos Web-szerkesztő program, sokan jobban szeretik forrásszintű előállítani és szerkeszteni HTML dokumentumaikat. Itt sem mindegy azonban, hogy milyen környezetben és milyen hatékonysággal dolgozunk.

A Lorenz Graf's HTMLtoolban szinte minden elképzelhető eszközt és segítséget megkapunk, amire szükségünk lehet. Az új dokumentumba egyetlen gombnyomással létrehozhatjuk a HTML kötelező nyitó- és záróbejegyzéseit, majd hasonló módon állíthatunk elő minden bejegyzést. Ilyenkor egy-egy beállítáblak mezőibe írhatjuk be a választott tag tulajdonságait, melyek automatikusan beíródnak a szövegbe: szempillantás alatt elkészülnek kereteink, listáink, táblázatunk. Az ékezetes karaktereket szabványos

kóddá konvertálhatjuk – különösen hasznos ez szövegfile-ok megnyitására. Az új verzióban a HTML-en kívül már JavaScript kódokat is generálhatunk, sőt egy kis programkönyvtárból kész rutinokat is beszűrhatunk. A program tartalmaz beépített szintaxis- és linkellenőrző funkciót is, ezzel nagyban megkönnyíti és pontosabbá teszi munkánkat.

● **1997 CIA World Factbook:** 54. CD, \SAC\EDUCULT\WORLD97.ZIP. A SAC tudományos és kulturális anyagai közt e hónapban óriási mennyiségű olvasmányt is találhatunk a Gutenberg Project jóvoltából. A társaság célja többek közt az irodalmi és társadalomtudományi dokumentumok elektronikus formában való ingyenes közzététele, ezzel évente több milliárd dollárt takarít meg a művelődni vágyó nagyközönségnek világszerte. E hónapban Andersen meséitől a pszichológia alapjain át a világ országainak áttekintéséig számos témában elmerülhetünk. Ez utóbbi írásban különösen érdekes adatokra lelhetünk. A CIA adatbázisa alapján készült dokumentumban az összes ország földrajzi, demográfiai, gazdasági, közlekedési, kulturális, katonai és politikai viszonyairól olvashatunk. Bár az összeállítás 97-es, és az aktuálpolitikai helyzet azóta megváltozhatott, minden más téren azonban rendkívül pontos és részletes összefoglalást tartalmaz a szöveg. A dokumentum méreteit jellemzi, hogy csak Magyarországról kis híján tíz oldal olvasható.

● **Windows Commander v4.0:** 54. CD, \SAC\UTILFILE\WC16-V400.ZIP és WC32V400.ZIP. A Windows Commander az első és máig egyetlen file-kezelő, mely grafikus felület ellenére használhatóság terén is felvette a versenyt karakteres megjelenítésű társaival. Ezzel a legelterjedtebb használt és legkedveltebb file-kezelők közt tudhatja magát. A DOS alatti programok gyors, billentyűvel vezérelt kezelését hatékonyan maximitálta a Windows erőforrásaiban maximális kihasználásával. Így a kétpaneles tallózás és file-kezelés mellett helyi hálózathoz és távoli FTP-szerverhez egyaránt hozzáférhetünk vele. A file-formátumok széles skáláját ismeri, a képeket megjeleníthetjük, a tömörített archívókba bekukkolhatunk és ki is csomagolhatjuk őket, vagy egyetlen gombnyomással elindíthatjuk a kiterjesztéseikhez társított programokat. Az új verzió eze-



SETI at home: „kapcsolatra” várva

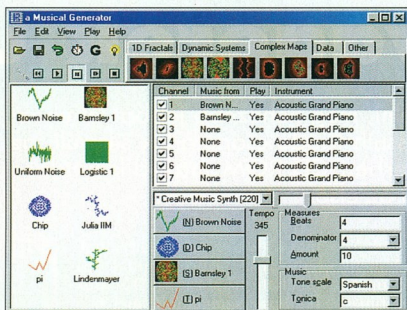
terrestrial Intelligence – földön kívüli intelligencia keresése) program keretében a hatvanas évek óta figyelik a világűröből érkező elektromágneses jeleket, intelligens adás után kutatva. E gigászi feladat a legnagyobb teljesítményű számítógépek képességét is meghaladja. Ezért a kutatás vezetői úgy döntöttek, kiadják a számolási munkát bárkinek, aki az Interneten keresztül gépének részidejét az érdekes feladatnak szenteli.

A világ számítógépeinek összteljesítményéről tavaly alkothattunk képet, amikor a DES-kihívás keretében egy 56 bites titkosító kódot néhány hét alatt megfejtett a kihívásra jelent



ken kívül támogatja az Internet-proxy használatát a letöltésekhez, a tömörítvényeket képes a háttérben kicsomagolni, vagy akár közvetlenül archívból archivba másolni. A DOS-ban megszokott NUL, PRN, LPT vagy COM portokra is másol, ha pedig létező file-ik kísérlelnék meg felülírni, kérésre automatikusan átnevezi azt. Ezeket kívül egy sor apróbb kényelmi és esztétikai újítással jár használói kedvében az új verzió.

● **Hendrix v2.0:** 54. CD, \SAC\SOUND\HNDRX200.ZIP. Gitárosoknak kellemes meglepetést okozhat a Hendrix, amely egy jól eltalált, látványos zeneprogram. Kedőznek és profioknak is hasznára lehet, mivel a harmóniák és hangsorok gyakorlására és dalok komponálására egyaránt lehetőségünk van benne. A program ablaka közepén kettéosztott, bal oldalon a



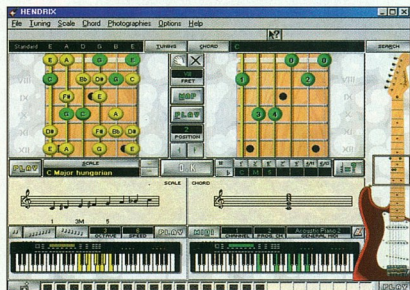
Musical Generator: a kóosz muzsikája

A program shareware változata sajnos éppen a választható hangsorokat korlátozza, azonban így is sok lehetőséggel áll a zenélni vágyók rendelkezésére.

● **A Musical Generator v2.0:** 54. CD, \SAC\EDUCULT\AMUGEN20.ZIP. Továbbra is a zene terén időzve egy szintén egzotikusnak számító műfaj kiemelkedő alkotására lehetünk a Musical Generatorban. A fraktális zenekészítésre több alkalommal láttunk példát a SAC anyagai között is, többségük azonban nehézkesen kezelhető, elméleties kivitelezésű volt. A Musical Generatorban ezzel szemben elég kivá-

és hasznos kis program a Name Generator, mellyel értelmesnek hangzó tulajdonneveket generálhatunk. Ennek hasznát valószínűleg nem kell hangoztatni azok számára, akik a fantasy és sci-fi birodalmában gyakran megfordulnak mint szerepjátékosok vagy mesélők. A történetekben előforduló földrajzi vagy személynevekhez csak ezt a kis programot kell elindítaniuk, s máris több tucat keltás-angolszászos hangzású névvel gazdagodhatnak. A generátor olyan jól végzi feladatát, hogy gyakran jelennek meg listájában valóságosan létező nevek is.

● **Lunar Phase v1.13:** 54. CD, \SAC\EDUCULT\LP-V113.ZIP. A napfogyatkozás közeledtével az amatőr csillagászok mellett egyre több figyelmre fordul az ég, a bolygórendszer felé. A Lunar Phase program állandó kísérőnket, a Holdat figyeli szakadatlan, és ezt nagyon szép környezetben teszi. A főablak – melyben az aktuális holdfázist csodálhatjuk meg – mellett a fő fázisok (újhold, első negyed, telihold és utolsó negyed) dátumát láthatjuk ebben a hónapban. Alattuk a napkelte, a delelés, a napnyugtá, és a hold ugyanezen adatai mellett a polgári, a hajózási és a csil-



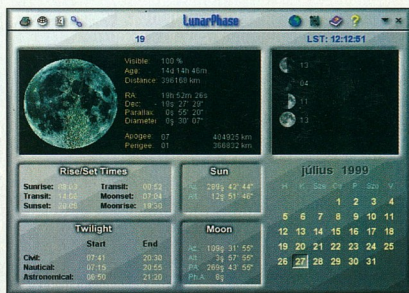
Hendrix: zengjen a hat húr!

teljes skálákkal, a jobb oldalon az egy-egy lefogott harmóniával foglalkozó részek találhatók. Ilyenek a gitárnyak-részletek, melyeken karikák jelzik a húrok lefogásának helyét, a kották, melyeken hangjegyekként, és a billentyűzetek, melyeken lenyomott billentyűk formájában láthatjuk a kiválasztott akkordot.

A jobb szélen látható gitáron felfedezhetjük az egész nyakat, különböző helyeken megjelenítve a kívánt hangokat. A Hendrix különlegessége ezután következik: egy pendítés-sorozat beállítására után a lefogást „lefényképezhetjük” és az ablak alján látható sorba illeszthetjük, így teljes dalokat összerakhatunk, majd azokat MIDI-ben elmenthetjük, sőt a hozzájuk szükséges lefogásokat izléses formában ki is nyomtathatjuk azok „valódi” lejátszásához.

lasztanunk a stílust (valójában a felhasználható hangok skáláját) és a szólamok számát, majd a különböző fraktál-algortmusokat a szimbolizáló képsékeket ráhúzni-éjteni a csatornák hangjegyeit, ütemét és sebességét képviselő dobozokra, és már szólhat is a zene! Szinte minden a szemünk előtt zajlik, a kész „műveket” azonnal lejátszhatjuk vagy elmenthetjük MIDI formátumba további szerkesztéshez. A program specialitása, hogy fraktálokon kívül képeket és szövegeket is képes „eljátszani”.

● **Name Generator v2.11:** 54. CD, \SAC\EDUCULT\NMGEN211.ZIP. Bár nem olyan látványos és sokoldalú, mint az eddiegik, mégis aranyos



Lunar Phase: holdtölte előtt

lagazású sürkületét kezdetét és végét, valamint a két égitest pozícióját valós időben kísérhetjük figyelemmel. Ezeket az adatokat egész hónapra is lekérthetjük egy külön táblázatra, vagy ki is nyomtathatjuk.

Bácskai Zoltán



A Voyagererek után

Nehéz a jót megismételni, még nehezebb jobbat létrehozni, de úgy tűnik, a Kossuth Kiadó csapatának sikerült: az Utazás a Naprendszerben CD-ROM második kiadása jobb és szebb lett, mint az első.

A második kiadásban nem csak az ismeretanyag újult meg, hanem szebb külsőt is kapott. Az új felület mindazt tudja, amit egy multimédiás rendszernek tudnia kell: egyéni, ám mégis könnyen használható, intuitív

fejezet az egyik legizgalmasabb része a programnak. Itt található az a Direct3D-s Naprendszer szimulátor, melyben változtatható nézetből figyelhetjük meg az égitestek Nap körüli mozgását és a nagybolygók holdrendszerét. Magyar programokban még csak hasonló sem láthatunk eddig...

A második, *Tudta-e...* című részben sokakat érdeklő dolgokról olvashatunk, például a közeljövőben aktuálisra váló

lagász közreműködésével jött létre. A programozás, a kiadvány szakmai tartalma és a Naprendszer szimulátor Szarka Levente, a grafikai külsőin Gröb Attila munkáját dicséri. Közös al-



tív kezelésközök, magyar nyelvű narrátor, kinagyítható képek, filmbetétek és a csillagászati-űrutasítási témákhoz illeszkedő káprázatos külső jellemzi.

A főmenüben mindjárt egy kis poénnal találkozunk: mindig a Hold aktuális fázisát mutatja. A főmenü bal oldalán indíthatjuk az *Utazást*, azaz egy vezetett túrát Naprendszerünkben. A bal oldalon található legelső gombbal a stáblistát nézhetjük meg, a közvetlen Internet-eléréssel rendelkezők pedig egy csillagászati-űrutasítási site-jegyzékből indulhatnak újabb kalandokra.

Naprendszer, szimulátor

A jobb oldali fejezetekben vezető nélkül ismerkedhetünk bolygórendszerünkkel. Az első, a Naprendszer égitestjeit bemu-



napfogyatkozásokról. Az *Úrszekerek* fejezet a múlt és a jövő űrszondáit mutatja be. Az *Érdekeségek innen-onnan* című rész újabb, elsősorban kultúrtörténeti érdekességekkel foglalkozik, a *Felfedezők élete* fejezetben pedig a korábban leírt történetek szereplőinek és a csillagászatörténet nagyjainak – köztük magyar tudósoknak – az életét ismerhetjük meg. A CD utolsó előtti fejezete a *Jelenségnaptár*, az elkövetkező ötven év látványos csillagászati jelenségeinek jegyzéke. A CD utolsó része a *Lexikon*, melynek tartalmát a többi fejezet hiperlinkjein keresztül is el lehet érni. A kiadvány sok-sok amatőr és szakcsil-

kotásuk a kezelőfelület, a Fluid Motion Interface. A CD ára áfával 4990 Ft.

Demó CD-nken

A CD-mellékletünkön található demó mindenből megmutat egy kicsit. Az *Utazás* fejezetben csak a Szaturnusz mutatja meg, a Naprendszer szimulátor a Szaturnusz holdrendszerében próbálható ki, a *Tudta-e...* fejezet-



ben egy napfogyatkozást nézhetünk végig képeken és filmen stb. A csillagászati fogalmakat tárgyaló *Lexikon* fejezet teljes.

Bata László



Mekkora jelentőségű ez az új logo?

Nos, legutóbbi újdonságunkat úgy hívják: Internet.

Ha az Ön Internet szolgáltatója feltünteti a Cisco Powered Network jelzést, az azt jelenti, hogy kommunikációs hálózata azzal a Cisco technológiával működik, amely vállalkozások milliói számára teszi elérhetővé az Internetet. Virtuálisan az egész világ Internet forgalma Cisco berendezéseken keresztül folyik – mindenütt, mindennap. Ez teszi lehetővé, hogy egy e-mail üzenet azonnal megérkezzen a világ bármely pontjára; hogy egy vállalat budapesti irodája teljes biztonsággal tudjon fájlokat küldeni londoni központjának;

hogy az egymással kommunikáló emberek eredményesen tudják végezni napi munkájukat, akár vidéken is, anélkül, hogy elmennének otthonról.

Keresse Internet szolgáltatójánál a Cisco Powered Network jelzést! Ez biztosítja Önnek a legmagasabb szintű hálózat-technológiát és eszközhatéretet, mely világszerte működtet internetes hálózatokat. További tájékoztatást

kaphat arról, hogy mi mindent tehetnek a Cisco termékek az Ön üzleti sikereiért, ha meglátogat minket a www.cisco.com/hu címen.





Nyári akciók

Tombol a nyár, és ilyenkor bizony a játékefejlesztők sem a gépeik előtt töltik az időt. Azért szerencsére nem fogunk unatkozni, mert vannak nagy nevek és meglepetések is.

Kezdjük a meglepetéssel, mely több szempontból is annak számít. Nem sokat lehetett róla hallani, amíg készült, egyszer csak a piacon termett, és sok szívet megdobogtatott.

Outcast

3D-s, követőkamerás, mászkálós játék lévén teljesen térben helyezkedik el, és most jön az igazi meglepetés: nem használnak 3D-gyorsító kártyát! Minden különleges effektust szoftverből állít elő. Ne kezdjünk előítéleteket gyártani – egy halom szemképrázattóan gyönyörű látványossággal találkozunk játék közben.

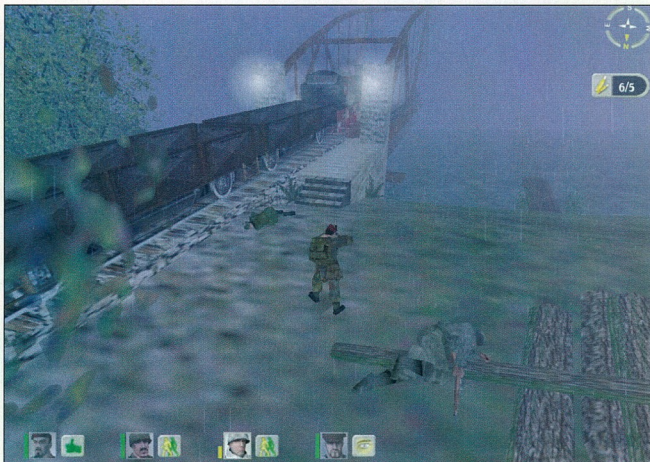
A történet, mert hogy az is van, megszokottan indul: hősnünk felébred, de nem tudja, hol van, mióta alszik, és hogy éppen kik a vendéglátói – az ő szemszögéből veszünk részt az eseményekben. Az első pályán gyakorló feladatokon kell átvergődni, majd egy portálon keresztül átjuthatunk a következő pályára. A szereplőkkel nagyon sokat beszélgethetünk – kell is, mert ők árulják el, hogy mit hogyan használjunk, mit hol keressünk és így tovább. Kiemelném a víz megvalósítását, mert



Outcast: a tájat Voxelspace motor generálja

ilyen gyönyörűen még sehol sem sikerült megjeleníteni.

A tájat Voxelspace motor generálja, ezen helyezkednek el a sokszög alapú tárgyak és élőlények. Sajnos néha nagyon szétesik a kép nagy pixelekre, de



Hidden and Dangerous: akció a tehervonaton ellen

ez nem zavaró, még így is nagyon szép. Mindenkinek feltétlenül látnia kell, hogy az ezredfordulón is lehet úgy programozni játékokat, hogy szépen nézzen ki, és mégse kelljen hozzá egy grafikai munkaállomás ereje.

Hidden and Dangerous

Biztosan sokaknak tetszett a Commandos vagy valamelyik hasonló témájú játék. Az a jó ezekben, hogy nem csak ész nélküli kitérőkből és előrerohanásokból áll a harc: minden sarkon alaposan kidolgozott stratégiával kell kibújni. A győzelem kulcsa a jól megszervezett csapatmunka és a lankadatlan figyelem. Fontos a fegyverek elosztása a csapatban, a felállás, hogy ki kövessen kit.

A Hidden and Dangerous című játékban is ez az (ököl)szabály érvényesül – igazán jó kivitelezésben. 3D-s táj és emberek, okos ellenfelek, és mi, maréknyi kis kommandós csapatunkkal, hogy láthatatlanul besurranjunk az ellenséges vonalak mögé, és teljesítsük küldetésünket. Már régebben is meglelt egy demó, de az a több helyen hibát

tartalmazott. A mostaninak már sokkal letisztultabb a kódja.

Sokáig furcsa volt, hogy nem tudok a kommandósaim szemszögéből nézelődni, aztán rászántam egy kis időt és lám, rögtön sikerült. Ez nagyon fontos, hiszen külső nézetből egyszerűen képzelenség célozni. A távcsöves puskát is sokszor fogjuk használni, nagyon messzire elláthatunk vele. A pályákban sok ötlet van, nagyon jó szituációkban vezethetjük sikerre kommandósainkat. Fontos, hogy vigyázzunk embereink épiségére, mert nem a megszokott a sebzési ráta – valamiért nem viselik jól, ha kapnak egy sorozatot vagy egy rakétát a hasukba. Más programnál ilyenkor még vígan szaladgálunk tovább. Hát itt nem, ekkor már egy emberrel kevesebb kell véghezvinni az akciót. Ha ráérünk a játék izére, nem tudjuk majd abbahagyni. Először én is idegenkedtem tőle, majd egyre inkább belemerültem és igen megkedveltem.

Erdős Márton (martin@umszki.hu)

ARDS
KS



SAL

Belnea
MONITORS BY MAXDATA

102010

102010

102010

102010



Belnea

MONITORS BY MAXDATA

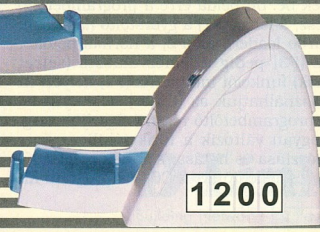
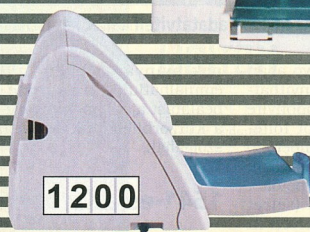
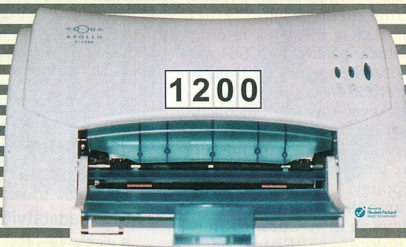
- Európa vezető monitormárkája
- 14"-15"-17"-19"-21"-TFT monitorok széles választéka
- **multimédiás, diamondtronos** modellek
- CAD-CAM alkalmazásokhoz is
- OSD, MPRII-**TCO95-TCO99!!!**
- **3 év teljeskörű garancia!!!**
- magas minőség méltányos áron

BOON

THE *Spicy* TUB
THIS SIDE OF ST. LOUIS



APOLLO



APOLLO



Powered by
Hewlett-Packard
INKJET TECHNOLOGY

Apollo tintasugaras nyomtató:
az új trónkövetelő!

- gazdaságos üzemeltetés
- elegáns, modern forma
- **16,7 millió szín**
- ajándék printerkábel
- szürke és kék színben
- www.myapollo.com



Irány a PC!

A C64-emulátorok ismertetését a CCS64 bemutatásával folytatjuk. Végül megtudhatjuk, hogy egy 1541-es lemez-meghajtót miként kapcsolhatunk össze egy PC-vel.

Három éve, 1996-ban jelent meg ez a svéd fejlesztésű program, melynek már az első, 1.0-s verziója is lázba hozta a Commodore 64 emulátorok szerelmeseit – és az addig általánosan használt C64s szinte pillanatok alatt a feledés homályába merült.

A CCS64 napjainkig tartó népszerűségét nemcsak átfogó, közel 99%-os (CPU6502, VIC6566/6567/6569, SID6581, CIA6526, C1541-VIA6522) emulációjának köszönheti, hanem egyszerű, könnyen kezelhető menürendszerre is nagyban hozzájárult sikeréhez. Újdonságnak számítotok a cartridge-ok betöltése (Action Replay, Final III stb.) és más különleges C64-es bővítések (RAM-bővítés, egér) emulációja. Az 1.09-es és a 2.0B-s DOS-os, majd a DirectX-alapú windowsos verzió tovább erősítette iránta a bizalmat a felhasználókban.

A múlt hónapban ismertett VICE-hoz hasonlóan ismét csak néhány, a kezdő felhasználók szempontjából érdekesebb dolga térnek ki. Akit a részletek is érdekelnének, például a CCS64 menüszervezete, az a CD-ROM-mellékletünkön (emulátor\ccs64\ccs64.txt) olvashat bővebben a programról.

A CCS64 menürendszer az [F9] segítségével érhető el éppúgy, mint a C64s programnál. A menük kezelése egyszerű. A kurzorbillentyűkkel, az [Enter] és az [Esc] gombbal, illetve a képernyő alján látható funkcióbillentyűkkel irányíthatjuk a programot. Ez utóbbiak többnyire kitüntetett, különleges funkciókat töltenek be. Jó példa erre a programbetöltő rész, ahol az [F1] a gyorsító (fast load, turbo loader), az [F2] a normál betöltő, az [F3] pedig a lemezválasztó (select disk) funkciót indítja. Az [F1] helyett itt használhatjuk az [Enter] billentyűt is. A programbetöltő részén figyeljük meg, hogyan változik a funkcióbillentyűzet kiosztása és hatása, s ennek megfelelően cselekedjünk. A C64-es program ki-

választásakor az emulátor mindig egy resetet hajt végre, csak ezután kezd el a töltsét.

A CCS64 első indítása után automatikusan létrehozza az alapkonfigurációját a ccs64.cfg file-ban, de ebben mindössze egy virtuális 1541-es lemezegység szerepel, a 8-as. Ahhoz, hogy kettő, három, esetleg négy (9-es, 10-es, 11-es) egységet kezeljen a program, az *options* → *1541-emulation* → *drives* számát állítsuk a kívánt értékre. Játékok szempontjából lényeges a joystick helyes beállítása (*options* → *input*), ahol a *control port 1-2* a megfelelő C64-es portnak felel meg.

Itt használhatjuk a PC game portjára csatlakoztatott digitális joystickot (*options* → *mode* → *PC Game port 1/2*), en-

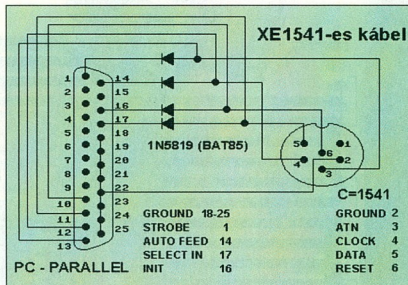
C64-es anyagok az Interneten

[ftp://dhp.com/pub/c64/](http://dhp.com/pub/c64/)
<http://hobbes.cs.uni-sb.de/pub/c64/>
<http://commodorezone.com>
<http://ltd.simplenet.com/c64/>
<http://mjkc64.org/>
www.comeback.c64.org
www.computerbrains.com
www.cycleburner.c64.org/
www.fatal-design.com/ccs64
www.geocities.com/~gamebase64/

tásával átmásoljuk egy, az emulátorok által is használható formátumba (PRG, D64, T64, P00 stb.). Ez a művelet az ellenkező irányban is lehetséges, azaz PC-ről 1541-es lemez-meghajtóra is másolhatunk.

Az adatátvitelhez egy programra és egy kábelre van szükségünk. A 486-os korszakban a 1541-PC összeköttetés nagyon jól működött, ehhez többnyire az X1541-es kábel használták. Sajnos az újabb számítógépeken az alaplapra integrált SPP, PS/2, EPP/ECP portok modern chipkészlete miatt ez a kapcsolat már nem működik. A hiba kiküszöbölésére fejlesztették ki a Star Commander által is támogatott XE1541-es kábel.

Egy tökéletesen működő XE1541-es átvitelnek két kritikus pontja van. Egyik a kapcsolási rajzon szereplő Schottky diódák típusa (1N5819, BAT85), a másik a Star Commander helyes konfigurálása (extended cable). Az általam megépített XE1541-es kábel (1N5819-es dióákkal) hibátlanul működött Pentium II-es Abit és Gigabyte alaplapokkal, a párhuzamos port BIOS-beli beállítása ECP+EPP volt. Átvitelre a Star Commander 0.81-es és 0.82B verzióját használtam, melyek nemcsak DOS alatt, hanem Windows 95/98 alatt is hibátlanul működtek. Az XE1541-es kábel építéséhez a CHIP-CD-n (emulátor\pc-1541\1tippek.txt), illetve a Star Commander internetes oldalain ([http:// sta.c64.org/sc.html](http://sta.c64.org/sc.html)) található további segítség.



Az XE1541 adatátviteli kábel kapcsolási rajza

nek hiányában a PC billentyűzetén emulálhatjuk. Erre a *mode* → *key set 3* beállítást ajánlom, ahol is a [Ctrl] a tűz, a kurzorbillentyűk pedig az irányítást szolgálják.

1541-es adatátvitel

Gyakran szükség lehet arra, hogy Commodore-os (C64, C128, Plus/4, VIC20 stb.) lemezeinket, illetve programjainkat a 1541-es lemez-meghajtóink a PC párhuzamos portjára való csatlakozta-



NetEasy by D-Link®

Neteasy termékcsalád

Ethernet illesztőkártyák

DRN-16CT

ISA buszos, 16 bites Plug & Play Ethernet csatlóló, RJ-45 és BNC csatlakozók

DRN-32CT

PCI buszos, 32 bites Ethernet csatlóló RJ-45 csatlakozók

Fast Ethernet illesztőkártyák

DRN-32TX

PCI buszos, 32 bites Fast Ethernet csatlóló, 10/100Mbps átvitel, N-Way, RJ-45 csatlakozó

Ethernet PCMCIA csatlóló

DRP-16CT

NE2000 kompatibilis Full Duplex PCMCIA csatlóló notebookhoz RJ-45 és BNC csatlakozók

Fast Ethernet PC-kártya csatlóló

DRP-16TX

PCMCIA Fast Ethernet csatlóló notebookhoz, 16 bites, Full Duplex 10Mbps-on, N-Way, RJ-45 csatlakozó

Ethernet HUB-ok, nem menedzselhető - Asztali

DRH-5TC

Ethernet 5 port HUB, 4 darab RJ-45, 1 BNC, 1 Uplink csatlakozó

DRH-9TC

Ethernet 9 port mini HUB 8 darab RJ-45, 1 BNC csatlakozó, Uplink

DRH-16CT

Ethernet mini HUB 16 RJ-45, 1 BNC, 1 Uplink csatlakozó

Fast Ethernet HUB-ok, nem menedzselhető - Asztali

DRH-8TX

Fast Ethernet 8 port HUB, 8 darab RJ-45, 1 BNC, 1 Uplink csatlakozó

Ethernet/Fast Ethernet Hub, Asztali

DRH-8DS

10/100 Mbit 8 port dual-speed HUB, RJ-45 csatlakozók, 10/100-as switchelhető, sebességfelmérés, Uplink

A szállítási és fizetési feltételekről érdeklődjön szerződött disztribútorainknál.



CROWN-TECH KFT.
Pannonhalmi u. 35.
HU-1118 Budapest
Tel. 01 - 319 29 95, 96, 97
Fax 01 - 319 33 26



WALTON NETWORKING KFT.
Frangepán u. 8-10
HU-1139 Budapest
Tel. 01 - 2 37 70 00
Fax 01 - 2 37 70 90

D-Link®
Building Networks for People



Warp-róságok

Az OS/2 Warp 4 1996-os megjelenése óta eltelt három évben sok WPS-kiegészítés jelent meg, jelezve azt, hogy a Warp 4 munkaasztalának sok hiányossága van.

Nagyon sok jó (és kevésbé jó) munkaasztal-bővítő készült el az utóbbi időben, rengeteg hasznos funkcióval, ám mindig újabbak és jobbabb „érkeznek”.

● **XFolder:** az egyik nagyon jól sikerült WPS-kiegészítő és -funkcióbővítő, melynek 0.84-es verziója meggyerte az OS/2 e-Zine által meghirdetett Runner-Up díjat a WorkPlace Shell Utility kategóriában. A legújabb, 0.85-ös verzióban csupán kijavították néhány hibáját az előzőnek (főleg a stabilitásra helyezte a szerző a hangsúlyt).

Néhány újdonság, amivel a munkaasztal gazdagodik: megjelent két új ikon a OS/2 System/System Setup folderben, a *Workplace Shell* és az *OS/2 Kernel*. A *config.sys* sorait nem kell szövegszerkesztőben paraméterezni, mivel nagyon sok fontos beállítás grafikus felületen is elvégezhető. Az ablakok alján megjelenő állapotosorban megjelenik a kijelölt objektum több jellemzője. Bármelyik folder tartalma (a desktop is) megtekinthető fá nézetben.

Több nyelvi modul (amit külön kell letölteni) is elkészült eddig: angol, cseh, japán, német, svéd. A holland, kínai, olasz, orosz, spanyol modulok most készülnek. Az XFolder lecsereéli az OS/2 ShutDown ablakot egy új, XShutDown nevezetűre, amiben több lehetőséget ajánl fel (például reboot, valamilyen program indítása stb.). A desktopon jobb gombsok kattintásra feljövő menüben lévő újdonságok: *Restart WPS*, *Copy FileName*, *Desktop* (itt az almenük hasonlóan jelennek meg, mint a Windows 95-ben a *Start* gombnál), *TreeSize*, *Netscape DDE*, *Command Lines*, *Create Another* (azaz nem kell template-eket húzítani, hanem egyszerűen készíthető új programobjektum, folder, hangfile, képfle stb.).

● **Dialog Enhancer '99:** egy újabb munkaasztal-bővítő alkalmazás. A rendszerfile-okban lévő adatokat változtatja meg, cseréli le, egyszerűen a beállítáblakok kapnak más kinézetet. Így a legtöbb OS/2-es programban például az *Open/Save* és az *About* ablakok másként jelennek meg, mint ed-

dig. Az *Open/Save* ablakok logikus és egységes elrendezése gyorsítja a menést, betöltést.

A rendszerikonok egy részét térhatásúra cseréli a program. A *Dialog Enhancer* a *Dr Dialog* továbbfejlesztése, *Rexx* támogatással. Teljesen újraírt telepítőjében felhasználhat az előző verzió jól sikerült részeit, de a telepítési algoritmust teljesen átoldozták. Az új telepítőknek nagyon jó tulajdonsága,



Maul Publisher: DTP Warpra

hogy letelepítéskor az alkalmazást tökéletesen el tudja távolítani a géptünkről. A programnak egy támogatási listája, amiben megtalálható, hogy milyen OS/2-es alkalmazásokkal tud együttműködni. Ez a lista folyamatosan növekszik a felhasználók visszajelzései alapján, amiről a regisztrált felhasználókat értesítik.

A *Dialog Enhancer* nek az angolon kívül német és spanyol változata is van. Az igények szerint más nyelvű változatokat is elkészítenek. A regisztráltan verzió 30 napig teljes funkcionáltsággal működik.

● **Maul Publisher 1.0:** az OS/2-felhasználók eddig nem nagyon válogathattak a DTP, azaz asztali kiadványszerkesztő programok között, ezen változtat a most megjelent *Maul Publisher*. A program a méretéhez képest (mintegy 2 Mbyte) nagyon sokat tud.

Rengeteg olyan funkció van benne, amit csak a „nagyok” tudnak. Bal és jobb oldalaknál automatikusan tudja, hogy az oldalszámozást (ha nem közepesen van) melyik oldalra kell tenni; tetszőleges nagyságú (magasságú és szélességű) hasábokat használhatunk, ezekből, illetve ezekbe a szöveg átfolytatható; a hasábok közötti távolság (gutter) is tetszőleges lehet; a téglalap alakú hasábokon kívül bármilyen sokszög lehet a szöveg, akár egy másik sokszögbe is. E szövegezőknek tetszőlegesen változtatható az alakja, mérete, forgathatók és bárhová mozgathatók.

Az oldalak és ezen belül a szövegboxok, grafikai objektumok köré kereteket tehetünk, ezt tetszőlegesen lehet színeztetni, mintákat választhatunk hozzá, vastagságát századmilliméter pontossággal megadhatjuk. A kijelölt objektumokat bármikor egymás mögé (háttérbe) rakhatjuk vagy az előtérbe hozhatjuk. Bármelyik kijelölt objektumot nagyon pontosan (0,01 mm-től) pozicionálhatjuk, forgathatjuk, nyújthatjuk, kicsinyíthetjük. Bármilyen alakzatba tudunk sorakírt szöveget írni, és az ugyanúgy bárhová átfolytatható (természetesen másik oldalon lévő szövegboxba is). A kijelölt szöveg fókuszot dönthető balra, illetve jobbra. Készíthetünk mesteroldalakot, úgynevezett keretjellegű oldalakat. A többszintű *Undo/Redo* lépéseit kilistázhathatjuk, így áttekinthetjük a végrehajtott változtatásokat. A program óriási erénye, hogy moduliáris felépítésű, így tetszőlegesen bővíthető.

● **MusicBase/2:** segítségével könnyedén készíthetünk zenei CD-inkről adatbázist, mert összegyűjti, rendszerezzi és tárolja a CD-k adatait. A program első ránézésre csak egy a sok közül, kicsit belemélyedve azonban kiderül, milyen sokat tud. Ebben a korai verzióban még nem működik minden funkció, bár már lehet látni, mire lesz képes a program. A béta verzió német nyelvű, de a végleges verzió angol nyelvű lesz.

A *MusicBase/2 Web*-helyén már megtalálható egy egyszerű adatbázis, több mint ötszáz CD adataival. A szerző azt ajánlja, hogy ezzel az adatbázissal próbáljuk ki programját, mert így a felhasználói kézikönyv nélkül is könnyedén meg lehet ismerni a működését.

Szponga Tamás

A jót könnyű lesz megszokni

PanTel - Alternatív szolgáltatások az üzleti távközlésben!

A PanTel az az új üzleti távközlési szolgáltató, ahol levele olyan megoldásokkal találkozhat, amelyek messze túlmutatnak az eddig megszokott kínálaton:

PanLine

Menedzselte bérelt vonal

A PanLine menedzselte bérelt vonal a vállalkozások kommunikációs igényeire kialakított, rendkívül költséghatékony távközlési szolgáltatás, amely bármilyen elektronikus információ nagy sebességű, megbízható továbbítására alkalmas (számítógépes adatátvitel, internet-, telefon-, faxkapcsolat stb.). A PanLine menedzselte bérelt vonal rendelkezésre állási ideje 99,9%.

WorldConnect

Nagy sávszélességű Internet hozzáférés

WorldConnect szolgáltatásunkkal Ön és cége a világ egyik legfejlettebb, gyakorlatilag korlátlan sávszélességű optikai hálózatán keresztül teremthet gyors, közvetlen kapcsolatot a világ bármely Internet-hozzáféréssel rendelkező számítógépével. A PanTel hálózat kiépülése után 99,5 %-os rendelkezésre állási időt garantálunk a vonal teljes hosszára.

PanTalk

Internet Protokoll alapú nemzetközi távközlési szolgáltatás

A PanTalk szolgáltatás alapja, hogy a nemzetközi telefon- és faxhívásokat IP alapú adatesomagokká alakítva továbbítjuk. Mivel a vonalkihhasználtság így jóval hatékonyabb, a költségek is jelentősen csökkennek, így az elérhető költségmegtakarítás jellemzően 20-30%- körül alakul.

**Ezt a szolgáltatásunkat azoknak a vállalati ügyfeleinknek ajánljuk, akik jelentős nemzetközi beszédforgalmat bonyolítanak.*

Szolgáltatásainkat úgy alakítottuk ki, hogy rugalmasan idomuljanak a speciális igényekhez, ugyanakkor integrált megoldások kialakítására is alkalmasak legyenek. Keresse a különleges elvárások és problémák megoldására hangolt szakembereinket, hogy bebizonyíthassák: a fejlett technika és a szakértő figyelem árban és minőségben is vonzó megoldást ad kérdéseire!

PanTel

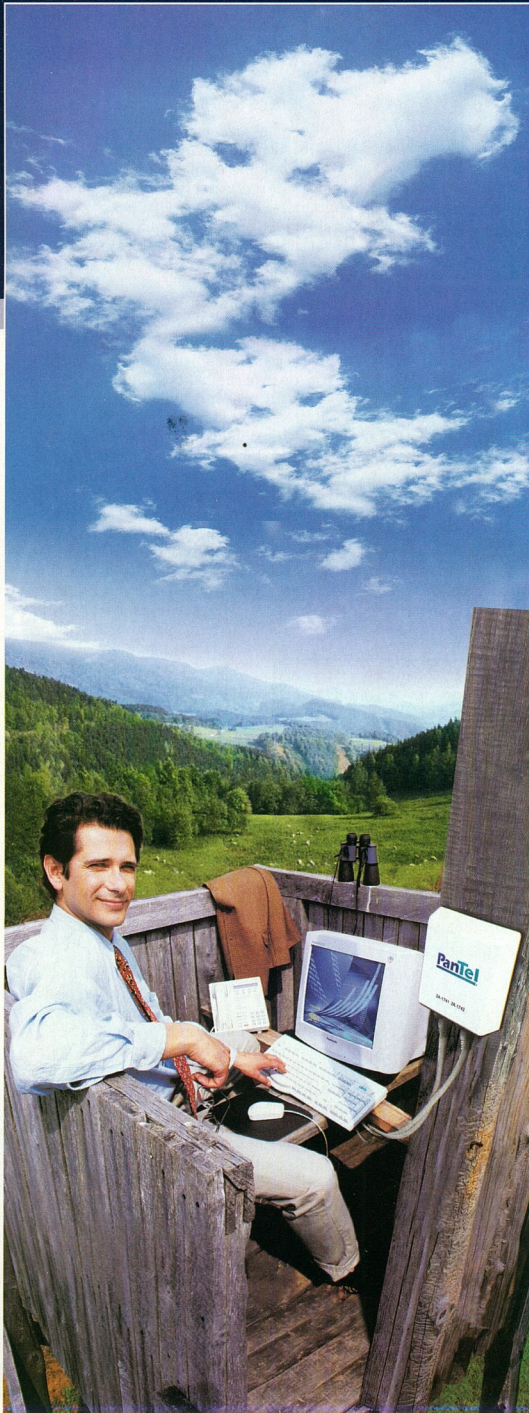
Az új vonal.

PanTel Távközlési és Kommunikációs Rt.

www.pantel.hu

E-mail: pantel@pantel.hu

Telefon: (36-1) 452-12-80





Nyáral a pingvin?

Ismét eltelt egy hónap, ismét egy csomó linuxos újdonság! Úgy tűnik, nyáron sem lankadt a linuxos fejlesztők tettvégya, sőt talán még egy kicsit növekedett is.

Linux alatt is beindult a multimédiás fejlesztés, melyhez új eszközök is megjelentek. A szokásos rendszerkiegészítések mellett CD-nken ilyen programokat is találunk.

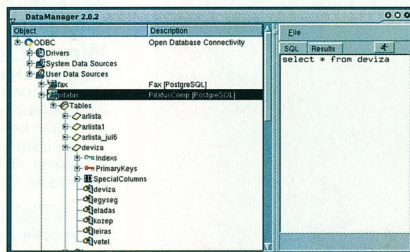
ODBC-kezelő: A PostgreSQL vagy más relációs adatbázis-szerverek és az adatbázis-kliensek összekapcsolásához szükségünk van egy programra. Szinte minden adatbázis-szerverhez van valamilyen natív, csak ahhoz használható szoftver. Az ODBC azonban egy általános, régóta használt módszer arra, hogy adatbázis-szervert és -klienst összekössünk. Bár régóta elkészült Linuxra, most jelent meg az első olyan változata, amely kellemesen használható, és jól is működik.

A CD-n található ODBC drivermanager, a PostgreSQL és még néhány más adatbázis-szerver ODBC driverre egyszerűvé teszi számunkra az adatbázisok kezelését. Kapunk hozzá egy grafikus beállítóprogramot (ODBCConfig) és egy egyszerű kezelőfelületet (DataManager), amely a definiált DSN-ek (Data Source Name) segítségével lehetővé teszi az adatbázis tábláinak böngészését és az SQL parancsok kiadását. Ezen ODBC driverek segítségével sikeresen kapcsolunk össze a PostgreSQL szervert a StarOffice és az Applixware adatbázis-kezelő részével.

Free Pascal 1.0: Várhatóan Linuxra is meg fog jelenni a Borland Delphi. Addig is, bár integrált fejlesztőrendszer nem, de egy jó Pascal fordítót mindenképpen ad a Free Pascal 1.0 beta3. A Turbo Pascal-csal kompatibilis, objektumorientált programok fordítására képes program ismeri a Turbo Pascal extráit, ráadásul a Borland által kiadott ingyenes Turbo Vision változat, a Free Vision segítségével bonyolult programokat készíthetünk Pascalban, és lefordíthatjuk azokat számos operációs rendszerre, hiszen a Free Pascal nem csak Linuxon működik.

Advanced Linux Sound Architecture: Cseh programozók kezdték fejleszteni az

ALSA hangkártya-driveret, miután nem voltak megelégedve a Linux Kernelben lévő Gravis Ultrasound-meghajtóval. Az eleinte csak a GUS kártyákhoz készült, és azokhoz az elérhető legjobb támogatást nyújtó driver mára általános hangkártya-driverre nőtte ki magát Linuxon. A legtöbb forgalomban lévő kártyát támogatja (már ha a kártya készítője megtisztelte a nyilvánosságot a driver elkészítésé-



ODBC Datamanager: adatbázis-szerverek és -kliensek összekapcsolásához

hez szükséges információkkal), és képes fogadni külső modulokat (ha a kártya gyártója mégsem adja ki az információkat, de elkészíti saját maga a drivert).

Maga az ALSA rendszer alapvető hangkezelési támogatást nyújt, melyet teljesen moduláris felépítése tesz lehetővé. Külön modul a mixer, a szoftveres MIDI, a szoftveres hullámtábla és sok más támogatás, így ezeket a hangkártya típusától függetlenül tudjuk használni. A hozzá elérhető alsaconfig program automatikusan megtalálja a PCI-os hangkártyáinkat, illetve a lehetőségekhez mérten az ISA-sakat is. Csak be kell állítani a megfelelő I/O-címet és IRQ-t, és már szólhat a zene. (Mellesleg a nemrég megalakult SuSE Labs is beszállt az ALSA fejlesztésébe.)

Dosrunner: Talán már minden linuxos találkozott a DOSEMU-val, amely egy DOS-rendszert emulál, és amelynek működéséhez egy valódi DOS is kell. Ezzel a félig-meddig virtuális DOS-géppel szemben magyar programozók kezdték fejleszteni a dosrunnert, amely a DOS-hívásokat Linux-hívásokká alakítja. Ennek következtében nem kell a DOS-os program futtatásához DOS, és így gyorsabban és egyszerűbben (gyakorlatilag a Linux parancssorból) futtathatunk DOS-os programokat. Jelenleg még csak egyszerűbb programok futtatására alkalmas, az interaktív programok nem működnek vele, de az interaktivitást nem igénylők, például a tömörítők igen.

Iccast: Ha szerverünkön hangot szeretnénk „sugározni”, azaz lejátszható módon elérhető akarjuk tenni az Interneten, ma már sokféle programot bevethetünk. Az egyik a közismert és bevált RealAudio, melynek saját formátuma van. Jobb minőségű hangot kaphatunk, ha MP3 formátumot használunk.

Ezt teszi lehetővé a SHOUTCAST szerver, de az nincs ingyen. Ezzel kompatibilis, ráadásul ingyenes az Iccast. Segítségével MP3 tömörítést sugározhatunk hangot. Ezt támogatják az ismert MP3-lejátszók is (Winamp, X11amp, Xmmx - ez utóbbi megtalálható a júliusi CD-nken is).

Ganymede - GASH 2: A Ganymede - GASH 2 tisztán Javában írt (azaz hordozható) és ingyenes directory-szerver. Funkciója hasonló, mint a Novell NDS-é vagy a Microsoft ActiveDirectory-é. Az említett két üzleti termékkel szemben a

GASH2 nem egy újabb rendszert valósít meg, hanem ráépül a meglévőkre, így együttműködik a NIS-sel, a DNS-sel és az LDAP-vel. A Ganymede egy disztributált, több szálon futó rendszer, amellyel egyszerre több kliens figyelhető és módosítható. Az objektumokat saját adatbázisában tárolja, támogatja a jogosság-követést és a tranzakciókezelést. Lehetőséget ad külső modulok (plug-in) használatára, és az elvégzendő feladatok időzíthetőek. A kliensek és szerverek kommunikációjához a szabványos Java-alapú RMI-t (Remote Method Invocation) használja. Bármely kliens vagy szerver képes futtatni mind a kliens, mind pedig a szerver részt, amelyben van a 1.1-es Java virtuális gép.

Slapic (slapic@vogel.hu)

Rendszere gazda nélkül, hálózata switch nélkül... ..nem mindig az Ön elképzelései szerint működik. Amikor mindenki egyszerre nyomtat, faxol, internetezik és a túlterhelt hub-alapú rendszerek már-már feladják...

...a 3Com 10/100 switch nem csupán a hálózatát juttatja lélegzethez.

Látogasson el a www.3com.com/switchup/paneuro-ra és használja ki az akár 60 %-os árengedményeket!

A Superstack II Switch 3300, az új OfficeConnect 10/100 switch-ek, az Etherlink Network hálózati kártyák és a Megahertz PC kártyák (PCMCIA kártyák) igényei szerint növelik a hálózat kapacitását, hogy Ön végre sebességkorlátozás nélkül a lényegre koncentrálhasson.

© 1999 3Com Corporation. 3Com and the 3Com logo are registered trademarks and More connected. is a trademark of 3Com Corporation.

3Com® More connected.™

APC

Hordozható gépek túlfeszültségvédelme

Az American Power Conversion (APC) noteszgépekhez való hordozható túlfeszültségvédelmet jelentett be, amely bármi-

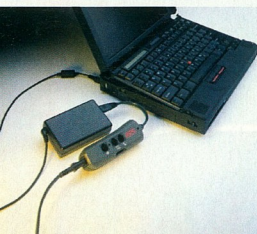
káros túlfeszültség-hullámai és -tüskéi ellen. A Safeware (a számítógépek biztosításáról szóló vezető információforrás) szerint 1997-ben az asztali és noteszgépeket ért károk 24%-át feszültségproblémák okozták, például túlfeszültség vagy villámlás.

Az APC SurgeArrest Notebook Pro Surge Protector,

melynek bemenő feszültsége 100 és 240 V között lehet, védelmet biztosít mind az elektromos hálózat, mind a telefonvonalak túlfeszültsége ellen. A túlfeszültség elleni védelem mellett ez a hordozható eszköz túlfeszültség-detektáló (Excess Current Detection) kiégyezéssel is rendelkezik, mely felismeri a telefonvon-

nalakra kerülő potenciálisan veszélyes túláramot, mely kárt tehet a noteszgép modemjében. Ez a tulajdonság elengedhetetlen az olyan noteszgép-felhasználók számára, akiknek termelékenységét attól függ, hogy utközben is csatlakozni tudnak-e a hálózatra.

A legtöbb noteszgéppel az egész világon használható (C8 kapcsolatot igénylő) eszköz ajánlott végfelhasználói ára nettó 7990 Ft. A termék már kapható Magyarországon.

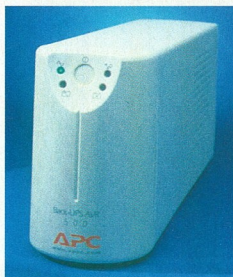


SurgeArrest Notebook Pro Surge Protector

lyen feszültségérték mellett, az egész világon használható. Ez a kicsi, SurgeArrest Notebook Pro Surge Protector (Professional Series) nevű eszköz bárhol a világon megfelelő védelmet biztosít az elektromos hálózat és a telefonvonalak

UPS bizonytalan tápellátású környezetbe

Az APC bemutatta az APC Back-UPS AVR 500 nevű szünetmentes áramforrást (UPS-t), amelyet kifejezetten a megbízhatatlan tápellátású környezetekben működő számítógépek rendelkezésre állásának növelése céljából fejlesztettek ki. A hálózatban és az önállóan működő számítógépekhez egyaránt használható eszköznek bizonyuló APC Back-UPS AVR 500 az áthidalási idő hatékony kihasználását biztosítja, emellett a legtöbb dízelolajjal működő generátor-



Back-UPS AVR 500

hoz, köztük a hordozható modellekhez is csatlakoztatható.

Az APC Back-UPS AVR 500 három szünetmentes tápegységgel és egy túlfeszültség ellen védett csatlakozóaljzattal a rendszer teljes védelmét biztosítja. Három UPS-kimenet tartalmaz a PC, a monitor és más érzékeny perifériák számára, valamint egy nyomtatókhoz való különleges, csak túlfeszültségek elleni védelmet biztosító csatlakozót.

Az automatikus feszültség-szabályozás (AVR) lehetővé teszi, hogy a felhasználók feszültségesés vagy túlfeszültség idején is az akkumulátor igénybevétele nélkül folytassák a munkát, maximalizálva az áthidalási időt. Egy gyors akkumulátortöltő a legtöbb UPS-hez képest 40%-kal gyorsabban tölti fel az áramforrást, hogy biztosíthassa annak rendelkezésre állását. A kéthetenkénti automatikus öntesztet és diagnosztikázást végző intelligens akkumulátorkerülelnek köszönhetően meghosszabbodik az áramforrás élettartama. Áramszünet esetén lehetővé teszi a file-ok automatikus lementését és a rendszer leállítását. Az APC szoftverkészletét külön árúsítják.

Az APC Back-UPS AVR 500 már kapható Magyarországon, javasolt végfelhasználói ára nettó 37 500 Ft.

◆ APC Magyarország ☎ 209-4678

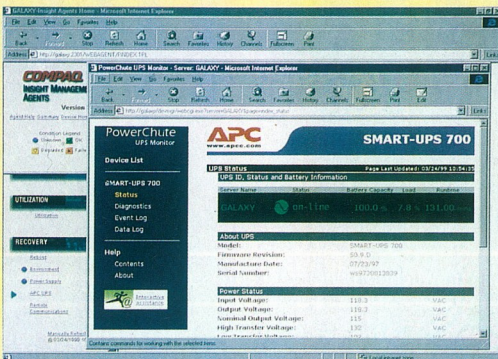
◆ vbiro@apcc.com

APC, Compaq

PowerXtend Compaq Insight Managerhez

Az American Power Conversion (APC) bejelentette, hogy PowerXtend for Compaq Insight Manager (CIM) termékével növeli szoftverkinálását. Ezzel az APC lett az egyetlen olyan szünetmentes áramforrást szállító független vállalat, mely integrálja az áramforrások kezelését a CIM Web Management Console-jába. A fejlesztésnek köszönhetően a Compaq kiszolgálók felhasználói egy Web-böngésző segítségével bárholonnan, egyetlen központi konzolról kezelhetik a teljes rendszert. A PowerXtend for CIM's Web Management Console most ingyen letölthető az APC Web-oldaláról:

◆ www.apcc.com



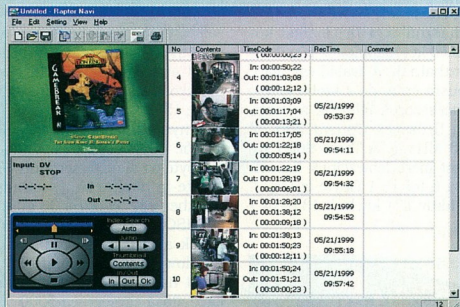
Rendszerfelügyelet a Weben keresztül

Corg Computer

Digitális videoszerkesztés

A Sony Digital8 kamkorderek megjelenésével még nagyobb jelentőséget kapott a számítógépen történő, minőségromlás nélküli editálás. Ugyanis

tő a számítógépbe a mintegy 3,6 Mbyte/s átviteli sebességű digitális anyag, ezután a hozzá adott editálóprogramokkal és a villámgyors Ca-



Raptor Navi: a Canopus DV Raptor vágóprogramja

ezek a kamkorderek átlagosan a DV társaik felébe kerülnek, és ugyanolyan i.Link (FireWire) kimenetűk van. A 90 perces Hi8 kazettákra 60 perc digitális anyagot képesek rögzíteni, míg a Video8 és Hi8 felvételeket továbbra is le tudják játszani. Amennyiben kis átalakítással digitális bemenettel is ellátjuk a kamkordert, már csak DV editáló kártya kell a munkához.

Az amerikai Canopus cég DV Raptor kártyája a tisztán digitális editálás területén minden igényt kielégít. Minőségromlás nélkül áttölthet-

nopus DV codec-kel elkészíthető a vágott anyag. Háromféle programkötéssel kapható: Adobe Premiere 5.1 LE, Ulead MediaStudio 5.2 pro + Boris Effect 3.5, valamint Adobe Premiere 5.1 full + Boris Effect 3.5. A Canopus magyarországi disztribútora, a Corg Computer Kft. akciója keretében a Canopus editálórendszert vásárlók Sony és Panasonic típusú DV és D8 kamkorderét ellátja digitális bemenettel.

- Corg Computer ☎ 466-6675
- ◆ www.corgcomputer.com

Ericsson Magyarország

Kompetencia-központ

Az Ericsson Magyarország lesz az Ericsson IP/adatkommunikációs szolgáltatások, valamint a harmadik generációs távközlési megoldások és platform marketing- és értékesítési támogatásáért felelős területi üzletfejlesztési és kompetencia-központja, amely a középkelet-európai térség országainak piacát szolgálja ki. Ennek megfelelően még az idén sor kerül az Ericsson már ma is jelentős kártyái bázisra támaszkodó magyar K+F központjának továbbfejlesztésére.

- ◆ www.ericsson.hu

Canon

Egy gép, több szerep

A Canon GP-335 és GP-405 típusú készüléke nagy teljesítményű hálózati lézernyomatóként, scannerként, lézeres faxkészüléként és másológépként is alkalmazható, a percnként elkészített dokumentumok száma 33, illetve 40 lap lehet.

A két GP lelke a Canon X3E nyomtatásvezérlő, amely Windows és Macintosh környezetben egyaránt alkalmazható. A Canon NetSpot hálózatfelügyeleti rendszer biztosítja a berendezések hatékony távvezérlését. Egy memóriabővítő modul révén a felhasználók olyan személyre szóló postaládákat hozhatnak létre, ahol a hálózaton leltöltött dokumentumaikat tárolhatják, majd később egy felhasználói kód megadásával azokat kinyomathatják.

A felhasználók a munkaállomásukról közvetlenül irányíthatják, ellenőrizhetik a nyomtatási feladatokat, melyekről az érintőfólias kijelzőn (touch screen display) található nyomtatási napló is részletes információkat szolgáltat.

A Flery Webtools használatával lehetővé válik a GP-335 és GP-405 Web-szerverként történő elérése, megjelentése, így a felhasználók az Interneten vagy akár egy vállalati intranet hálózaton keresztül is ellenőrizhetik a nyomtatási folyamatokat. Lehetőség nyílik továbbá nyomtatómehajtók és különböző segédprogramok letöltésére egy Web-böngésző segítségével.

Az opcionális szkennelő funkció az A5-östől egészen az A3-as lapméretig, 256 szürkeárnyalattal teszi lehetővé a dokumentumok beolvasását a számítógépbe. Faxok küldhetők, fogadhatók akár 600 dpi felbontással is. Az 50 lap kapacitású automatikus kétoldalas lapadagoló az eredeti anyagok el-

küldését bélyegzővel igazolja. A telefaxok közvetlenül a munkaállomásra, hálózaton át is elküldhetők, akár 33 600 bit/s sebességgel.

A Canon GP-335 és GP-405 a SOPM (Scan Once Print Many – egy szkennelés, sok másolat) technológia alkalmazásával javítja a másolatok minőségét. A beolvasott képet memóriába tölti (a szkennelés után a sokszorosítási folyamat alatt a beolvasott rész egy helyben áll), majd az új felbontásfinomító technológia (RET – Resolution Enhancement Technology) alkalmazásával állítja elő a nyomtatokat, mégpedig 1200×600 dpi-s felbontással.

A termelékenységét növeli a befejezőegység, amely a fedőlap- és hátlapkészítő,



Canon GP-405: percnként 40 dokumentum

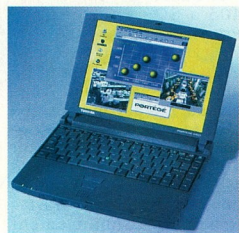
összetűző és rendező funkciókat együtt alkalmazva egyszerű másolatok helyett többoldalas (megfelelően hajtogatott, tűzött stb.) dokumentumok előállítását, sokszorosítását teszi lehetővé. A GP-335 ára 48 hónapos részletfizetés esetén 31 ezer Ft/hónap, induló összeg négyes.

- ◆ Delta Elektronika Kft., Canon Üzletgép ☎ 250-4275
- ◆ www.delta.hu
- ◆ www.canon.hu
- ◆ www.canon-europa.com

Toshiba

Noteszskollekció

A Toshiba bemutatta Portege 3110CT noteszgépét, amely egyensúlyt teremt a nagyfokú mobilitás és a teljesítmény kö-



Portege 3110CT

zött. A gép külleme is irigylésre méltó.

Elődjéhez képest a következő új elemeket tartalmazza: 300 MHz-es Intel Pentium II processzor, integrált V.90-es modem, Ethernet hálózati csatló alaplapra szerelve, közvetlen LAN csatlakoztathatóság, 3,4 órás akkumulátor-üzemidő, rejtett, nagy kapacitású akkumulátor.

A gép csupán 1,42 kg tömege, mérete 257x218x20 mm, billentyűzete 86 gombos. A 10,4 colos színes aktív poliszilícium TFT kijelző 800x600-as felbontású, világosabb, tartósabb és fényesebb, mint a hagyományos amorf szilícium technológián alapuló képernyők. A Portege 3110CT-hez tartozik még a kifejezetten hozzá fejlesztett Network I/O adapter, mellyel portok sokasága érhető el.

A Toshiba új Satellite 2060CDS notesze, melyet magánüzemlényeknek és kisvállalkozásoknak ajánl, kizárólag az európai kiskereskedői hálózaton keresztül kapható. 366 MHz-es AMD K6-2 mobil processzorral és 32 Mbyte SDRAM-mal (160 Mbyte-ig bővíthető) látták el. Vékony (43 mm), újszerű formájú és csak 3,1 kg-ot nyom. Színes, 12,1 colos DSTN LCD

kijelzője 800x600-as felbontást tesz lehetővé, 16,7 millió szín használatával. További kiegészítő a beépített V.90-es (56 kbit/s-os) modem, a 24-szeres sebességű CD-olvasó, a floppy-meghajtó és a Toshiba Bass Enhanced Sound rendszer.

A Satellite hordozható számítógépek sorozatában további új típusok is megjelentek, melyek a legújabb processzortechnológiával készültek kis- és közepes méretű vállalkozások számára.

A három új modell a Satellite szériában a 4070CDS, a 4070CDT és a 4100XCDT. Mindkét 4070-es modell 366 MHz-es Intel Celeron processzort, 64 Mbyte (192 Mbyte-ig bővíthető) DRAM memóriát, integrált floppy-meghajtót és 24-szeres sebességű CD-olvasót tartalmaz. A 4070CDS 13 colos DSTN kijelzővel, 4 Gbyte-os merevlemezrel, míg a 4070CDT 13,3 colos TFT kijelzővel rendelkezik.

A Satellite 4100XCDT szíve egy 400 MHz-es Intel Mobile Pentium II. További jellemzői: 64 Mbyte (192 Mbyte-ig bővíthető) DRAM, integrált floppy-meghajtó és 24-szeres CD-olvasó, 6,0 Gbyte-os merevlemez és 14,1 colos TFT színes kijelző. Mindegyik modellben belső V.90-es modem van, amely biztosítja a könnyed Internet-hozáférést. Mindegyik rendszerhez dual-bootos Windows 95/98 tartozik.

A Satellite sorozat támogatja

a dokkolórendszert, és kompatibilis a meglévő Toshiba Card Station III-mal.

A Toshiba Europe nagyvállalati noteszgépel, a nagy teljesítményű Tecra 8000-esek sorozatában is újabb konfigurációkat mutatott be, melyek alapja 400 MHz-es Intel Pentium II processzor. A Tecra 8000 új belső felépítésének köszönhetően a felhasználók a bejelentést követően két alpmódel közül választhatnak. A család egy alaptípusra épül, de a szóba jöheto processzorok felelelik a Pentium II összes típusát 300-tól 400 MHz-ig. A Tecra 8000 sorozat merevlemezének kapacitása 6-tól 13,1 Gbyte-ig terjed. Az aktív TFT kijelzők 13,3-14,1



Tecra 8000

col átmérőjűek, felbontásuk 1024x768 képpont.

- ◆ Technotrade Informatikai Rt. ☎ 467-6107
- ◆ toshiba@mail.mataev.hu
- ◆ www.technotrade.hu

Tally

Friss lézertermék

A Tally teljes körű nemzedékcsere végrehajtásába kezdett lézernyomatóinak körében. Ennek értelmében egységes koncepció alapján kialakított, teljesen megújult, formatervezett és kedvező áru lézernyomató-családot jelentett be. Tagjai alig foglalnak nagyobb helyet egy A/4-es lapnál. Irodai és otthoni felhasználásra egyaránt alkalmasak, áramfelvétellel nyomatás közben is mindössze 150 W.

A nyomtatók általános jellemzői: 600x600 dpi felbontás, 4 Mbyte-os almemóriájuk 36 Mbyte-ig bővíthető, és mindegyikben egy 32 bites, 33 MHz-es RISC processzor ketegye. Ismerik a PCL 6-os emulációt, Windows 3.x és 9x alatt egyaránt használhatók. A tonerek kapacitása egységesen 5000 oldal, papírtakarékos üzemmódban egy A/4-es lapra 4 ömaldnyi nyomtatnivalóit süríthetnek. A T9308, T9408 és T9212 típusú nyomtatók hamarosan megvásárolhatók a Tally kizárólagos magyarországi képviselőténél, a Kvint-R-nél, ahol ezekre a nyomtatókra akár 3 év garanciát is biztosítanak.

Itt hívjuk fel a figyelmet, hogy a Kvint-R július 5-től elköltözték. Új címe: 1089 Budapest, Delej u. 41., telefon: 477-4050, fax: 477-4060.

- ◆ Kvint-R Szerzőtechnikai Kft. ☎ 477-4050

Primatel

A harmadik szolgáltató

A Közelekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium az Air-Touch Europe és az RWE Telliance alkotta Primatel konzorciumot hirdette ki a DCS 1800-as mobiltelefon-szolgáltatói tender győztesének, mely 48,5 milliárd forintot fizet a koncesszióért. A döntéssel Magyarország egy olyan világméretű

távközlési hálózathoz csatlakozik, amely jelenleg több mint 44 millió ügyfelet szolgál ki 23 országban.

A két vezető nemzetközi telekommunikációs vállalat – a Vodafone AirTouch európai leányvállalata és az RWE Telliance – alkotta konzorcium részvénytársaságot alakít az első magyar 1800-as

hálózat kiépítésére és üzemeltetésére. A társaságban kisebbségi tulajdonnal rendelkezik majd az RWE Telliance – amely az egyik legnagyobb német vállalat, az RWE AG telekommunikációs leányvállalata –, az Antenna Hungaria és a Magyar Posta. A koncessziós szerződés aláírását követően a Primatel várhatóan az év végéig kiépíti hálózatát.

- ◆ www.vodafone.com
- ◆ www.rwe.de

Ön szerint mi a gyorsabb?

Az új CISCO 10/100-as Ethernet Switch vagy ahogy elkapkodják.



A Catalyst 2900 sorozat XL tagja közel kétszer olyan gyors, mint bármely másik switch. Emellett rugalmas, könnyen kezelhető és az ára is igen vonzó.

A Cisco 10/100-as Ethernet Switch minden porton keresztül a dedikált, teljes sebességet nyújtja. A Fast EtherChanel technológia segítségével nagyse-bességű, költségkímélő gerinccsatorna alakítható ki. Moduláris, bármikor rugalmasan továbbfejleszhető gyorsabb csatlakozási lehetőségekkel (pl.: Gigabit Ethernet, ATM), valamint a szabványos 802.1Q VLAN támogatással.

A hálózat bármely pontjáról egy hagyományos WEB/Internet böngészővel menedzselhető. Cisco IOS szoftvert futtat, amely illeszkedik a Cisco routerek, Access szerverek operációs rendszeréhez.

A Cisco 10/100-as Ethernet Switch tulajdonságai bár magukért beszélnek, azokat az ALBACOMP kedvező tapasztalatai is alátámasztják. Válasszon bennünket és hálózata szárnyalni fog.

További részletekért látogassa meg honlapunkat (www.albacomp.hu), illetve keresse munkatársainkat!



Albacomp
Számítástechnikai Rt.
8000 Székesfehérvár
Mártírok útja 9.
Tél.: (22) 315-414
Fax: (22) 327-532

Budapesti Iroda
1139 Budapest
Frangepán u. 8-10.
Tél.: (1) 329-1493
Tél./fax: (1) 349-0152

www.albacomp.hu, e-mail: info@albacomp.hu



**Europay International
Regionális iroda Budapesten**

Europay vezető fizetési rendszere, a Europay International regionális irodát nyitott Budapesten, melyen keresztül tovább kívánja erősíteni kapcsolatait a magyar, a horvát és a román bankokkal. Közép- és Kelet-Európa a Europay számára nagy lehetőségeket adó, gyorsan fejlődő piac. Ebben a térségben a magyar piac a legfejlettebb. A Europay kártyák száma a régióban először nálunk haladta meg az egymilliót – 1997-ben – és ez a szám azóta megduplázódott.

– Ma valójában a helyi bankoknak kell gratulálnunk, amelyek 1991 óta a Europay támogatásával első osztályú fizetési kártyarendszert építettek ki, aminek ők a tulajdonosai és üzemeltői. Meggyőződésem, hogy ez az együttműködés olyan területekre is kiterjed majd, mint például az elektronikus kereskedelem és a chipkártyára való áttérés –



**Razvan Munteanu,
a Europay International
budapesti irodájának
regionális menedzser**

mondta az irodaavatón dr. Kurt Richolt, a Europay igazgatótanácsának elnöke.

► www.europay.com

**Hewlett-Packard
Két fejhosszal vezet**

A HP hírnevét igazán az irodai nyomtatók öregbítik, azonban a legújabb, DeskJet 610C nevű termékük az otthoni felhasználók körében is jó kilátással elé nézhet. Ennek oka, hogy a tintasugaras nyomtató vetélytársaival ellentétben kétféjes, vagyis külön egység a színes és a fekete tintát tartalmazó fej. Ezzel a megoldással fejek cserélgetése nélkül lehet igényes színes és fekete-fehér nyomtatokat készíteni. A készülék a HP PhotoREt technológiájának köszönhetően alkalmas a fotókat megközelítő minőségű nyomtatásra is, amit tovább javíthatunk az opcionális fotófej használatával.

► HP Buda Szakáruház ☎ 466-7405



HP DeskJet 610C: kétféjes otthoni színes nyomtató

**Scala Business Solutions
Web-bolt csomagban**

A Scala Business Solutions integrálható e-kereskedelmi alkalmazása, a Scala.Solutions elnyerte a Gartner-csoport *A legjobb e-kereskedelmi alkalmazás* nevű díját a nemrégiben rendezett internetes és elektronikus kereskedelmi seregszemlén.

A Scala.Solutions segítségével a nemzetközi vállalatok valóban nemzetközivé tehetik Web-helyüket, és az egész világra kiterjeszthetik érdekeltségüket. A Scala.Solutions integrált, valósidejű, elektronikus kereskedelmi szoftvercsomag nemcsak az Internet nyilvánvaló előnyeit kínálja, nevezetesen az adás-vétel intézését, a szállítási vagy készletezési adatok nyilvántartását és egyáltalán a széles ügyfélkör, hanem az adatokat mindjárt a vállalat központi rendszerébe (Scala Global Series) is eljuttatja. A Scala.Solutions együttműködik a stockholmi iD2 Technologies internetes

adatvédelmi szoftverével is. Az iD2 Technologies a digitális hitelesítés és a digitális aláírás lehetőségével biztonságos hátteret nyújt a tranzakciók lebonyolításához.

A Scala által jelenleg kezelt 30 nyelv közötti átváltás gördülékeny. A Scala.Solutions széles körben alkalmazza az XML (eXtensible Markup Language) technológiát és a Microsoft számos technológiáját, többek között a Microsoft Backoffice-t az SQL Server 7.0-tel, a Site Server Commerce Editionnel és a Windows NT Server 4.0-val.

A Scala Global Series lehetővé teszi a világ bármely pénzmenének használatát. Alapjául a több pénzmenegyejű kezelésére is alkalmas Scala adatbázisrendszer szolgál. Mindezt a Scala többnyelvű funkciói egészítik ki, melyek az Active Language programnyelvet használják.

► www.scala.se

Web-lapok fordítója

A Scala Business Solutions NV szolgáltatási köre a közeljövőben fordítási tevékenységgel is bővül az elektronikus kereskedelmi Web-helyek honosítására. Az Ablaksoft, a Scala szoftverhonosító cége végzi majd a Web-helyek fordítását a Scala azon ügyfelei számára, akik a Scala.Solutions révén kereskednek Interneten, intraneten vagy extraneten keresztül.

A Scala olyan globális Web-helyek létesítését ígéri, amelyek jóvoltából ügyfelek és azok vevői a számukra legmegfelelőbb nyelven vásárolhatnak és tájékozódhatnak a világahon kínált termékekről.

A carlsbadi (Kalifornia) székhelyű független informatikai kutatócég, a Computer Economics előrejelzése szerint 2002-ben az Internet felhasználóinak jelentős része, 2005-ben pedig már 60%-a nem angol anyanyelvű lesz.

A Scala egyúttal a Scala.Shop lokalizálását is tervezi. Ezzel a Microsoft Site Server Commerce Edition alapján működő alkalmazással a Scala ügyfelek kiépíthetik többnyelvű elektronikus vásárlóközpontjukat.

► Scala ECE Hungary Kft.
☎ 317-2625
► www.computereconomics.com

RAScom

Önálló primo kártyák

A fogyasztók a *primo* kártyacsalád tagjaihoz (RAScom primo U/T/M) nem csak a RAScom 2000 szerveren keresztül juthatnak el, mivel a RAScom kártyák immár önállóan is megvásárolhatók. Az új struktúrának megfelelően szélesebb, takarékosabb felhasználási lehetőségeket adnak ezek az új megoldásokat is tartalmazó eszközök.

A RAScom primo U kártyája egyszerű és költségkímélő megoldást nyújt LAN-LAN vagy LAN-PC kapcsolatra, ISDN BRI-n keresztüli csatlakozásra mindazoknak, akik szeretnék elérni cégük távoli telephelyeit, miközben otthon vagy útközben dolgoznak. A primo U négy ISDN BRI csatlakozása egyszerre nyolc 64 kbit/s vagy négy 128 kbit/s sebességű kapcsolatot biztosít. A Microsoft NT-t futató PC-s szerverbe helyezhető primo T kártya pedig kivitelűtől függően 30 vagy 60 egyidejű kapcsolatot képes kiszolgálni egyetlen PCI kártyahely igénybevételével, ISDN PRI vonalon keresztül.

A primo U és T kártyákhoz az MVIPTM buszon keresztül a RAScom primo M V.90 modulációs szabványt támogató 56k-s modemkártyája is csatlakoztatható. A primo M kártyák a legfrissebb Rockwell DSP chipekre épülnek, melyek az 56 kbit/s-os ITU-T V.90 és K56flex modulációs szabványokon kívül az alacsonyabb sebességű, hagyományos protokollokat is támogatják, garantálva a létrejövő kapcsolat maximális sebességét.

Az ISDN kártyák, valamint a V.90 és K56flex szabványt támogató 56k-s modemkártyák csatlakoztatásával lehetővé válik, hogy RAS szerverünkkel igény szerinti portszámú, mind 64k-s ISDN, mind 56k-s analóg hívásokat fogadjunk ISDN BRI-n vagy PRI-n keresztül. A kártyák upgrade-elhetők, és háromféle

kivitelben kerülnek forgalomba: 9, 18 és 24 integrált modullemel.

- ◆ Delta Elektronika Kft. ☎ 437-5200
- ◆ www.delta.hu
- ◆ www.rascom.com

DVD Video és Audio Kft.

Vuk DVD lemezen

Az eredetileg 1981-ben bemutatott, nagy sikerű rajzfilm, a Vuk is megjelent a DVD Video és Audio Kft. gondozásában. A gyermekek, felnőttek körében egyaránt népszerű rajzfilmet eredeti minőségben élvezhetjük akár számítógépes,

akár asztali DVD-lejátszónkon, 1,37:1 oldalarányú megjelenítés-sel. A film kettes régiókódú és magyar hangú, ára bruttó 6000 Ft.

- ◆ DVD Video és Audio Kft. ☎ 318-5372
- ◆ www.dvd.hu

EP-K370B
AT forma, Intel PPGA370 processzorok, 300-433 MHz, VIA Apollo Pro (100 MHz) chipset, 3 PCI/2 ISA/1 AGP port, Ultra DMA-33, USDM, DIP switch, EMPRO, WOL, HW monitoring, SB-Link

EP-673
ATX forma, Pentium II és III processzor, 233-333 Mhz (66 Mhz), 200-550 Mhz (100 Mhz), Intel BX chipset, 768 MB max. RAM, ESSJ, EMPRO, USDM, 2 ISA/5 PCI/1 AGP slot, WOL, LMTS, 2 USB, UDMA, ACPI

2 év garancia

SYMANTEC

Az EPOX alaplapokhoz* Norton AntiVirus és Ghost ingyenes CD jár.

KIVENTA Kft.
1067 Budapest, Podmaniczky u. 37.
Tel.: 269-5262 Fax: 312-5824

SAM Computer Kft.
1148 Budapest, Csernyus u. 63/a.
Tel./fax: 222-1768, 363-5277

Balati Computers Bt.
1146 Budapest, Théköly ú. 88.
Tel.: 341-5343 06-209-264-507

KOMEL Kft.
1118 Budapest, Csiki hegyek u.12. Tel.: 246-8411

SVED
Az OEM disztribútor

1143 Budapest, Francia út 38/b.
Tel.: 469-8000
Fax: 469-8009
E-mail: hwsales@sved.hu
http://www.sved.hu

Kiemelt partnereink:

*Nemely termék előzetesen a Norton embéltelen útmutató

A Computer

Új CD-olvasó a hazai piacon

Az utóbbi időben észrevehetően hiányzik a polcokról néhány eddig kedvelt márká CD-meghajtók kínálatából. Ennek oka, hogy több jó nevű gyártó befejezte a CD-olvasók gyártását, és a nagyobb kapacitású DVD-k felé vette az irányt. A keresett, de most hiányzó márkák jó minőségű termékekkel való pótlására az A Computer új kínálatát jelent meg a hazai piacon: a Delta 40x és 44x CD-olvasó a minőségre kényes amerikai piacon már kifejezetten közkedveltnek számít. Néhány



Delta: 40x és 44x

műszaki adat a Deltáról, a gyártó adatai alapján:

	Delta 40x	Delta 44x
Interface	EIDE	EIDE
Kapacitás (mode 1/mode 2)	640/740 Mbyte	656/748 Mbyte
Adatpuffer	128 Kbyte	128 Kbyte
Átlagos elérési idő	100 ms alatt	85 ms
Legnagyobb adatátviteli sebesség	6000 Kbyte/s	6600 Kbyte/s
MTBF	125 ezer óra	125 ezer óra

Mindkét típus támogatja a következő formátumokat: CD-DA (audio), CD-ROM (mode 1-2, XA), CD-I, Photo-CD, Video-CD, CD-Plus, Mixed Mode CD, MPEG-1. A Delta 44x ezeken felül CD-RW és I-trax lemezeket is olvas. Hangminta-

vételzési frekvenciájú 44,1 kHz. Áruk versenyképes a hazai piacon előforduló alacsonyabb kategóriájú termékekével is.

- ▶ A Computer ☎ 478-0060
- ▶ info@acomputer.hu
- ▶ www.acomputer.hu

Applied Software Consultants Órarendszerkesztő

A pozsonyi aSc Applied Software Consultants cég két terméke, az aScÓraRend és az aScHelyettesítés program segítségével – mint nevük is utal rá – az általános és a középiskolák órarendje készíthető el. Az aScÓraRend program az iskolaév megkezdésekor az órarend gyors és pontos elkészítésére szolgál, az aScHelyettesítés programot pedig mindennapi használatra ajánlja a fejlesztő. A programok kezelőfelülete egyszerű és gyors használatot biztosít. Figyelembe veszik a tanárokkal, a diákokkal és a tantermekkel

szemben felállított összes követelményt, az osztott órák automatikus összekapcsolásától kezdve a termék ideális kihasználtságáig. Számos kimeneti formátumot támogatnak, s az órarendet az Interneten is megjeleníthető.

A két program angol, német, lengyel, cseh és szlovák nyelvű verzióit iskolák százaai próbálták már ki, és megelégedéssel használják. A programok elnyerték a Pedagógika '98 nemzetközi nagyvásár első díját.

- ▶ Németh András ☎ 06-309-426-610

Novell

Hivatalos címtármérnök

A Novell június végén bejelentette a kizárólag a címirtára összpontosító, Certified Directory Engineer – A Novell Certification (Hivatalos címtármérnök – Novell-minősítés) nevű minősítési programját. A Novell a piacvezető Novell-címtárszolgáltatása (NDS) kapcsán begyűjtött óriási mennyiségű tapasztalatára épülő Certified Directory Engineer (CDE) program az iparág vezető címtárainak és címtárképes megoldásainak integrációjára oktatja, és e tárgybol vizsgáztatja a szakembereket. Ez lesz az első olyan program, amely lehetővé teszi a távoli vizsgázást a Novell Practicumon keresztül, valódi „élő” címtárkörnyezetekhez való telefonos csatlakozásokon keresztül, és szintén az első, amely évenkénti minősítést követel meg a fenti vizsgamódszerrel. A CDE kurzus anyagai 1999 novemberétől lesznek elérhetőek, az éles távoli tesztrendszer pedig jövő év elejétől fog üzemelni. A CDE programmal kapcsolatos további információ a Novell Education Webhelyen olvasható:

- ▶ <http://education.novell.com>

NDS-alapú hálózati nyomtatás

Piacra került a Novell NetWare Enterprise Print Services (vállalati nyomtatási szolgáltatások) nevű szoftvermegoldása, amely a Novell-címtárszolgáltatást (NDS-t) kihasználva biztosít a felhasználók számára hozzáférést a nyomtatókhoz a hálózaton bárholról, és teszi lehetővé a rendszergazdák számára a magánhálózatokon és az Interneten található nyomtatási erőforrások felügyeletét. Kezeli az Internet-szabványokat, és együttműködik a világ vezető gyártóinak nyomtatóhardverével, lehetővé téve a vásárlók számára, hogy saját üzleti hálózataikat és az Internetet egyetlen, biztonságos, egyszerűen felügyelhető és használható intelligens hálózattá alakítsák.

A Novell, a HP és a Xerox által közösen fejlesztett Novell Distributed Print Services (NDPS) technológiára építve a NetWare EPS kibővíti a felhasználókat a hálózati nyomtatás hatékonyságát hagyományosan korlátozó technológiai és földrajzi korlátok alól. A szoftver már kapható a hivatalos Novell-vizsenteladoknál.

- ▶ www.novell.com/products/printing

NDS-alapú gépfelügyelet

Az újonnan bejelentett ZENworks 2 a Novell megoldása a Microsoft Windows2000 gépek címtáralapú felügyeletére. A Novell-címtárszolgáltatásra (NDS-re) épülő ZENworks megkönnyíti a hálózat használatát a végfelhasználók, és leegyszerűsíti a hálózati felügyeletet a műszaki szakemberek számára azáltal, hogy a hálózati felügyeletet az egyes felhasználók egyedi igényeikhez szabott digitális profilok alapján szervezi. Néhány az új funkciók közül: a hardver- és szoftvereszközök hálózaton keresztül történő leltározása, továbbfejlesztett funkciók a szoftverek szétosztásához a hálózaton (vállalati és az Interneten egyaránt), valamint az asztali gépek és felhasználók tovább finomított távoli felügyelete. Minden megvásárolt ZENworkshöz jár a Greenwith Mean Time Check 2000 ezredfordulós diagnosztizáló szoftverének egy ingyenes, ötelhasználatos változata (a termék önállóan is megvásárolható felhasználónként). Szintén ingyen jár minden ZENworkshöz a VirusScan hathónapos előfizetése. Júliusban a Novell megkezdte a VirusScan kiegészítő, egy- és kétéves előfizetésének forgalmazását is. A ZENworks 2 nemzetközi változatai körülbelül 90 napon belül lesznek kaphatók.

- ▶ www.novell.com/products/nds/zenworks



Q

Hogyan lehet többet a családjával?

és ezenfelül még valamit: a korlátlan szabadságot. Mindezt a Compaq világszerte elismert, megbízható minőségével és elérhető áraival. Csapja hóna alá az irodáját, és töltsön több időt szeretteivel!

További információ a www.compaq.hu címen, vagy zöld számunkon: 06-80-COMPAQ (266-727, 206-720).

Egyszerűen mondjon csak annyit : „Nos jó, a többit megcsinálom otthon a notebookon!” Hiszen a Compaq Armada a legmodernebb irodai PC-k gyorsaságát és sokoldalúságát kínálja



ARMADA 1500C

Mobile Intel® Celeron™ processzor, 366 MHz, 32 MB SDRAM, 4.0 GB HDD, 12.1" CSTN vagy 12.1" TFT (SVGA) kijelző, 1.44 MB floppy, 24xCD-ROM, LiIon akkumulátor, AC adapter, PremierSound hangrendszer beépített hangszórókkal, normál méretű billentyűzet 4 programozható billentyűvel, Compaq Touchpad egér, Windows 95, soros/párhuzamos/billentyűzet és egér port, sztereo multimédia ki és bemenetek, külső monitor docking csatlakozás, 3.3 kg, 253mm x 318mm x 58mm. 1 év garancia. Megvásárolható CarePac garanciakiegészítés.

COMPAQ Legjobb válasz.



HP, HRP

PC-disztribúció

A Hewlett-Packard Magyarország Kft. PC-értékesítési csatornáját kiszélesítő megállapodott a HRP Hungary Kft.-vel a személyi számítógépek disztribúciójáról. A HRP a HP adattároló termékeinek forgalmazásában már bizonyította, hogy eleget tud tenni a gyártó elvárásainak a viszonteladók kiszolgálá-

sa terén. A személyi számítógépek disztribúciójában a HRP Hungary vállalta, hogy a teljes termékskála forgalmazása mellett a HP-vel egyeztetve a magyar piaci igényeknek megfelelő termékeket is rövid határidővel szállít, valamint a belépő szintű E sorozatú szerverek és kiegészítők nagykereskedelmi tevékenységét is ellátja.

- ▶ HRP Hungary Kft. ☎ 452-4600
- ▶ www.hrp.hu
- ▶ www.hp.hu

Juventus Team

Chicony-disztribúció

Július elejétől a Juventus Team kapta meg hazánkban a Chicony neves billentyűzet- és noteszgépgyártótól a disztribúciós jogot.

- ▶ Juventus Team ☎ 221-5453

Juventus Team

Profi mindenek

Az Intel legújabb, 810-es alaplapú vezérlőkészletét láthatjuk viszont két Shuttle alaplapon is. Az egyik micro ATX formátumú (ME-18), 3 PCI, egy UPT és egy AMR kártyahellyel. ISA buszt már nem találunk rajta, eljárt felette az idő. Újdonság a PCI buszt kiegészítő UPT és a különálló AMR busz. Az UPT csatolót a későbbiekben tévékártyák és más hasonló perifériák, míg az AMR-t hang- és modemkártyák fogadására tervezték.

A nagybölkön (AE-14) 5 PCI, 2 ISA, 1 UPT és egy AMR kártyahely van. Az alaplapra integrált 1740 kicsivel gyorsabb, mint kártyára szerelt testvérei, mivel gyorsabb a memóriakezelése. Találunk még egy AD1881-es hangkártyát is az alaplapon, ami AMR buszon kommunikál a rendszerrel. A nagybölkön alaplapon 4 Mbyte külön videomemória is helyet kapott.

A telepítő-CD-n minden fontos meghajtott megtalálunk, így semmi gond nem lehet a beszereléskor. Mindkét alaplap PPGA típusú Celeron processzort képes fogadni, de támogatják a 100 MHz-es rendszert is, így a későbbi fejlesztéseknél sem lesz gondunk.

A PIIX4 vezérlőrendszert felváltotta az ICH, amiről később részletesen beszámolunk. Ezenkívül mindkét alaplapon UDMA/66-os IDE vezérlő van.

- ▶ Juventus Team ☎ 221-5453
- ▶ www.juventus.hu

Microsoft Magyarország

A ForróDrót új telefonszáma

A Microsoft Magyarország ingyenes telefonos ügyfélszolgálatára ez idáig mind a Microsoft termékekkel kapcsolatos kereskedelmi kérdésekre (licenccék, árak), mind a szoftverhasználat közben felmerülő technikai problémákra azonos telefonszámon adott választ a felhasználóknak. A két szolgáltatás július 1-től különült.

A regisztrált felhasználók technikai kérdéseire ezentúl a 267-7846 telefonszámon (karakteres telefonbillentyűzetten: 2 MSSUGO), illetve az mssugo@microsoft.hu e-mail címen adnak választ a Microsoft mérnökei. Az új ForróDrót szám bevezetésének célja,

Sun Microsystems

Szerverújdonság

A Sun Microsystems bejelentette új Netra t1 szerverét, amely a hálózati és telekommunikációs iparág (Service Providers, SP) igényeit hivatott kielégíteni. A rendszer doboza rendkívül vékony, mindössze 4,4 cm, ezt kihasználva a hálózati szolgáltatók egy szabványos 19 colos rackszekrénybe akár 40 szervert is beépíthetnek és így külön-külön szervert biztosíthatnak ügyfeleiknek. Az olcsó, kisméretű Netra t1 emellett áránál és méreténél fogva lehetővé teszi a redundáns rendszerfelépítést is. A szerver szabványos Sun merevlemezekkel és SPARC processzorokkal működik, Solaris operációs rendszer fut rajta. Tartalmazza az ipari szabványnak tekinthető RJ45-ös konzolt és a soros portokat, így nincs szükség a DB-25/DB-9 csatlakozók vagy barkácsolt kábelek használatára.



Netra t1: 40 szerver 1 szekrényben

Itt adunk hírt arról is, hogy a Sun Microsystems a San Francisco-i JavaOne 1999 fejlesztői konferencián több mint 1700 szoftverfejlesztő előtt ismertette a Java technológia új generációját, a Java 2 platformot, mintegy 350 vállalat pedig az erre épített termékeit mutatta be.

- ▶ www.sun.hu
- ▶ http://java.sun.com

foglalkozó Szoftverinformáció telefonszáma (267-4636, azaz 2 MSINFO) és e-mail címe (msinfo@microsoft.hu) változatlan maradt.

- ▶ Microsoft Magyarország ☎ 267-7846, karakteres telefonbillentyűzetten ugyanez: 2 MSSUGO

hogy az ügyfelek közvetlenül a ForróDrótnak tudják hívni, és így elkerüljék az esetleges felesleges várakozást.

A kereskedelmi kérdésekkel

Primax

Csak egy érintés

A Primax One Touch 5300-as és 7600-as scannerre nyomógombokkal vezérelhetők, így egyetlen gombnyomással küldhető velük fax vagy készíthető fénymásolat. Egy további gombhoz szabadon lehet funkciót rendelni a beol-

vasott szöveg vagy ábra programba illesztéséhez, illetve perifériára küldéséhez.

Mindkét laposvas 36 bites színmélységű, és a párhuzamos porton keresztül csatlakozik a számítógéphez. A OneTouch 5300 optikai fel-

Step Electronic Publishing Nagylexikon SGML-ben

A Magyar Nagylexikon Kiadó Rt. 1998 áprilisában bízta meg számítógépes rendszerének teljes megújításával a Step Electronic Publishing Számítástechnikai Kft.-t. A munkát úgy kellett elvégezni, hogy fél évvel később a Magyar Nagylexikon 8. kötetének szerkesztése már az új környezetben indulhasson, miközben a 7. kötet munkálatai a régi rendszeren folytak, A felújítás nem csak az előregedett számítógéprendszer lecserélését jelentette Sun-IBM PC környezetre, hanem a szerkesztési rendszer és a technológia cseréjét is.

A kiadó ugyanis bevezette az SGML technológiát. Az SGML (Standard Generalized Markup Language) 1986 óta a strukturált szövegfeldolgozás nemzetközi ISO (8879) szabványa, s kiindulópontja az Interneten használt HTML és XML formátumnak. A klasszikus, oldalközpontú szövegfeldolgozással szemben az SGML lehetővé teszi az információ szerkesztésének számítógépes feldolgozásra használható, érthető leírását, és a szöveg – a Magyar Nagylexikon esetében a szócikkek – tartalom szerinti megjelölését. Az ilyen formában tárolt szöveges adatok adatbázisa a korábbinál sokkal hatékonyabban és sokoldalúbban kezelhető.

A rendszer középpontjában a német–magyar–norvég–lengyel Step csoport SGML/XML-t támogató SigmaLink dokumen-

tumkezelő és szerkesztőeségi rendszere áll. A SigmaLink, melyet Magyarországon először az Akadémia Kiadónál a Klasszikus Nagyszótárak projektben használtak, támogatja a szerkesztés munkafolyamata-

it, és kezeli az SGML tudásbázist. Itt számolunk be arról is, hogy a Step Csoport 1999. július 1-i indulással új vállalatot hoz létre az angliai Swindonban. Az új cég munkatársai az időközben megszűnt, Angliában az SGML/XML technológia fellevegáranak számító Database Publishing Systems Limited (DPSL) stábjából kerülnek

ki. A csoport alkalmazottainak létszáma ezzel a bővüléssel közel százra emelkedik, és így minden biznnyal Európa legnagyobb SGML/XML szolgáltatójává válik.

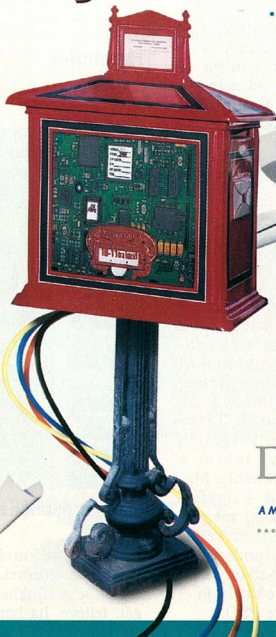
- ◆ Step Electronic Publishing Számítástechnikai Kft.
☎ 209-2168
- ◆ www.step.hu
- ◆ idomokos@step.hu

Internet fénysebességgel – DataNet

Az üzleti tárgyalások utolsó mondata mindig ugyanaz:

Küldje át e-mailen!

– Mi az e-mail-címe? –@mail.datanet.hu



Mail

„Készülő prospektusunkhoz az emlémként és a szöveget elküldtük a repro stúdióba, ahol elkészítették a látványtervet. Ezt szintén Interneten visszaküldték, majd jóváhagyásunk után a kész filmeket a nyomdába vitték. Mi ki sem mozdultunk az irodából!”

DataNet

A Member of Global TeleSystems Group, Inc.

Tel.: (36-1) 452-4444
info@datanet.hu
http://www.datanet.hu

bontása 300×600, a 7600-é 600×1200 dpi. A scannerek PaperPort One Touch szoftverre automatikusan épít grafikai linkeket a gépen futó alkalmazásokhoz, a Visioner Paper Point szoftver pedig szükségtelemné teszi, hogy külön alkalmazás alól működtesük őket.

- ◆ Corwell Kft. ☎ 306-9060
- ◆ www.corwell.hu

**Bell Laboratories
1,6 terabit/s**

A Lucent Technologies kutatási-fejlesztési részlege, a Bell Laboratories tudósi és mérnökei egy nagy távolságú optikai adatátviteli rendszer prototípusát mutatták be, amely a legkorszerűbb technológiát alkalmazza a jelenlegi adatátviteli rendszerek kapacitásának megkétszerezésére. A Bell Labs tudósi sikeresen továbbítottak másodpercenként 1,6 terabit (1600 Gbit/s) információt 40 különböző hosszúságú – vagy színű – fényhullám felhasználásával, melyek mindegyike másodpercenként 40 Gbit mennyiségű adatot vitt át. Együttesen alkalmazták a DWDM technológiát (több hullámhossz kombinációja egy időben ugyanazon a kábelben) és a Raman jelerősítést, amely lehetővé teszi az optikai kábelben továbbított jelek

felerősítését. Az adatátviteli távolsága 400 km volt, négy 100 km-es szakasszal. A legelterjedtebb optikai rendszerekben a jeleket mintegy 80 km-eként elhelyezett optikai jelerősítők (erbiomot tartalmazó optikai kábelek, melyek energiáját lézersugárral növelik) továbbítják. Raman jelerősítés nélkül a 40 Gbit/s technológiánál négyszeresére kellene növelni a jelersugárerősítést, ami torzítaná a jeleket és áthallásokat eredményezne az egyes csatornák között.

Az új rendszerben az optikai jelerősítők teljesítményét a Raman jelerősítés fokozza, mely során a jelek haladási irányával szemben erős lézersugárat küldenek, ezáltal az adatátvitelre használt optikai kábelnek bizonyos szakaszait jelerősítővé alakítják.

A Raman jelerősítést a tudósról neveztek el, aki a fényszórást vizsgálva 1928-ban fedezte fel a jelenséget, melyet Raman-effektusnak hívnak.

◆ www.lucent.com

Lucent Technologies

Törődés profi módra

A Lucent Technologies NetCare Professional Services Organization (PSO) nevű rendszerintegrációs és konzultációs szolgálat sikeresen zárta működésének első évét.

A budapesti központtal a közép-kelet-európai régió országaiban tevékenykedő szervezet alig több mint tucatnyi magasan képzett telekommunikációs és információ-technológiai szakembert foglalkoztat, mégis egy év alatt több szegmensben is jelentős piaci pozícióba jutott.

A telekommunikációs piac egyre inkább az egyedi, a megrendelő igényeire szabott átfogó megoldásokat követeli meg a berendezésgyártóktól. A piac igényeire válaszolva a Lucent Technologies tevékenységében nagy hangsúlyt fektet a Customer Relationship Management (CRM – ügyfélkapcsolat-irányítás) megvalósítására. Az ehhez szükséges tervezési, rendszerintegrációs, tanácsadási és ellenőrzési feladatokat látja el a Lucent NetCare PSO.

◆ www.lucent.com

**AsusTek Computer
Új noteszgépek**

Az AsusTek Computer legfrissebb noteszgépsorozata az M8000-as család. A modellek 300–400 MHz-es órajelű Pentium II processzora rendkívül vékony házban helyezkedik el: tömegük mindössze 2 kg, fizikai méretük 299×236×31 mm, képernyőjük átmérője pedig 13,1 col.

Az Asus M8000 egy portdokkolóval és egy portsokszorozóval is csatlakoztatható nagyobb számú gépes rendszerekhez, ugyanakkor floppy- és CD-meghajtó vagy egy második merevlemez csatlakoztatását is lehetővé teszi. A portdokkolónak saját erősítője és hangszórói vannak, így a számítógép nélkül, önmagában is használható

CD-lejátszóként. A noteszgépeket 56k-s modemmel és 10/100 Mbit/s-os Fast Ethernet kártyával is felszerelték.

Az M8000-es sorozat tagjai kétféle házban kaphatók: az egyik a magnézium-alumínium, a másik pedig az üveg-szál burkolat. A gépek háló-



Asus M8000: a nyár végétől

zati gyorstöltővel és luxus bőrtáskával kerülnek forgalomba – előreláthatóan augusztus végén.

◆ Sowah Hungary Kft. ☎ 350-4539

◆ www.sowah.hu

HarmoNet

Teremts harmóniát!

A június 24-én a Qwerty támogatásával indult HarmoNet Web-helye valami igazán újat ad látogatóink: szemet pi-

vagyunk magunkkal és világgunkal. Amennyiben pillanatilag nem így érzünk, sebjaj, pár perc a HarmoNeten

Pár perc nézelődés, és jön a pozitív hatás

hentető zöld tónusával, könyvnyel hangvételével, stílusával rögtön a szívünkbe lopja magát, feltevé, ha harmóniában

gyógyító hatása lehet, és talán még a világot is másképp szemléljük majd.

◆ www.harmonet.hu

Portocom

Oroszlánköröm Díj 1999

Az idén negyedszer odaítélt Portocom Oroszlánköröm Díj átadására a Magyar Állami Operaház épületében került sor. Az elismerés célja, hogy felhívja a figyelmet a fiatal és elhanyagolt tehetségekre.

– Idei díjazottunk ismét egy kislány, neve Juhász Veronika. Vidéken él, Zala megyében. Négyen vannak testvérek, és ahogy az sajnos lenni szokott a Portocom Oroszlánköröm díjazottai között, ők is nagyon szegények. Veronika nem jár iskolába, biológus édesapja tanítja a tudományokra, és erről év végén magántanulóként ad számot. Láttam a bizonyítványát, és tanúsíthatom: kiváló eredménnyel. Mellesleg autodidakta módon elkezdett énekelni: egyszerűen tett-zettek neki az operák. Külföldön rangos hangversenyeken is fellépett már, mégsem állítom, hogy operaénekes lesz belőle. Ma még mindenre nyitott, igazi tehetség. Megérdemli a Portocom Oroszlánköröm Díjat: egy Portocom noteszgépet hifi audió rendszerrel, CD-olvasóval, mikrofont, fülhallgatót és néhány operalemezt. A számítógép persze nemcsak hangfelvételek készítésére és lejátszására alkalmas, hanem a szokásos számítástechnikai feladatok elvégzésére is – mondta Polló László igazgató a díjátadás alkalmával.

▶ Portocom ☎ 203-9269

▶ www.portocom.hu

Hitachi

Rövid nyakú monitorok

A Hitachi három új monitora – melyeket a Cebiten mutatott be – június óta Magyarországon is kapható. A Hitachi alapvetően a monitorjai mélységét és árát csökkentette radikálisan. Rövid nyakú modelljeibe új, többfunkciós dinamikus elektronagyút fejlesztett ki. Ennek köszönhetően éles, ragyogó színek jellemzik ezeket a monitorokat és a kontraszt a képernyő szélén is ugyanolyan éles, mint a közepén.

A Hitachi CM 650 ET irodai felhasználóknak szánt 17 colos monitor, amely a legkorszerűbb technológiákkal van felvértezve. Vízszintes képponttávolsága 0,21 mm. Super High Contrast típusú, rövid nyakú képsője a fent említett elektronagyúval működik. A rövid nyakú képsőnek köszönhetően a monitor mélysége nem több, mint egy 15 colos monitoré (37,3 cm), így kényelmesen elfér az íróasztalon. Ajánlott felbontása 1152x870 képpont, amit 80 Hz-es képfrissítéssel nyújt. Az alapvető beállítási lehetőségek mellett a monitor szolgáltatásai között szerepel a konvergencia- és a moaré-szabályozás is. A CM 650 ET-hez

USB adapter is csatlakoztató. A jelenleg legbiztosabb egészség- és környezetvédelmi előírásokat tartalmazó TCO99-es minősítésnek is megfelel. Az élhető színek



CM 650 ET: mélysége akár egy 15 colosé

CapitalSystems, Dataware

Isteni megállapodás

A Dataware és a CapitalSystems Kft. stratégiai megállapodást kötött a Zeus 1000 értékpapír-elszámolási rendszer fejlesztésére és értékesítésére. A Zeus 1000 az első olyan felhasználó-központú termék, melyet közgazdászok terveztek. Az élesben tesztelt rendszert elsőként a

Diana Investment Rt. főokmányalkalmazókban alkalmazzák. A Zeust bevizsgálta és engedélyezte az ÁPTF. A rendszer lehetővé teszi az on-line kereskedést és annak nyomom követését, továbbá támogatja a különböző front- és backoffice funkciókat.

▶ www.dataware.hu

Komel

Minősített márkakereskedő

A Komel Kft., amely az egyik legnagyobb DTK-forgalmazó Magyarországon, az ISO 9002 minősítés megszerzése után megújította hivatalos márkakereskedői bizonyítványát, ami nagyobb rakárkészletet, nagyobb terméklehetséget és gyorsabb kiszolgálást feltételez. Az ISO 9002 szerint működő összeszerelés és a kibővített gyártás eredményeként az évi eladott gépmennyiséget mintegy kétezer darabra szeretné növelni a DTK-márkából, melynek szakemberei 2000 után várnak számottevő forgalomnövekedést.

▶ Komel Kft. ☎ 246-0630

beállítását segítő Colorific színkalibrációs szoftver díjmentesen jár a monitor mellé.

Az újdonságok között szerepel a professzionális felhasználóknak szánt 17 colos CM 643 ET, amely ugyancsak Super High Contrast, Black Matrix Invar Shadow Mask képsővel rendelkezik.

és a képponttávolsága szintén 0,21 mm. Maximális felbontása 1600x1200 képpont, melyet 75 Hz-cel produkál. Horizontális frekvenciája 31–95 kHz, vertikális frekvenciája 50–150 Hz. A monitorhoz alapfelszerelésként tartozik a Colorific színkalibrációs szoftver. Akinél alapvető követelmény a tökéletes színhűség, annak ajánlott opcióként a ViewOpen színkalibrációs csomag, amely hardveresen teszi lehetővé a még tökéletesebb színbeállítást.

A Hitachi CM 761 ET új 19 colos modell, amely a CM 650-hez hasonlóan rövid nyakú, Super High Contrast képsővel rendelkezik. Képponttávolsága szintén 0,21 mm. Ez a modell a professzionális és az irodai felhasználók igényeit egyaránt kielégíti, mivel mélysége csak 39,5 cm, így rövidebb, mint a legtöbb átlagos 17 colos monitor. 1600x1200-as felbontásnál 75 Hz-cel dolgozik. Horizontális frekvenciája 31–96 kHz, vertikális frekvenciája 50–160 Hz. A beállított paraméterek között itt is szerepel a moaré- és a konvergencia-szabályozási lehetőség. USB csatlakozó is kapható a monitorhoz, mely szintén megfelel a TCO99 előírásainak.

▶ Hitachi Képviselet ☎ 264-3429

▶ www.hitachi.com

Xerox

Tudásgazdálkodás

A Xerox Corporation június 23-án Párizsban jelentette be Globális Ipari Megoldásokból álló portfólióját (General Industry Solutions, GIS), melyel a gyártók és a távközlési szolgáltatók körében a dokumentumfüggő ipari környezet igényeinek kielégítését célozta meg. A GIS-ről Olivier Grouès-val, a Xerox World Wide Manufacturing Business (WWMB) ágazatának alelnökével beszélgettünk.

CHIP: Grouès úr, a mai esemény a bejelentésen túl a WWMB ágazat bemutatkozása is. Milyen szervezeti formában fejtik majd ki Magyarországon új tevékenységüket, és hány új munkahelyet teremtenek ezzel?

Olivier Grouès: A Manufacturing Business ágazat januárban kezdte meg tevékenységét Észak-Amerikában és Nyugat-Európában, központunk az angliai Marlow-ban található. Kereskedelmi erőforrásainkat oda csoportosítottuk, ahol egy-egy iparág méretei meghaladják a kritikus felhasználói tömeget. Közép- és Kelet-Európában is akadnak ilyen léptékű vállalkozások, melyek a még nagyobb nemzetközi konglomerátumok részévé váltak.

Nem tartom valószínűnek – bár kizártnak sem –, hogy egészen speciális fejlesztőmunkát végezzünk egy-egy ország egy-egy vállalata számára. Ezért a munkaerő toborzását a WWMB számára, amit Pierre Danon úr, a Xerox Europe elnöke a sajtótájékoztatón sürgető feladatnak nevezett, szintén nemzetközi összefüggésben kell érteni. Egy adott projekt sinre helyezéséhez központunkból küldünk a helyszíre felhívásokat, akik azonban egy-két hónap múltán átadják munkájukat az üzemeltetés feladatával megbízott helybeli szakembereknek. Magyarországon is működnek azon multinacionális cégek leányvállalatai, melyek ágazatunk célcsoportjába tartoznak, így új tevékenységünkkel az Önök hazájában is jelen leszünk.

CHIP: Milyen méretű vállalata

tok képezik a GIS potenciális felhasználói táborát?

Grouès: Az ötezmél több alkalmazottat foglalkoztató, többnyelvű környezetben tevékenykedő, azaz magukat több országban is képviselő vállala-

vánja juttatni azokat. Ez a folyamat a tudásgazdálkodás, melyet a PDIM (Planning, Designing, Implementing and Management – tervezés, fejlesztés, telepítés és üzemeltetés) teljes spektrumában lefedünk. Tanácsadóink segítenek átgondolni egy vállalat dokumentumkezelési architektúráját, mérnökeink megtervezik és telepítik az ehhez szükséges

Európában is – mind gyakrabban teszik fel a kérdést, hogy vállalatukban megfelelően gazdálkodnak-e a felhalmozott tudással és tapasztalattal, a megszerzett új ismeretekkel, zavartalan-e az információ áramlása, nem kallódik-e valahol kiaknázatlan alkotórész... A sikeres vállalatvezetés szempontjából ennek mind nagyobb jelentőséget tulajdonítanak.

CHIP: A tanácsadóként fellépő Xerox meglehetősen nagy hagyományokkal büszkélkedő vetélytársakra számíthat a consulting piacán.

Grouès: Dokumentummenedzsmentben aligha. A nagy consulting cégek tanácssal látják el ügyfelüket, a gyakorlati megvalósítás és felügyelet nem az ő profiljuk. Ezért inkább szövetségest, semmint riválist látunk bennük. A világ egyik legnagyobb vállalatának számítók, 200 ezer alkalmazottat foglalkoztató svéd-svájci ABB csoport projektjében például az Andersen Consulting partnereként vétkünk részt.

CHIP: A Xerox tudásgazdálkodást-dokumentumfelügyeleti megoldását alkalmazó vállalatok egyúttal közelebb kerülnek a papírtelen iroda megvalósításához is?

Grouès: Nem hinném. (Nevet.) Az antropológusok és mindazok, akik az emberi agy működését kutatják, egyetértenek abban, hogy a papírra vetett betű még nagyon sokáig nélkülözhetetlen információhordozónk marad. A Xeroxnál azon dolgozunk, hogy az információ, a dokumentum mindig abban a formában és formátumban állhasson rendelkezésre, amilyenben a piacnak szüksége van rá. A tartalom a döntő, nem az, hogy elektronikus vagy papíralapú dokumentumról van szó. Amíg csupán fénymásolókat gyártottunk, természetesen a papír volt fontos számunkra. Digitális berendezéseinkkel ma már igény szerint változtatható a dokumentum „halmazállapota”, ezért úgy fogalmazzunk, hogy a Xerox nem a papírtelen, hanem a papíros és digitális irodát állítja meg.

Kis Endre

www.xerox.com



Olivier Grouès, a Xerox World Wide Manufacturing Business ágazatának alelnöke

tok. A közép- és kelet-európai térségben ilyen méretű cégeket az élelmiszer-, a fém- és a vegyiparban, az autó- és a papírgyártásban, valamint a szállítmányozásban találunk.

CHIP: Sajtóközleményükben szolgáltatásról és termékekről egyaránt szó esik. Mi minden alkotja a GIS portfólióját?

Grouès: A GIS-t hardver, szoftver, szolgáltatás és emberi erőforrás alkotja, és a vállalatok adott üzleti folyamatára, illetve ebből eredő nehézségeire kínálva megoldást, versenyelőnyhöz ki-

rendszert, projektmenedzsereink pedig beüzemelik azt. Közép- és Kelet-Európában mind kiterjedtebben outsourcing tevékenységet is folytatunk, ami az ehhez szükséges kereskedelmi-pénzügyi konstrukciókat biztosítja.

CHIP: Ön szerint a dokumentumkezelés kiragadható a vállalatirányítás egészéből, és független rendszerként eredményesen feljegyíthető?

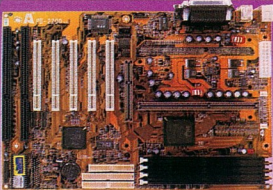
Grouès: Éppen ellenkezőleg. A stratégiai döntéseket hozó csúcsvezetők – elsősorban az Egyesült Államokban, de már

LEGJOBB ALAPLAPOK A LEGJOBB ÁRÁKON!!!!



PII-2200B

- * 1440LX AGPset @ 66MHz
- * Single CPU Plug-n-Play
- * 8-768MB SDRAM DIMM @ 66 MHz
- * 2 UDMA/33 IDE Bus Master Ports
- * AGP2X and PCI Spec 2.1 Compliant
- * AMI WinBIOS w Trend Micro Anti-Virus
- * Wake-On RTC and Modem
- * Size 305 x 240 mm



PM-9900

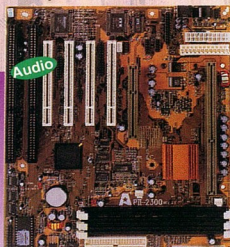
- * Pentium®, K6™, JK-2™, 6x86™ WinChip™
- * TX AGP™ (VIA MVP3) @ 100/66MHz
- * 1MB PB Cache on board
- * 8-384MB SDRAM DIMM @ 100/66 MHz
- * 2 UDMA/33 IDE Bus Master Ports
- * AGP 2X and PCI Spec 2.1 Compliant
- * AMI BIOS w Trend Micro Anti-Virus
- * Wake-On RTC, and Modem
- * On board 3D 16bit Sound
- * Size 220 x 260 mm

Audio



PII-2300E

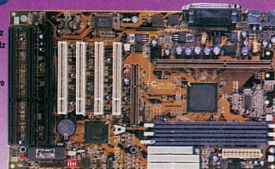
- * i440EX AGPset @ 66MHz
- * CPU Plug-n-Play
- * 8-256MB SDRAM DIMM @ 66 MHz
- * 2 UDMA/33 IDE Bus Master Ports
- * AGP2X and PCI Spec 2.1 Compliant
- * AMI BIOS w Trend Micro Anti-Virus
- * Wake-On KB, RTC and Modem
- * On board 3D 16bit Sound
- * Size 220 x 260 mm



Audio

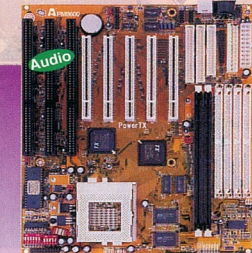
PII-3100B-3100Z

- * i440BX i440ZX AGPset @ 100/66MHz
- * 8-768MB SDRAM DIMM @ 100/66 MHz
- * 2 UDMA/33 IDE Bus Master Ports
- * AGP 2X and PCI Spec 2.1 Compliant
- * Hardware Monitor WS8781 and Hardware Doctor Utility
- * Award BIOS with DMI, ACPI
- * Wake-On LAN, KB, RTC and Modem
- * Size 305 x 190 mm



PII-3748LMT

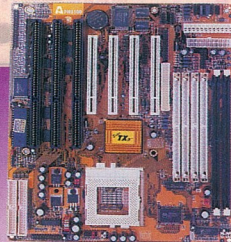
- * XCEL 3000 AGP Chipset @65/100 MHz
- * up to 768MB SDRAM DIMM in 3 slots
- * 3 UDMA/33 IDE Bus Master Ports
- * 10baseT/100baseT lan
- * Slot1, PPGA foglalat
- * AMI BIOS w Trend Micro Anti-Virus
- * On board 3D 16bit Sound
- * Wake-On, RTC and Modem
- * Size 220 x 260 mm



Audio

PM-9100

- * Pentium®, K6™, 6x86™, WinChip™
- * TX3 (Si55598) @ 66MHz
- * 512K PB Cache on board
- * On board 64bit UMA Video
- * On board 3D 16bit Sound
- * 2 UDMA/33 IDE Bus Master Ports
- * AMI BIOS w Trend Micro Anti-Virus
- * Wake-On, RTC and Modem
- * Size 220 x 260 mm



Nagykereskedések:

Zi ImpEx Kft.	Budapest X.	Dömsödi u. 1/b.	431-0394	WEB: www.zi.hu
Daniusius Computer Kft.	Budapest XV.	Déményházi u. 1.	307-911-90	sales@danusius.com
HB-POWER Kft.	Budapest XIII.	Reitter Ferenc u. 28/a.	238-0590	
RAMRIS Kft.	Budapest XIII.	Klapka u. 9.	349-5363	
ROWAH	Budapest XII.	Léporéti u. 9-11.	300-4039	
Press Computer Kft.	Budapest XI.	Somogyi u. 28-30/a.	204-1679	
CORONÉS Kft.	Budapest XII.	Szani István park 2.	348-7730	
READY	Budapest V.	Vadász u. 36.	331-0518	
TZ TEAM Kft.	Budapest XVI.	Rákocsi u. 48.	406-4444	www.tzteam.hu

Kiskereskedelmi partnerek:

CompuGroup	Budapest VII.	Róza u. 35.	351-7447, 351-7448	ellas@compugroup.hu
CompuGroup	Budapest XIV.	Nagy Lajos Ktr. 113.	220-5286, 220-5289	gaik@compugroup.hu
Spéci	Budapest XIV.	Béni Dósi út. (Óra vezér út)	220-6900	speci@speci.hu
CompuGroup	Szeged	Móra u. 8.	62442-217	debes@compugroup.hu
CompuGroup	Debrecen	Bárcsné u. 7.	52322-999	nyregesz@compugroup.hu
CompuGroup	Vyregyhaza	Gáza u. 5.	30965-7825	nyregyhaza@compugroup.hu
CompuGroup	Pécs	Király u. 76. (Átrium szelvény)	30953-3823	pecs@compugroup.hu
CompuGroup	Szombathely	Kossuth Lajos 19.	94730-842	szenbathely@compugroup.hu
CompuGroup	Győr	Nagy Imre u. 8.	96415-434	gyor@compugroup.hu
CompuGroup	Székesfehérvár	Zsók u. 35.	22300-105	vgyver@mail.alba.hu
Mo-Ro	Székeszárd	Széchenyi u. 21.	74719-663	szezsard@compugroup.hu
CompuGroup	Sopron	Utjekai u. 1-6.	99334-278	sopron@compugroup.hu

...és a többi CompuGroup üzlet 22 helyen az országban!!!! (www.compugroup.hu)

Corsair

Kalózkapitány kerestetik!

A Pirates! volt a Commodore 64-re megjelent programok egyik klasszikusa. A megjelenése óta eltelt hosszú évek

elején kiválasztott két nemzet (angol, francia) közül az egyik „védőangyalát”. A játékban pontosan meg van határozva, hogy egy-egy szerepben mi a feladatunk, és ehhez eszközeink tárháza is bővül: például a városainkat épületenként is tudjuk fejleszteni. Ha a Corsairt összevetjük versenytársaival (az évek során több hasonló játék jelent meg), azok mind egyenkéntől elmarad



alatt sokszor próbálták lemásolni, a hangulatát visszaadni. Ezek azonban többnyire sikertelen próbálkozások voltak. Sajnos ez áll a francia kiadó, a Microids programjára, a Corsaira is. A fejlesztők – és ez enyhítő körülmény –, nem csak lemásolták, hanem a commodore-os Pirates!-hez képest sok újítást is beépítettek a játékba. A legfontosabb, hogy most már nem egy szabadúszó kalózt alakítunk, hanem az

ban. Ettől függetlenül kellemes hangulatú a játék – no és nosztalgiaízű is lehet. A kalózos műfaj kedvelőinek és a Pirates!-rajongóknak mindenképpen ki kell próbálniuk!

Ruitmayer Antal

Tartalom: ★★★★★
Tálalás: ★★★★★
Ár (bruttó): 11880 Ft
◆ Kiadó: www.microids.com
◆ Megvásárolható: Virtual World ☎ 345-8141
◆ www.virtual.hu

Total Annihilation: Kingdoms Fenséges stratégia

Hogy a nyár uborkaszezion, az leginkább a valósidejű stratégiai játékok piacán érezhető. A Cavedog talán éppen ezért időzítette mostanra legújabb, a műfajában akár mércéként is tekinthető Total Annihilation: Kingdoms (TA) című játékát.

Mivel a Command & Conquer: Tiberian Sun és a Force Commander kékik, minden stratégia nyugodtan összpontosíthat a küzdelemre. Az ilyen stílusú játékok között nem



a TA az elsők, amelyek kihasználja a térhatású megjelenítés lehetőségeit, ám ilyen minőségű egyik sem produkált. Egy egyszerű, felülnézetű térképen navigálunk, a varázslatokat és

más tevékenységeket támogatják meg hardveresen. Az első néhány pályán ezt szinte észre sem lehet venni, ám az első komolyabb küzdelménél elkerelkedett szemmel nézzük, mi művel ott az a dark mason. És ez még csak a kezdet! Rengeteg színárnyalat, fények tömkelege, speciális effektusok, füst és a mindent beborító, jótékony köd. Sajnos, ennek a látvány-nak kellemetlen velejárója, hogy a játéknak nagy a hardverigénye: a 3D-s kártya és az izmos processzor erősen ajánlott. Az AI okos, nem kezd értelmetlen akciókba, előbb megdölgölködik. A logikusan felépített történet során mind a négy ol-

dalt irányítjuk, a küldetések között videók segítenek követni az események fonálát. Ha a játékok nagyobb felbontásba kapcsoljuk, a belátható terület is arányosan nő, így könnyebb haderőnket figyelemmel kísérni. A TA rendkívül jó stratégiai játék, ám „kemény” vasat kell alá pakolni, ha nagy hadmozdulatokat szeretnénk végrehajtani.

Erdős Márton

(martinm@umszki.hu)

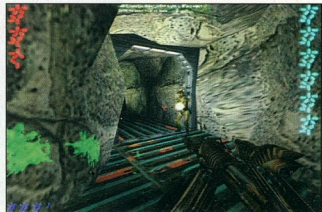
Tartalom: ★★★★★
Tálalás: ★★★★★
Ár (bruttó): 12990 Ft
◆ Megvásárolható: Media Markt ☎ 347-1650/4445
◆ www.cavedog.com

Aliens Versus Predator Három a gonosz

A CHIP CD-mellékletén már szerepelt a játék demója – mégpedig három példányban. Nem szerkesztői hiba folytán, hanem mert ez a játék voltaképpen három:

három világ, három élő és kevésbé élő lény szemszögéből. Mindhárom szereplőt jól ismerhetjük a filmekből: az idegeneket (alien), a ragadozókat (predator) és végül a legemberibb résztvevőket, a katonákat. Egy idegennek összesen két fegyvere van, a karmai és a farka. Bármint képes megmászni, akár a plafonon is járkal, ha úgy egyszerűbb. A ragadozó szinte láthatatlan, bivalyerős fegyverei vannak, gyorsan és csendben közlekedik. A tengerészgyalogos éjjellátó készülékkel és többféle fegyverekkel van felszerelve, és ha éber, nem potyognak apró alienek a nyakába. Az idegen és a katona könnyen sérül. A grafika és a hangok osztályon felüliek, a játék saját motort kapott, amit bármely vetélytársa megirigyelhetne. Talán a többrésztvevős üzemmódon finomíthatnak volna még egy picit. Mindvégig szerep-

lőhöz sok pálya kapcsolódik – ezek nehezek, úgyhogy jó ideig eltarthat egyet-egyet bejárni. Az egyes szereplőhöz tartozó pályák között van átédés is, hogy



egy terepet több oldalról is végigigzgulhassunk. A program minimális igénye: 200 MHz-es Pentium, 32 Mbyte RAM, 4-szeres sebességű CD-olvasó, valamint Windows 9x DirectX 6.1-gyel és Direct3D-vel.

Erdős Márton

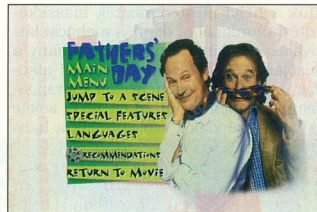
(martinm@umszki.hu)

Tartalom: ★★★★★
Tálalás: ★★★★★
Ár (bruttó): 9490 Ft
◆ Megvásárolható: Ecobit Kft. ☎ 268-0364
◆ www.rebellion.co.uk
◆ www.foxinteractive.com

Fathers' day

Robin jutalomjátéka

A főszereplők, Robin Williams (Dale) és Billy Crystal (Jack) nem kisebb dolgot kapnak össze, mint hogy kié lehet a 17 évvel ezelőtt látott közös barátójuk 16 éves gyermeke.



Ebből persze nem mindennapi helyzetek adódnak, melyeket mindketten másképp kezelnek. Dale az érzelmek világában élő író, Jack számítógépes és gazdag üzletember. Elindulnak felkutatni Scottot, aki időközben nagy bajba sodorta

magát, mert egy kábitószeres banda látókörébe került.

A helyszínek egy rock-zenekar turnéjának állomásai, mivel annyit tudnak csak a fiúról, hogy egyetlen koncertet sem mulaszt el. Közben útra kel az igazinak vélt apa is, hogy végére járjon az ügynek. A három apa találkozásának kimenetele és a végkifejlet maradon vigjátékhöz méltón a történet jól végződik. A film mellett találhatóunk egy-egy rövid életrajzot a két főszereplőről,

amelyben nyomon követhetjük eddigi filmszerepeiket is. A lemez 2-es régiókóddal kerül forgalomba.

Erdős Márton

Ár (bruttó): 6000 Ft
 ♦ Megvásárolható: Herta Kft.
 ☎ 322-2232

Multiplicity

A legnagyobb közös többszörös

Ott csöppenünk bele egy amerikai átlagember mindennapjaiba, hogy beosztott munkása eltévesztették a házszámot, és ennek következtében a szomszéd kocsi-feljáróját törték rityárára. A főhős ekkor botlik bele egy genetikusba, aki a világ legrágább kincsét ajánlja fel neki: időt, amelynyit csak akar. A kezdetben kételkedő és skeptikus Doug (Michael Keaton) gyorsan rájön, hogy nem szélhámosa botlott, amikor Dr. Owen hirtelen két példányban kezd neki ecsetelni az általa felkínált megkétszereződés jó

oldalát: aki két (vagy több) példányban él, annak arányosan több ideje van.

Az igazán izgalmas események csak ezután következ-



nek. Mivel hozzátartozói nem értesültek a magánéleti beavatkozásról, egymást érik a félreértéseken alapuló helyze-

tek. A kedves feleség (Andie MacDowell) semmit sem sejt, ám az időközben létrejött négy férj már neki is szemet szúr. Doug a végére akkora kalamajkába keveredik, hogy igencsak ügyeskednie kell, hogy minden rendbe jöjjön. Ám aggodalomra semmi ok, mind a négyen megtalálják életük értelmét.

A lemezen Michael Keaton eddigi filmjeiről és életéről található még adatokat, áttekinthetjük hosszú filmes karrierjét is. A film a 2-es régiókódnak megfelelően magyar felirattal kerül forgalomba.

Erdős Márton

Ár (bruttó): 6000 Ft
 ♦ Megvásárolható: Herta Kft.
 ☎ 322-2232

Az utolsó X-akta

Egy vágatlan verzió

A sikeres sorozat is DVD-re került. A film hőseinek célja, hogy bármi áron kiderítsék, mi az igazság a földön kívüli léttel

gítális úton keverték, ami érezhető is. Nagy élményt nyújtanak a térben tökéletesen beállított hanghatások, a kristálytisztánál



kapcsolatban. A film izgalmas, és valamiféle megfoghatatlan misztikum hatja át. A lemez bőségszéként egy rövidfilmet tartalmaz arról, hogy valójában hogyan is készül az X-akták egy-egy epizódja. Ezenkívül a lemez mellé adott füzetből elolvashatjuk a szereplők rövid életrajzát. A lemez érdekessége, hogy megfelel a THX szabványnak, vagyis a képet és a hangot teljesen di-

ggyel jobb képminőség. Mindenkinek ajánlom ezt a filmet, akit valamelyest is izgat a sci-fi világa, vagy esetleg egy cselekményben gazdag thrillerre vágyik. Egyetlen hátránya, hogy 1-es régiókódú, vagyis angol szinkron és felirat választás.

Nagy Imre

Ár (bruttó): 12000 Ft
 ♦ Megvásárolható: Atlantisz Multimédia ☎ 461-0261

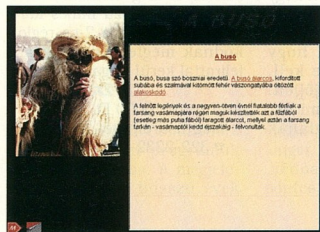
Régiókódok

A DVD a filmforgalmazók egyik mumusává lett, mert minőségével veszélyezteti a mozik forgalmát. Ezért találta ki a régiókódot, amit minden hardvereszközbe és filmbe be kell építeni.

Felosztották a világot hat régióra. 1.: USA és Kanada. 2.: Japán, Európa és Közép-Kelet (beleértve Egyiptomot). 3.: Ausztrália, Új-Zéland, Csendes-óceáni szigetek, Közép- és Dél-Amerika. 5.: a Szovjetunió utódállamai, India és Afrika. 6.: Kína. Elvileg

minden régióban csak oda illő kódú lejátszót szabad forgalmazni. Ez a számítógépes eszközöknel (szoftveres lejátszóknál vagy dekóder kártyáknál, sőt újabban a meghajtóknál is) úgy valósul meg, hogy a rendszer csak bizonyos számú – általában öt – kódváltást engedélyez, majd az utoljára választott kód lesz az állandó.

A régiókódot jól példázza a Blade című film, amely itthoni mozipremierjével egy időben Amerikában már kapható volt DVD-n – természetesen 1-es kóddal.



Busójárás

Téltemetés nyáron

A CD-ROM-ok felvirágzásának időszakájában Amerikában szokássá vált a legkülönbözőbb témákban – a legkisebbtől egészen a műfajtól, kiválóan jellemezte az informatika betörését a média területére. Hazánkban egészen napjainkig jellemzően tudományos ismeretterjesztő kiadványok, enciklopédiák, esetleg művészeti témájú CD-ROM-ok alkották a kínálatot. Most látszik némi elmozdulás, lassan a kisebb cégek és magánfejlesztők is ráéreznek a multimédiában rejlő lehetőségekre.

Erre példa a Busójárás című CD, amely a mohácsi téltemető-tavaszköszöntő ünnepet mutatja be. A kiadvány jellegét tekintve leginkább a turisták és

a téma iránt érdeklődők számára készített szuvenirként fogható fel, ennek megfelelően négy nyelven – magyarul, angolul, németül és horvátul – és sok képpel illusztrálva járja körül a népszerű hagyományt. Megismerhetjük az ünnepegy pontos koerográfiáját, menétét, kellekeit, szereplőit. Betekintést nyerhetünk a helyi mesteremberek maszkkészítési munkájába, de más mohácsi látványosságokat is kínál a program: néhány busójárás által ihletett művészeti alkotást, szobrokat, festményeket. Barangolásuk közben a háttérben helyi sokác és horvát népdalok szövegletét a hangulatos aláfestő zenét.

A CD kellemes és hasznos újdonságként szinesíti a hazai kínálatot, bár programja egy kicsit kiforratlan. Hagyománymegőrző törekvése irányt mutat a számítástechnikai kiscégek és a kultúrának bármely ágazatával foglalkozó társaságok számára.

Bácskai Zoltán

Minimális hardverigény

Processzor: 100 MHz-es 486DX
Memória: 16 Mbyte
Megjelentető: true color
CD-olvasó: 2-szeres sebességű
Lemezlehely: 1 Mbyte

További jellemzők

Operációs rendszer: Windows 95/98/NT
Korsorláty: diák, felnőtt
Forgalmazó: Mohácsi Computer System Kft. ☎ 06-69-304-035
Ár (bruttó): 5990 Ft

CHIP-értékelés

Tartalom: ★★★★★
Tálalás: ★★★★★



Ablak Zsiráf

Iskolakezdés előtt

Generációk nőttek fel az Ablak Zsiráfon. El sem tudtuk volna képzelni nélküle a környezetőrákat, sőt otthon is rendszeresen bújtuk a sokszor már szétnyútt enciklopédiát. Most pedig a CD Multimédia és a Móra Kiadó együttműködésének eredményeként megszületett az Ablak Zsiráf XXI. századi formája.

Ez a kiadvány azért hasznosabb, mint – sok kiadván megért – elődje, mert a több mint ezer kifejezést magába foglaló lexikon kívül játékokkal segíti a helyesírás és a matematika alapjainak elsajátítását. A szavak közötti keresés nagyon egyszerű. A kifejezéseket fényképekkel illusztrálták, sőt akár gyermekek tolmácsolásában is meg lehet hallgattani a leírt szöveget.

A egyszerű szövegesen kívül tizenegy feladat közül választhatnak a gyerekek. Ez Autóverseny gondolom inkább a fiúk kedvence lesz. Ez az izgalmas feladat kitűnően segíti az irányérzék fejlődését és fejleszti a mozgáskoordinációt. A Falbon-tásba már bekerült az iskolai tananyag. Egy labdával kell megcélózni a szürke téglákat. Ha találat éri őket, akkor előbűnk alóluk a betűk, de aztán a leeső labdát el is kell kapni. Hasonló ügyességi játék a Röplabda is. A Memória játéka a klasszikus szabályokat követi. 30 kártya

közül kell megkeresni a párokat. A Puzzle már komolyabb feladat, hiszen a hét választható fénykép közül egyiket sem kell eljuttatni az alapos keverés után. Az én kedvencem az Út a sötétben volt. A sötétben egy labirintuson át kell eljutni az égő gyertyáig úgy, hogy meg kell találni a két elrejtett páratlan számot – ha páros számokba ütközünk, kezdhjük előlőr a botorkálást. A Számlabirintus és a Séta a felhőkön a húszas számnör számait, valamint az alapműveleteket foglalja magában. Az Úr helyesírás a kritikus szavak írását gyakoroltatja. Az úrhajóval úgy kell eljutni a támaszpontra, hogy kikerüljünk a meteorokat és a hibásan írt szavakat. Az útközben elhasznált energiát a helyesen írt szavak begyűjtésével lehet pótolni. Emellett lehet zenét komponálni és képet készíteni. Az elsajátított tudás ellenőrzéséért ötven kérdésből álló tudáspróbát oldhatnak meg a gyerekek.

Összességében hasznos a kiadvány, bár a kezelőfelület gyermekközelibb lehetett volna tenni. Gondolok itt például a fekete háttérre. Ennek ellenére a szeptemberi iskolakezdés előtt érdemes megvásárolni, és akárcsak elődjét, a CD-ROM-ot is megörökölheti a teső.

Sartoris Adrienn

Minimális hardverigény

Processzor: 166 MHz-es Pentium
Memória: 16 Mbyte
CD-olvasó: 8-szoros sebességű
Hangkártya: Sound Blaster-kompatibilis

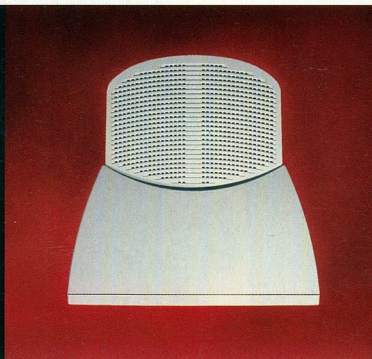
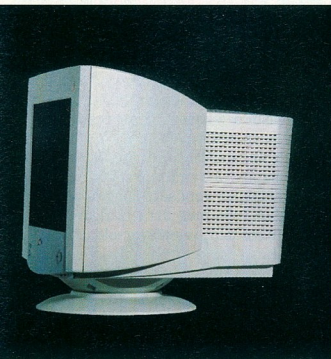
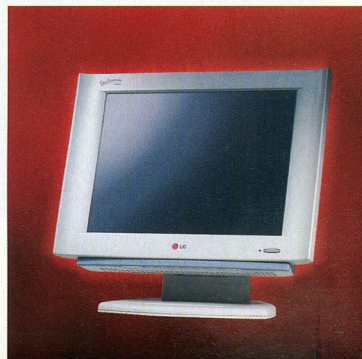
További jellemzők

Operációs rendszer: Windows 95/98
Korsorláty: 6-10 éves gyerekek
Forgalmazó: CD Multimédia ☎ 353-1898
Ár (bruttó): 4990 Ft

CHIP-értékelés

Tartalom: ★★★★★
Tálalás: ★★★★★

www.cdmultimedia.hu



Az élet művészete.

Szám. Betű. Kép. Minden, amit egy monitoron látni kell. Élesen. Színesen. Néha szebben, mint a valóságban.

Az LG új monitorgenerációjának csúcsmoelljeit igazán érdemes megnézni. Az SW-500LC az LCD-technológia forradalmi újításait hozza az Ön íróasztalára, az SW-78FT képernyője pedig rációfol a magyar nyelvre is. A lapos mostantól nem az unalmas, hanem az érdekes színönímája lesz.

Legalábbis ami az LG Flatscreen monitorait illeti.

Nézza a világot tisztán és élesen az új LG flatron monitorral.



Vizszonteladóink: HRP Hungary Kft. 1133 Budapest, Véső u. 5-7., Tel.: 452-4600, Fax: 350-1351 • CHS Hungary Kft. 1138 Budapest, Váci út 117-119., Tel.: 451-3500, Fax: 451-3535 • ALBACOMP Számítástechnikai Rt. 8000 Székesfehérvár, Mártírok útja 9., Tel.: 22/315-414, Fax: 22/327-532 • A.I.D.A. Kft. 1117 Budapest, Prielle Kornélia u 4., Tel.: 463-0630, Fax: 463-0639 • EMJ Hungary Kft. 1145 Budapest, Szugló u. 54., Tel.: 469-6050, Fax: 469-6051

Bill Gates

Üzlet @ gondolat sebességével

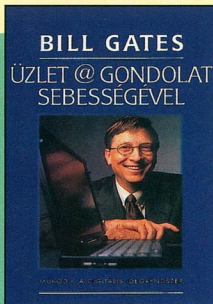
Geopen Könyvkiadó, 1999, 471 oldal, 2990 Ft

A Microsoft atyjának könyvét kezembe véve először azt hittem, sikertörténetet fogok olvasni. Tévedtem. Alapmű született.

Az információs korszak új kihívásokat, új feladatokat állít az egyre gyorsuló gazdasági élet minden szereplője elé, és ez merőben új szemléletet kíván, az eddigi vezetői attitűd alapos megformálását. Igaz, a lefektetett gondolatok többsége nem új. Gates csupán az információs technológia nyújtotta lehetőségek figyelembe véve újrafogalmazta azokat a meglátásokat, melyek még a számítógép-korszak beköszöntése előtt sikerre vittek több világhírű céget. E vállalkozások zöme (például a General Motors) még századunk első felében született, és mára multinacionális nagyvállalatná nőtte ki magát. Ennek fő oka az információ megfelelő kezelése, aminek köszönhetően versenytársaiknál gyorsabban és hatékonyabban tudtak válaszolni a piac változásaira. Gates szerint ez megtanulható, sőt megtanulandó, hiszen felgyorsult világunkban ezen és munkafolyamataink digitális újjászervezésén múlik, hogy vesztesek vagy győztesek leszünk.

Mint bevezetőjében a szerző is vallja, műve nem tankönyv. A valós üzleti feladatokat megoldó digitális folyamatok hasznát és gyakorlati alkalmazását mutatja be. Mondanivalójához és a kor szemléhez hűen Web-oldal is tartozik hozzá: www.Speed-of-Thought.com. Itt további hivatkozások, linkek találhatóak azokra a Web-címekre, amelyekre utalás történik a műben.

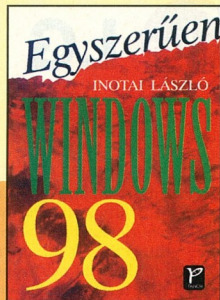
Stiposs Zoltán



Inotai László

Egyszerűen Windows 98

Panem Kiadó, 1999, 211 oldal, 750 Ft



Az *Egyszerűen* sorozat jól ismert a számítógép-használók körében. A sorozatban több olyan mű látott már napvilágot, amely a Magyarországon is népszerű szoftverek használatához nyújtott hathatós segítséget. Ezt a kötetet is hasonló céllal készítették. Magán viseli a sorozat minden jellegzetességét, a borítótól és belső kiulaktól a szerkesztés stílusáig. Természetesen a tartalom sem marad el az elvárhatótól. Azon újdonsült felhasználókhoz szól, akik minden előzetes tapasztalat nélkül kívánnak megismerkedni a számítástechnika világával. Ennek megfelelően az első fejezet az operációs rendszer fogalmát igyekszik megmagyarázni, igaz, kissé egyoldalúan. A Microsoft DOS-ától a Windows 98-ig mutatja be a programok evolúcióját. A további lapok gondosan kidolgozott módszerrel vezetik végig az olvasót a magyar nyelvű rendszerre és a hozzá tartozó alkalmazásokon. A fejezetek végén összefoglaló és szöszedet segíti az ismeretek rögzítését, de a könyv végén is találunk egy alapos tárgymutatót. Végezetül ki kell emelnünk a mű azon kellemes vonását, hogy közérthetően szól a magyar olvasóhoz, sőt még arra is figyelt a szerző, hogy az internetes hivatkozások is magyar oldalakra és szolgáltatásokra mutassanak.

Stiposs Zoltán

Microsoft Press

Windows 98 – Gyorstalpaló

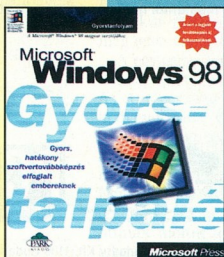
Park Könyvkiadó, 1999, 212 oldal, 2300 Ft

Hazánkban nem az elsők között jelent meg a Microsoft saját szerzői által írt könyv, sőt inkább azt mondhatnánk, szinte az utolsó pillanatban érkezett.

Megjelenésében kissé eltér a megszokott szakkönyvektől: a türkiz halvány-pasz-tell árnyalatú változatával kiemelt mutatók és kiegészítő információk dinamizmust kölcsönöznek az oldalaknak, mint ahogy a nagyméretű képernyőfotók is. Európai szemnek először talán hársánynak tűnhet a stílusa, bevallom, én is némi fenntartással fogadtam. De végigtanulmányozva és a példákat kipróbálva az olvasó valóban egy villámkurzuson érezheti magát, melynek segítségével könnyen és gyorsan elsajátíthatja a napi munkához szükséges ismereteket. Sok olyan tudnivalót is közvetít, például a file-ok szervezésével kapcsolatban, amely túlmutat a Windowson és az általános felhasználói kultúra kialakítása felé orientálja az olvasót.

Természetesen a magyar nyelvű Windows-változatot mutatja be a mű, magyarított példákkal, jól szerkesztett szöszeddettel. Ez a fordító, Pesthy Gábor munkáját dicséri. Am a külső jegyeken kívül van még egy sajátosság vonása e kiadványnak. Ha nem is biztos, hogy minden feladat megoldása úgy a legegyszerűbb és legpraktikusabb, ahogyan a szerzők lejegyezték, mindenesetre ez az aspektus áll legközelebb ahhoz a szemlélethez, amely alapján a redmondiaiak megalkották a Windows 98-at.

Stiposs Zoltán



Csúctechnológia közvetlen forrásból

3dfx

FORRÁSBÓL



AUREAL

**Az eredeti A3D hangkártyák,
az Aureal Inc.-től**

**Vortex 1
Vortex 2
Vortex 2 Super Quad
(digitális kimenettel)**

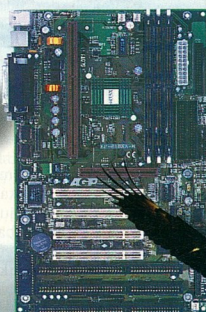
Az A3D hangszabvány a legelterjedtebb
3D hangszabvány a PC világban.



VOIRTEX2

EpoX alaplapok

**3 szoros Chip
tippet nyert,
csúcsminőségű
alaplapok.
Ingyenes
Norton Antivirus és
Ghost szoftverrel.**



EPX

**A tökéletesen
kézre álló
joystick.**



**Az egyik vezető
OEM speaker-
gyártó termékei.**



**JS
JAZZ SPEAKERS**
Creating Audio Lifestyles

**Már Magyarországon is
kapható.
2.1-es 4.1-es és 5.1-es
speakerkészletek
dolby dekóderrel is.**

**Vizsonteladó? Herta Számítástechnikai nagykereskedés a legjobb árakon !!
Vizsonteladónak kedvezmény, nagykereskedőknek speciális árak !!
Hertakft@herta.hu vagy hívja a 322-2232-es telefont.**

Bp. VII., Dohány utca 37. Tel./fax: 322-7846
(Számítástechnikai szaküzlet és szerviz)
Bp. XV., Szentmihály út 13. Tel./fax: 419-4020
(Pólius Center)
Bp. III., Vörösvári út 23. Tel./fax: 368-8864

Bp. V., Balgrád rkp. 12. Tel./fax: 266-5052
(Park Plaza üzletközp.)
Bp. X., Kerepesti út 73. Tel./fax: 266-6164
Bp. XX., Kossuth L. u. 33. Tel./fax: 266-6004
(Erzsébet Áruház)

Bp. II., Gábor Áron u. 74-78. Tel./fax: 391-5840
(Rózsakert Bevásárlóközp.)
Bp. IX., Könyves Kálmán krt. 12-14. Tel./fax: 456-1131
(Ludovikák)

HERTA

Külföldi disztribútor: Aureal Inc., Cherry, JAZZ Speakers, Meridian/Saitek, Terratec
Disztribútor: 3dfx, Hercules EPoX OEM partner

Sportorvos

A hosszú távokon induló sportolók teljesítményének felső határát nagy részben a szív teljesítőképessége határozza meg, amely a Polar Accurex Plus típusú készülékkel edzés közben megmérhető.

Azoknál a sportolónál, akiknek versenytávja hosszabb időt vesz igénybe, mint amit izmaik még jelentős oxigénutánpótlás nélkül kibírnak, komoly teljesítménycsökkenést okoz, ha szívük nem képes eljuttatni az izomunka fenntartásához szükséges mennyiségű oxigént a tüdőn keresztül a megfelelő helyekre. Ekkor a sportoló izmai fájni kezdenek, és maximális teljesítőképességüknek hamarosan csak a töredékét képesek hasznos munka formájában leadni. Amennyiben a versenyző szíve nagyobb mennyiségű oxigéndús vért képes pumpálni, mint amennyit az izmok felhasználnak, nincs szükség az izmok tartalékenergiájára, hanem ez megmaradhat a cél előtti hatalmas teljesítménynövekedés kiszolgálására.

Ezért az állóképességi edzőmunkának fontos eleme a szív erősítése, amire gyakorlatilag minden huzamos ideig végzett erőteljes sportmozgás alkalmas. A versenyszerűen sportoló edzéseinek része a munkával töltött szakaszok utáni pulzsmérés. Ezt általában csuklón vagy nyakon keresztül mérik, az órát figyelve. Az ekkor kapott eredmény utal a munkával töltött szakasz intenzitására, vagyis arra, hogy a sportoló mennyire erőltette meg a szervezetét. Gyakorlatilag a pulzsmérés az egyetlen széleskörűen használható, azonnali eredményt adó edzőmunka-mérési eljárás.

Ez a mérés csak a gyakorlat befejezését követő másodpercek adatait szolgáltatja, de semmilyen információt nem ad a munkával töltött percek-órák alatti munka intenzitás-változásáról, egyszerűsített hatásságáról. Pedig ez fontos adat, hi-

szen egy kellően hosszú ideig tartó (több mint 5 perces) edzésszakaszt teljesen, illetve csak az utolsó perct végigdolgozva is lehet azonos pulzust mérni. Ez utóbbi-



A Polar Accurex Plus a hosszú távokon versenyző sportolók edzőmunkáját méri

nak pedig vajmi kevés köze van az állóképességi munkához. Sokkal pontosabb információhoz jutunk, ha az edzésszakasz teljes hosszában rögzítünk pulzusadatok a versenyzőről. E mérés kivitelezésére szolgál a csuklóra-mellkasra rögzíthető

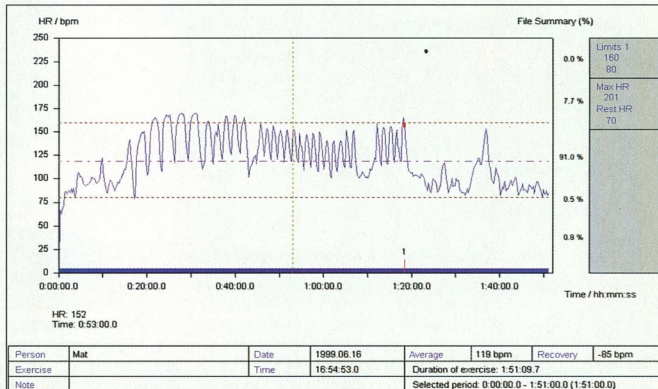
Polar Accurex Plus készülék. A finn fejlesztésű Accurex Plus két fő egységből áll, a mellkasra rögzítendő mérő-jeladóból és a csuklón hordott, karórára hasonlító vevő-tárolóból. A sportolónak mindkettőt magán kell tartania az edzésszakasz teljes időtartama alatt. A két egység folyamatos rádiókapcsolatot tart fenn, nincs szükség vezetékekre.

Folyamatos mérési üzemmódban a készülék összesen 67 órnyi adatot tud raktározni, korlátlan mennyiségű szakaszra (file-ra) bontva. A mintavételi időköz 5, 15, illetve 60 másodperc lehet, és külön kijelvezhetők az alsó és felső határ-, illetve az átlagos értékek is. Az így tárolt jelfolyamot az Interface Plus nevű egységgel a PC soros csatlóalján keresztül letöltéhetjük, majd a számítógép az idő függvényében grafikont rajzol belőle, az adatokat pedig személyre szólóan, jelszóval védhetően tárolja. Az így kapott grafikon kiválóan alkalmas a sportoló munkával töltött időszakának kiértékelésére, a hatások későbbi javítására.

E fő funkciókn kívül a készülék két programozható intervallumba eső pillanatnyi pulzusszámról tud hangjelzéssel tájékoztatni, emellett többfunkciós stopperóra, visszazámláló és óra is található benne. A sőtétben való használhatóságról kifogasztaú háttérvilágítás gondoskodik. A Polar Accurex Plus, a hozzá tartozó Interface Plus, valamint a számítógépes szoftver ára áfa nélkül 59 900 Ft.

A „sportorvos” program rendszerigénye szerénynek mondható: 486-os számítógép és Windows 95/98 operációs rendszer szükséges működéséhez.

Giczy Gergő



A pulzuszórbé információt ad az edzőmunka intenzitás-változásairól

♦ Pentavox Kft. ☎ 370-9280
♦ www.polar.fi
♦ business.matav.hu/uzlet/pviox1

A kapcsolatok törvénye

A Novell megbízásából a London School of Economics and Political Science az idén is rangsorolta a világ száz legnagyobb vállalatának Web-helyét. Az összkép sokat változott egy év leforgása alatt.

A jelenleg 140 milliónál is több felhasználót számláló Internet növekedésének első hullámát Metcalfe törvénye határozta meg, mely szerint a hálózat értéke exponenciálisan növekszik csatlakozási pontjainak gyarapodásával. A legújabb Web-konjunktúráról – melynek napjainkban lehetünk tanúi – azonban a kapcsolatok törvénye fémjelzi, mely kimondja, hogy a hálózat értékének valódi mérceje az általa támogatható és felfügghető kapcsolatok mennyisége – írja dr. Eric Schmidt, a Novell elnök-vezérigazgatója a tanulmányhoz fűzött előszavában. Azok a vállalatok, amelyek tisztában vannak e törvényi horderejével, az Interneten minél személyesebb kapcsolatok kialakítására és ápolására töreksenek ügyfeleikkel, partnereikkel és beszállítóikkal.

Az 1999-es World Wide Web 100 felmérés 120 multinacionális céget ölelt fel a világ legnagyobb bevételű vállalatit rangsoroló For-

tune Global 500 listáról: nyolc szektor – autópár, bankok és biztosítók, elektronika és számítástechnika, gyógyszeripar, kereskedelem, média és szórakoztatóipar, telekommunikáció és szolgáltatások, valamint utazás és szállítványozás – mindegyikéből a 15 élenjáró vállalatot.

Az összehasonlítás az e célra kidolgozott E-Audit metodológia szerint zajlott, amit az ügyfelek és a cég közötti üzleti tranzakciók megfigyelése előzött meg az év első három hónapjában. Pontokat abban a hét dimenzióban lehetett gyűjteni, amelyre a felmérés készítői ezt a tranzakciós ciklust felosztották. A hét dimenzió – céginformáció, reklám és akciók, termékleírás, megrendelés, fizetés, eladás utáni szolgáltatás, felhasználóbarátság és újítás – mindegyike az elektronikus kereskedelem és üzletvitel egy-egy kulcskérdésnek felel meg.

A Háló éve

Az elektronikus kereskedelem 1997-ben gyakorlatilag még nem is létezett, jövőre azonban már 150, 2002-re pedig 500 milliárd dollárosra becsült piaca (International Data Corporation, 1998) terén végzett felmérés legfontosabb eredményei a következőképpen foglalhatók össze:

- A legszembetűnőbb változás, hogy az európai cégek, amelyek az előző két évben viszonylag lassúnak bizonyultak elektronikus kereskedelmi stratégiájuk kialakításában, mindinkább behozják amerikai vetélytársaik előnyét. Idén az első tíz helyezettből hat európai cég, az első három helyet pedig a Lufthansa, a Tesco és a British Telecom (BT) foglalja el.

- A területi viszonyokat nézve az USA továbbra is urálja az elektronikus kereskedelem mezőnyét: az első 30 cégből 17 amerikai. Európa 11 céggel a második, Ázsia pedig alaposan lemaradt tőlük, mindössze 2 cég került az első 30 közé erről a kontinensről.

- Európai cégek vezetnek a felmért nyolc üzleti szektor közül négyben. Az utazás és szállítványozás terén a Lufthansa és a British Airways (ez utóbbi 5. az összesítésben) jobban teljesített, mint a vetélytárs Delta Airlines (12.), American Airlines (14.) és Japan Airlines (17.). A telekommunikációs és közüzemi szektort a BT és a Deutsche Telekom (8.) vezeti, a Tesco és a Deutsche Bank (7.) pedig a kiskereskedelmi és banki ágazat győztese.

- A vállalatok körében immár nem megy ritkaságszámba a világhálón való jelenlét. A felmérésben szereplő cégek 36%-a folytat valamilyen módon elektronikus kereskedelmet, ami 15%-os növekedést jelent az előző évhez képest. A vizsgált Web-helyek 46%-a pedig online rendelés feladására is nyújt lehetőséget. Azonban még a 120 legnagyobb vállalat között is akadt 3 olyan – japán – vállalat, amely nem készített magának semmilyen Web-helyet.

- Napjaink virágzó kibercpiacait az összesítés szerint az utazási és szállítványozási cégek, továbbá a média és a szórakoztatóipar urálja, megelőzve a hozzájuk képest nagyvonalú publicitással övezett online viszonteladókat.

- Természetükönl fogva egyes iparágak leve sikeresebben alakíthatják elektronikus kereskedelmi gyakorlatukat. Az utazási és szállítványozási vállalatok, a média és a szórakoztatóipar, valamint a számítógépgyártók és -vizsgálók a szolgáltatásra összpontosíthatnak, így élvezhetik a vásárlókkal való közvetlen kapcsolat nyilvánvaló piaci előnyeit. Az olyan szektorokban, mint az autógyártás vagy a

The screenshot shows the Lufthansa website interface. At the top, there's a navigation bar with "Short Cuts" and a search bar. The main content area is titled "InfoFlyway Welcome" and features several promotional banners and links. On the left, there's a sidebar with navigation options like "Travel", "Lufthansa", "All About Lufthansa", and "Accessories". The main content includes a "Summer 1999 Timetable for Download!" section, a "Lufthansa Pictures!" section, a "Test out our on-line booking functionality!" section, and a "SkyShop" section. There are also images of a cockpit and a SkyShop product box.

Információs légifolyosó – a Lufthansa szolidan elhúzott

▶ CD-mellékletünk \CIKKEK.HEZ\WEB100 könyvtárában angol eredetben olvasható a teljes tanulmány

gyógyszeripar, a tevékenység jellegéből fakadóan gyakorlatilag nem létezik kiforrott elektronikus kereskedelem.

● Bár a nemzetek körében Japán internetes jelenléte a második legkiterjedtebbnek bizonyult, mindössze két japán cég – a Japan Airlines és a Toshiba – végzett a felmérés első 30 helyezettje között.

Az új információs színtér gyorsan változik, ahogy a megjelenő Web-technológiák évről évre rugalmasabbakká és erőteljesebbekké válnak. Azok a cégek, amelyek figyelmen kívül hagyják az elektronikus kereskedelem feltárulkozó lehetőségeit, hamarosan lemaradnak. Ma már nem az a kérdés, hogy bele kell-e kezdeni vagy sem, hanem hogy mikor és hogyan érdemes hozzálatni – írja Steve Smithson, a londoni közgazdasági egyetem Információs Rendszerek osztályának vezetője, a jelentés egyik készítője.

A Deloitte and Touche tanácsadó cég becslése szerint két éven belül már a vállalatok nem kevesebb mint 70%-a kereskedni fog a Weben. A jelentés másik észrevétele szerint 1999-től valószínűleg az Internet és a Web évként jegyezzük majd. Az utóbbi 12 hónap folyamán az olyan „kibercégek”, mint az Amazon.com és a Yahoo! értéke szédítő ütemben nőtt.

Semmivel sem szerényebb léptékű jelenség az a demográfiai robbanás, amely a világhálón szóródók táborát jellemzi. Mivel az Internet-eléréssel rendelkezők száma három év alatt 61 millióról a mostani közel 150 millióra ugrott, a 2005-re jóslat 720 milliós felhasználóval sem tűnik túlzásnak.

A tíz legnagyobb cég a világhálón

Vállalat	Ország	Ágazat	Web-cím	Pontszám (helyezés)
Deutsche Lufthansa AG	Németország	személy- és teherszállítás	www.lufthansa.de	76,7% (1.)
Tesco plc	Anglia	kereskedelem	www.tesco.co.uk	74,7% (2.)
British Telecom plc	Anglia	telekommunikáció	www.bt.com	71,1% (3.)
IBM Corporation	USA	számítástechnika	www.ibm.com	68,8% (4.)
British Airways plc	Anglia	személy- és teherszállítás	www.british-airways.com	68,8% (5.)
Wal-Mart Stores, Inc.	USA	kereskedelem	www.wal-mart.com	67,7% (6.)
Deutsche Bank	Németország	bankok és biztosítók	www.deutsche-bank.de	67,6% (7.)
Deutsche Telekom AG	Németország	telekommunikáció	www.telekom.de	65,6% (8.)
Comcast Corporation	USA	média és szórakoztatóipar	www.comcast.com	64,6% (9.)
Walt Disney Company	USA	média és szórakoztatóipar	www.disney.com	64,1% (10.)

Az információ kultusza

Az elektronikus kereskedelem gyakorlata iragánként meglehetősen eltérő mutat. A légitársaságok főként szembetűnő ezen a téren, a felmérésben szereplők mindegyike üzemeltet kereskedelmi egységet Web-helyén, némelyikük elektronikus jegyeket is kibocsát – és az első helyezett is ebből a szektorból került ki.

Miközben az elektronikus kereskedelem beindítására irányuló törekvések ma már sokkal inkább törvényszerűnek semmint kivételnek számítanak, a megmértetésben szereplő cégeknek mindössze 11%-a nyújt külön árkedvezményt online módon vásárló ügyfeleinek, és csupán egyetlen Web-helyen – a Lufthansán – zajlik árverés. E tekintetben is a már kiemelt, elektronikus kereskedelemre „termelt” szektorok jeleskednek. Ez egyelőre az agresszívítás általános hiányáról tanuskodik a kibertérben. Az árverseny itt még nem olyan kielezített, hogy a cégek az elektronikus kereskedelem költségkímélő erejét az online vásárlók javára fordítva igyekeznének a közönség kegyeibe férközni.

Úgyanakkor a felméréshez kiválasztott nyolc

ágazat közül hatot képvisel az első tíz helyen végzett vállalat. Ez arra utal, hogy bár az ágazatok működésük természetét illetően lényegesen különböznek egymástól – és ez a fentebb említett eltérésekhez vezet –, többségük hangsúlyt fektet Web-alapú szolgáltatásainak fejlesztésére, és felismerte a versenyképesség megőrzésében játszott szerepük jelentőségét.

Szembetűnő a vállalatok egyikezte, hogy Web-helyüket minél könnyebben használhatóvá tegyék. A vizsgált helyek 87%-a kínál valamilyen navigációs eszközt, többnyire térképet, 81%-ukon pedig keresőmotort is segítette a tájékozódást. A többnyire helyek is általánosanabbá váltak Ázsia- és Európa-szerte. Az újító törekvések célja a friss információ közele, a jobb szolgáltatás nyújtása. A Web-technológia legújabb vívmányainak öncélú megnyilvánulása a vállalat Web-helyeken nem jellemző. Ennek megfelelően mindegyik vállalat magas pontszámot ért el a céginformáció és a termék-leírás dimenziójában, az átlagteljesítmény 86%, illetve 72% volt. Ebben a dimenzióban az autópárra került az első helyre 90%-kal, míg a leggyengébbnek az elektronika és a számítástechnika szektora bizonyult a maga 83%-ával, ami akkor is meglepő, ha a pontok számát tekintve nem nagy a lemaradás.

A cégek zöme nagy figyelmet és teret szentel a vállalatról, termékeiről és szolgáltatásairól szóló oldalak fejlesztésének. Szinte mindegyikük közül cég történetet, háttérinfót a tulajdonosról és a tevékenység fő területeiről. 86%-uk részletes termékismertetőt tesz közzé, amely felöleli a cég teljes kínálatát. Az elektronikai és a számítástechnikai ágazat különösen jó ebben a műfajban 81%-os átlageredményével, szemben a kereskedelem meglepően gyenge 58%-ával. Az árak vonatkozásában már nem ilyen közlekednek a cégek, csupán 55%-uk tüntette fel őket Web-oldalain, vagy tette lehetővé vásárlóinak, hogy választásuk függvényében kiszámítsák azokat. A vizsgált multinacionális vállalatok 88%-ának Web-helye linkeket is tartalmazott az egyes országokban található irodáik, leányvállalataik oldalaihoz.

Rendel és fizet a szörföző

Az idei felmérés alapján a vállalatok az online rendelésseladás kínálta lehetőségek kiaknázása iránt mutatják a legesélyesebb érdeklődést.

The screenshot shows the Tesco Online homepage. At the top, it says "Good Morning, Welcome to Tesco. Today is 6 July 1999". There are several promotional banners: "TEXAS The Hustle For only £11.99", "20% Off All Batteries", "Surf the Internet for FREE!", and "Tesco direct". There are also search boxes for "SEARCH THE SITE" and "SEARCH THE WEB". At the bottom, there are links for "TESCO SHOPPING" and "TESCONET".

A magyar államfő is náluk vásárolt – adja hírül a Tesco Online

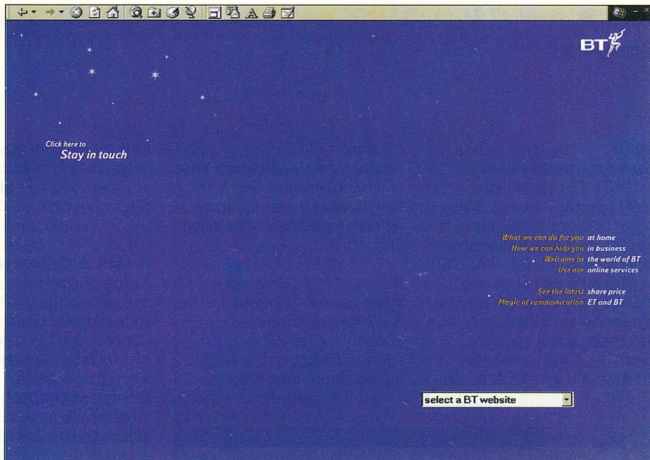
A felmérésben szereplő vállalatok kiábrándító összteljesítménye 21%-os volt, 100-ból 41 cég egyetlen pontot sem gyűjtött ebben a dimenzióban. De akadnak már olyan Web-helyek is, amelyek például lehetővé teszik a rendelés nyomkövetését és támogatják a nemzetközi rendelésfeladást is. A Lufthansa – mely ebben a versenyszámban 80%-kal került az élre – például egy próba keretében lépésről lépésre végigvezeti az érdeklődőt a jegyfoglalás folyamán. A bankok és biztosítótársaságok 54%-a nyújt online szolgáltatást a Weben, bár ezeknek az oldalaknak a többsége még komoly technikai nehézségekkel küszködik.

Árnyalatnyival jobb a helyzet az Interneten történő fizetés tekintetében. Jóllehet erre is csupán 42 Web-helyen nyílik lehetőség, ezek színvonalra a felmérés összesítésében már 27%-os átlagot eredményezett. Ehhez képest a Deutsche Bank elsősoró 91%-kal uralja ezt a dimenziót. A Web nemzetközisége ellenére egyelőre kevés cég tünteti fel árait egynél több pénznemben. Csupán 28%-uk ajánl fel választási lehetőséget a fizetés módját illetően, és az elektronikus fizetés szinte mindig bankkártyával történik. Ahol azonban fizetni lehet az Interneten, ott a törsvásárló kultuszának is hódolnak. A cégek 27%-a tárolja a revók adatait, lehetővé téve számukra, hogy saját számlát nyissanak az adott Web-helyen és azt felügyeljék.

Saját termékeik reklámozása és a forgalmazásukat támogató akciók vonatkozásában a várhatóanl szerényebb, mindössze 30%-os átlageredményt mutattak fel a vállalatok. Ebben a dimenzióban a kereskedők vették el a pálmát 49%-kal, öket pedig a média és a szórakoztatóipar követi. Utóbbiak kínálnak – a légitársaságokkal egyetemben – a legtöbb árkedvezményt a világhálón vásárlóknak. A legserényebb, 17%-os eredményt a telekommunikációs és közüzemi szolgáltatók mutatták fel ebben a műfajban, őket még a gyógyszeripar is megelőzte.

Szinte minden ágazatban akadt egy-két Web-hely, amely a felmérés mindegyik dimenziójában példa értékűnek tekinthető. Más szóval azok a vállalatok, amelyek jól csinálják az elektronikus kereskedelmet, azt minden vonatkozásában a megfelelő módon úzik. A többi vállalat azután rendszerint rövid időn belül lemásolja az élenjárók fejlett és sikeresnek bizonyult megoldásait. A BT például a felmérés hét dimenziója közül hatban vezet a szektorán belül, a Tesco ötben, a Lufthansa és a Deutsche Bank pedig négy-négy dimenzióban érdemelte ki a legtöbb pontot ágazatában.

Minden szektorban – a gyógyszeriparét kivéve, ahol a vállalatok nagyjából azonos pontszámot értek el – nagyszámú a különbség a mezőny élére került és a sereghajtó vállalatok teljesítménye között. Az első helyen álló Lufthansa például 57%-kal multa felül az utolsó helyen végzett Japan Postal Service-t a sze-



A British Telecom angol eleganciája. Apró részletekben a lényeg

mély- és teherszállítás kategóriájában, 56 pont választja el a Tesco-t az AholTól a kereskedelemben, a BT-t 52 a RAO Gazpromtól a telekommunikáció és közüzemi szolgáltatások ágazatában.

Az ügyfél szolgáltatásban

Az 1999-es World Wide Web 100 felmérés szerint az online bevásárlókat napjainkban kétféle jellemző tevékenység – az ügyfelekről szóló információ gyűjtése és valamilyen értékővelt szolgáltatás nyújtása – határozza meg. Ebben az elektronika és a számítástechnika szektorának képviselői bizonyultak a legjobbnak 43%-os átlageredményükkel. Az ebbe a csoportba tartozó 15 cég közül 14 – a szokványosabbnak számító visszajelzési lehetőség és a gyakran feltett kérdésekre adott kész válaszok mellett – a saját szavakkal e-mailbe szedett felhasználói kérdéseket is megválaszolja. A légitársaságok szintén fejlett internetes ügyfélszolgálattal dicsekedhetnek. A dimenzió 12 legjobbja közül hat vállalat ezt az ágazatot képviseli.

A webes ügyfélszolgálat jelenlegi netovábbját a felhasználókat tömörítő csoportok és klubok képviselik – ennek megfelelően ezeknek még 100 közül csak 27 helyen találkoztak a felmérés végzők. A Fiat, a Volkswagen és a Volvo például linke sokaságát kínálja autós klubok és a négykeresékű rajongók egyének Web-helyeire. A média és a szórakoztatóipar vállalatai is mind gyakrabban kezdeményezik vitacsoportok alkotását és tartanak fenn online társalgókat Web-oldalaikon. A légitársaságok exkluzív klubszolgáltatásokkal tüntetik ki törzsutasaitak, figyelemmel kísérik utazási szokásaikat, és nem utolsósorban reklámoklora használnak őket. A Lufthansa gyakran repülő utasai online személyi útmappát készíthetnek maguknak, amelyben a jegy osztályától kezdve a felszól-

gált ételek kiválasztásán át az ülés kényelmi fokozataig mindent előre megrendelhetnek. Ez a mappa azután automatikusan kinyílik, amikor egy ilyen utas jegyet foglal magának a Weben keresztül, és a benne tárolt információkra támaszkodva könnyebbé és kényelmesebbé teszi a műveletet.

Az értékővelt online ügyfélszolgálat azonban egyelőre ritkaságszámba megy. Böven akad még tennivaló a webes szolgáltatásokat igénybe vevő ügyfelek lojalitásának elismerése és népszerűsítése, valamint a különféle felhasználói csoportokkal való kapcsolattartás terén. A felmérésben szereplő vállalatoknak csupán 14%-a tárolja a Web-helyére látogató adatait abban az esetben is, ha tényleges tranzakcióra nem kerül sor, és mindössze 17%-uk tart fenn elit oldalakat különösen megbecsült ügyfelei számára. Ebben az értelemben a vállalatok többsége még éppen csak beelőközt az elektronikus kereskedelembe, és korántsem él a világháló adta leghajósabb lehetőségekkel.

Az elektronika és a számítástechnika szektora a nyolc ágazat között a harmadik helyen végzett a dimenzióknál teljesítményük összehasonlításából eredő 47,5%-os átlageredményével, és csak egyetlen vállalatot – a negyedik helyen végzett IBM-et – tudta az első tíz közé juttatni. Az ágazatot képviselő 15 cég nagyon eltérően teljesített a felmérés hét dimenziójában. Tarolt a listák élén, amikor a termékleírásról és az ügyfélszolgálatról volt szó, ugyanakkor gyengén szerepeltek a cégfő közlése és az online fizetés lehetőségének biztosítása (!) terén. Csupán 47%-uk támogatja Web-oldalain a rendelés leadását, a kiválasztott termékről pedig csak 40%-uknál lehet helyben, azaz online fizetni – ami talán meglepő az elektronikus kereskedelem technológiáját létrehozó és fejlesztő ágazat esetében.

Kis Endre

AMD

Sportos processzor

Az AMD K7 processzorát régóta várjuk. Június 23-án végre bejelentették az USA-ban az Athlon névre keresztelt CPU első, 500, 550 és 600 MHz-es változatait. Jelenleg az Athlon vezeti a mezőnyt: a különféle mérések szerint nagyon gyors, az AMD mérőkei 30-40%-kal gyorsabbra

és munkaállomás-processzorok állítják be – feltétlenül érdekes lesz megjelene a mobilpiacon. Az Intel valószínűleg nem fog örülni neki...

Asus, FIC, Gigabyte

Alaplapok K7-hez

A K7 megjelenéséhez közeledve egyre több gyártóról lehet tudni, hogy fog alaplapot adni hozzá.

A FIC a KA-6110-esével pályázik, a kérdés csupán az, hogy az Intel mikor készül el a Coppermine-okkal.

Intel

Kézik a Coppermine

Az Intel hivatalosan nem ad nyilatkozatot a 0,18-as technológiával készülő Coppermine késéséről – hiszen valóban még be sem jelentette. A belső ütemezések szerint a harmadik negyedév táján kellett volna elkészülnie, azonban a legfrissebb pletykák szerint csak év végére várható az első, 550 és 600 MHz-es változatok.

Megjelentek az első MX-ek

Az Intelnél már pár hónapja jelezték, hogy hamarosan megjelennek új noteszgép-chipkészleteik, de csak a júniusi Computex látogatói találkozhattak a 440MX mintapéldányaival. Ezzel már 500 MHz-es is használható a Socket 370-es Celeron-sorozatból, és akár 256 Mbyte memóriát is illeszthetünk hozzá.

810 és a PIII

Megint egy kapitális hülyeségen rágódnak bizonyos felhasználók: az Intel 810-es chipkészlete nem támogatja a Pentium III-at. És? Nem is mondta senki, hogy támogatná, az Intel főleg nem. A 810-est az első, belépő szintű rendszerekhez tervezték – a Pentium III pedig nem egy kifejezetten első darab...

Vita a PC-133 körül

Az Intel érdekes játékot üz: beperli a Viát, mert az szerinte illegálisan gyárt P6 buszrendszerű chipkészleteket. A P6 buszt használja a Pentium Pro, a Pentium II, a Pentium III, a Celeron stb. Az Intel maga akar diktálni a chipkészletek piacán, csakhogy az egész PC-ipart

fenyegeti ezzel a lépéssel. Gyakorlatilag az összes alaplapgyártó felsorakozott a Computexen a PC-133 mögé, amit az Intel most meg akar torpedózni.

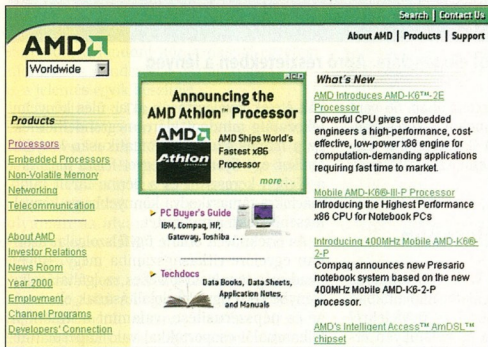
A Via először azzal védekezett, hogy igenis joggal készíti ezeket a chipkészleteket, mert a National Semiconductor, amelyik legyártja őket, az jogosult erre. A Via tényleg nem az, mert márciusban megvonták tőle a licenct. Ezt valakitől tanulhatták: az Intel azzal védekezik az Integraph-fal folyó perében, hogy azért van joga a Clipper technológiára, mert széles körű keresztlicenc-szerződése van – a National Semiconductorral.

Június 30-án érdekes fordulatot vettek az események. Ez volt az a nap, amit a National Semiconductor végső határidőként kitűzött a Cyrixnek: ha nem veszi meg senki, bezárják a boltot. De megvette valaki, nem is nehéz kitalálni ki: a Via. Hogy mennyiért, azt nem tudni. Nyilván a National Semiconductor P6-os licencéért vette meg, de a processzorfejlesztés és -gyártás sem áll le. Elképzelhető, hogy a Via ezek után olyan, „félleg integrált” rendszerrel áll elő, amiben a chipkészlet és a CPU egybe van építve. Egy ilyen megoldás csökkentené a költségeket, ugyanakkor nem kötne meg annyira a rendszerépítők kezét, mint a minden funkciót magában ötvöző Cyrix GX.

Cyrix

Socket 370-es tervek

Bár a Cyrix eladásáról, illetve felszámolásáról már döntött a National Semiconductor, a Tajvanon rendezett Computexen bemutatott a Socket 370-es, Gobi chipkészletű alaplapokat, és beszéltek a Mojave 370-es rendszerről is.



A világ legsportosabb processzora még az AMD Web-oldalát is megváltoztatta

taksálják a megfelelő órajelű Pentium III-nál. Az AMD 3DNow! utasításkészletét 19 új, egészszámos műveletvégést lehetővé tevő utasítással bővítették. A tervek szerint a negyedik negyedévben térnek át a 0,18 mikromos gyártástechnológiára. Külföldön már érdekes szócickek jelentek meg, amelyek szerint a következő, Slot B-s processzor neve Bi Athlon lesz. www.amdathlon.com

Mobil K7

A mobil CPU-k piacán az AMD már most is szorongatja az Intelt, jövőre pedig várhatóan megjelenik a mobil K7, amelyet már 0,18 mikronnal gyártnak. A K7-et jelenleg szerver-

Bár az AMD szerint senki nem mutatott be hivatalosan K7-et a tajvani Computexen, az Asus, a FIC és a Gigabyte egyaránt itt jelentette be alaplapját. A FIC és a GigaByte a DEC/AMD-féle Irongate chipkészletet használja, míg az Asus a Via chipkészletét. A Via jelenléte nem csoda: kiváló alkalom, hogy lőkeést adjon a PC-133-nak: úgy tudjuk, hogy a K7 a memóriával 133 MHz-en fog kommunikálni.

FIC 733 MHz-es alaplapok

A tajvani Computex érdekeségei közé tartozott, hogy bemutatották az első 133 MHz-es rendszerbuszt támogató alaplapokat, így ezekbe akár 733 MHz-es Pentium III is tehető.

Quantum KA után KX merekvexek

A Quantum nemrég jelentette be a KX sorozatát, és máris elkészült a még gyorsabb, 7200-as percenkénti fordulatszámú működő KX-szel, amely a Matsushita által kifejlesztett GMR (Giant Magneto Resistive) fejet tartalmaz. A KX Ultra ATA/66-os felülettel rendelkezik, és a gyári adatok szerint az átlagos adatelérési ideje 8,5 ms.

Rise Mégjelentek a kis fogyasztású Tigrisek

A Rise, melynek nevét májuszi számunk cebites összeállításából ismerhetik, jól halad a kis fogyasztású

számunkban, a Cebit '99-ről szóló összeállításunkban ejtettünk szót, akkor is csupán annyit lehetett tudni róluk, hogy valamilyen x86-os processzort fejlesztenek éppen. A Computexen további újdonságot is hallhattak az érdeklődők, miszerint a készülő processzor ESDRAM-ot fog használni (amely gyorsabb a jelenleg használatos SDRAM-nál). A források szerint ennek fő oka az, hogy csupán kis méretű belső cache lesz a magban, a kedvező ár érdekében.

Samsung 1 Gbites SDRAM-ok

A Samsung készen áll az 1 Gbites SDRAM-ok gyártására, 0,13 mikronos csikszélességgel.

Abit Két Celeront egy lapra

Az Abit BP6 alaplap előtörténete kicsit hosszú, bőcsássák meg, hogy nem rögvest az alaplap ismertetésével kezdjük. A történet arról szól, hogy miként lehet két Celeront egy gépben működtetni. Az Intel óhaja szerint sehogy – a Celeronokat nem erre szánták. A Slot 1-es chipkeken a Slot 1-be illeszhető kártyára nem is voltak bekötve a chip szükséges lábai. Így hát – óh, borzalom – fogóval-pákvával estek a hackerek a Slot 1-be tehető chipkekre, és mégis lett „kétlövetyű” Celeron! Aztán megjelent a Socket 370-es Celeron. Ehhez voltak Slot 1/Socket 370-es átalakítók, amelyekkel még könnyebben és kisebb kockázattal meg lehetett buherálni, hogy kettőt téve a megfelelő alaplapba, minden készen álljon két CPU fogadására. Mostanában már buherálni sem kell. Ilyen megoldásból egyelőre egyet lehet kapni: a Micro Star International (MSI) MS-6905 v1.1 átalakítóját. Nem mellékes, 66/100 MHz-es váltást és feszültségállítását is lehetővé tesz. Ezután jött a QDI a Twinmagic átalakítóval, amin két Socket 370 van. Minthogy ezek egymás felett vannak, ezért jóval magasabb, mint egy normál Slot 1-es „kártya”, emiatt sok házba be sem lehet rakni. Hátránya, hogy még nem is kapni – sőt a QDI site-ján se találunk még rá, tehát még be sem jelentették hivatalosan. A Computexen az Abit egy mindent überelő (alap)lapot tett az asztalra. Ez a BP6, amely a két Socket 370 mellett Ultra DMA 66-ot (UDMA/66) is támogat. Ez azért meglepő, mert a hozzá használt BX chipkészlet nem támogatja ezt. Ezzel egyidejűleg bejelentették, hogy

készítettek önálló UDMA/66-os vezérlőkártyát is. Valószínűleg ezt integrálták az alaplapra, és letiltották a BX IDE-vezérlő részét. Még sebb lett volna, ha ezt is meghagyják, és olyan alaplapot kapnánk, amire nyolc IDE egységet csatlakoztathatunk. A vezérlőkártyával pontosan ez a helyzet, az ugyanis együttműködik és nem váltja le a BX-et. Mielőtt nagy boldogan két processzort telepítünk, feltétlenül tudnunk kell, hogy csak pontosan azonos processzorokkal van esélyünk. Másrészt szoftvergondok is adódhatnak: SMP-t támogató operációs rendszer, például Windows NT vagy Linux kell a géphez. Különleges a BeOS: míg a többi rendszert egy processzorra fejlesztették, és jól-rosszul, de támogat több processzort, addig a BeOS-t több processzorra fejlesztették, és ha szükséges, hát elfut egyen is. Alkalmazásainktól is erősen függ, hogy mennyire lesz hatása két processzornak. Extrém esetben: ha csak egy alkalmazás fut, és az nem többszálú, akkor szinte semmilyen változást nem tapasztalunk. Általános esetre egy nagyon durva becsülésnek a másfélszeres gyorsulás megfelel. Jövőre lesz igazán érdekes a helyzet. Addigra a Celeron külső órajele 100 MHz lesz és ismerni fogja az SSE utasításokat is. Megjelenik a Windows 2000, aminek minden változata az ígéretek szerint már több processzort is támogat. Alig-alig lehet majd olyan alkalmazást találni, amihez ne egy Celeron-pár lenne a legjobb ár/teljesítményű megoldás, kivéve természetesen azokat, ahol egy is elég. Még az is elképzelhető, hogy a drágább processzorai védelmében az Intel valamilyen védelmet épít a kettőzés ellen a Celeronokba.

The screenshot shows the Rise Technology website. At the top, there are navigation tabs: "About Rise", "Products", "News", "OEM/Developer Info", "Channel", "Careers", and "Contact Us". Below the navigation is a search bar with the text "what's new". The main content area features a large image of a computer monitor and several circuit boards. To the right of the image, there are several news items with green checkmarks, including "Rise™ Sponsors Demonstrations of 19 microprocessors and mP™ II Processors at Comdex", "Rise™ Technology Reveals Product Roadmap for the ValuePC Desktop and Notebook Models", "Rise™ Technology Reveals Microsoft Hardware Compatibility Certification", "Early Customer Access Program", and "Hot Job Opportunities". At the bottom left, there is a link to "Visit our Rise Taiwan web site at www.risepc.com.tw".

Az alacsony fogyasztás bajnokai

processzorok fejlesztésével: megjelentek a kifejezetten noteszgépekbe szánt 1,8 voltos, Tiger nevű processzorok mintapéldányai, amelyek a PC-100-as és a PC-133-as rendszert is támogatják, azonban a későbbiekben elkészülnek a PC-266-os darabok is.
▶ Ezt érezni kell!
CHIP, 99/5/74

Transmeta Még a memória is más

A Transmeta nevé cégről legutóbb májusi

Ez még nem jelenti azt, hogy gyártani fogja őket – inkább arra használja a technológiát, hogy olcsóbb a 128 és 256 Mbit-es chipkeket készítsen. Mivel egy modulon nyolc, esetleg tizenhat chip van, ezért ez a 256 és az 512 Mbyte-os modulok árának komoly esését eredményezheti. Bár jelenleg nem tudunk olyan alaplapról, ami 1 Gbyte-os modult támogatna, ezek megjelenése is várható.

Alpintex CD-ROM-os MP3 lejátszó

A Computexen az Alpintex bemutatott egy olyan MP3-lejátszót, amelyenre régóta vártunk. Ez nem chipen tárolja a zenét, hanem CD-ROM-on. A neve: MP-ROM. A CD előnye kétségtelen: óriási mennyiségű zene fér el rajta. Hátránya viszont, hogy nagyobb, mint a zsebrádióra hasonló típus társai. Ez azonban nem feltétlenül jelent magasabb árat – az MP3-játszó árát a drága flash RAM dobja meg.

A-Trend Alaplap Voodoo3

A beépített videovezérlő új alaplapokat általában az olcsóbb gépek piacára szánják, mi több, a videokártyával is takarékoskodnak, és egy nem túl gyors típust tesznek rájuk. Nem így az A-Trend: az ATC6253M alaplapon egy Voodoo3-ast találunk, amely minden kétséget kizáróan egyike a legmodernebb chipkészleteknek. Hogy nagy teljesítményű rendszerekbe szánták, azt jelzi az is, hogy Slot 1 van rajta és nem Socket 370 – az alaplapba Pentium II/III processzorokat várnak, 550 MHz-ig. Legfeljebb 1 Gbyte memóriát támogat, négy PCI és két ISA kártyahelye van.

Creative Nem gyárt több Savage4-es kártyát

A Creative beüzemelti az S3 kártyák, köztük az új Savage 4 alapú kártyák forgalmazását. Ennek oka, hogy az S3 felvásárolta a Diamondot, ekként közvetlen vetélytárs lett.

Rambus Késik a DDRDRAM

A tajvani Computex kiállításán az Intel hivatalosan is beismerte, hogy idén nem számíthat jelentős mennyiségű Direct Rambus modulra. Eszerint

kénytelen lesz a PC-133-at támogatni ideiglenesen. Azonban sok minden állandósult, amit eredetileg ideiglenes megoldásnak szántak, például az IBM PC. Nem véletlenül az IBM PC-t említjük: egyszerűen kiváló példa az „ideiglenességre”, másrészt az IBM is a PC-133 mögé állt. Minthogy a PC-133 a Via szabványra, így aztán most az Intel úgy táncol, ahogy a Via fűtül. Korábban már felbukkant egy olyan tanulmány is, hogy a Direct Rambus nem sokkal gyorsabb az SDRAM-nál, ha a rendszer szintjén nézzük. Ez a tanulmány azonban nem éppen PC-szerű cache- és rendszerbuszt mutat be, így lehetséges, hogy a Direct Rambus valamivel gyorsabb lenne. Két valódi megoldás van: az egyik a PC-266. Itt nem 266 MHz-en hajtják meg a modult, hanem arról van szó, hogy az órajel mindkét élén működik az áramkör, így duplázza meg az adatok áramlását (Double Data Rate, DDR). A PC-133 szabvány is csak most jelent meg, a PC-266 még csak készül. Mindenestre a Micron már gyárt is kellően gyorsan DDR SDRAM-ot. Tehát ha elkészül a szabvány, máris lesz hozzá RAM!

Egy másik megoldás lehetne az interleave: a CPU felváltva hol az egyik modulhoz fordul adatért, hol a másikhoz. Ezzel is meg lehetne duplázni a memória sebességét. A K7 kapszán pletykáltak (vagy csak remélték?), hogy ilyen memóriaszervezése lesz, de valószínűleg tizonyult a megoldása, ezért nem így lett.

Proactiv GPS a melltartóban

Van, akinek annyira tetszik a műholdas helymeghatározás, hogy a keblére öleli. Sőt, viseli is egy melltartóban, egy rendőrségi riasztóval és egy trükkös szívritmus-figyelővel

együtt. Ez így együtt kiad egy egészen hasznos rablók – és szivrohám – elleni védekezőrendszert. A Techno Bra névre keresztelt kítűtyű Kursty Groves tervezte a Nokiától és a Proactivtól származó elektronikai elemekből.

IMS, Intel Szabadalom-gondok

Az International Meta Systemsről (IMS) '97 nyarán hallottuk először, hogy Pentium-kompatibilis processzorokat fejleszt. Aztán csödbe mentek, és a szellemi tulajdonuk a TechSearch tulajdonába ment át. A TechSearch specialitása a nagy hasznót hozó szabadalmak felvásárlása. A Meta 3240 processzor 5,574.927 sorszámú licence alapján beperelték az Intel csekély félmilliárd dollárra. Az Intel egy fedőcéget alapított Maelen néven, hogy megszerezze a szabadalmat.

3Dfx, S3 Új nyelvtörő: S3Dfx?

Köszá hírek szerint a 3Dfx felvásárolja az S3-at, ráadásul ellenséges módon. Egyes források szerint az S3 vezetéseinek beleegyezése nélkül, a részvények felvásárlásával szerez majd többségi tulajdont a cégben. Ehhez általában komoly tőke kell, de úgy hírlík, hogy valahonnan szerezett rá pénzt a 3Dfx.

A két cég negyedéves forgalma jelenleg nagyjából ugyanakkora, 40 millió dollár. Mindkettő vesztésges, noha az S3 vesztésges jóval nagyobb, ráadásul nagyot zuhant a bevétele az egy évvel ezelőttihez képest.

Hogy mégis miért kapós az S3, arról köteteket lehetne írni. Legnagyobb vagona a tudásban és a rengeteg szabadalomban van: nemrég az UMC-től licenccserződésekért 42 millió dollárt kapott. További

adalek, hogy az Intel is partnere a grafikus chipke fejlesztésében. Mit fog látni ebből a vásárló, ha létrejön az üzlet? Nagyon nagy a valószínűsége, hogy a címbe karaktereszórnnyeteg nem jön létre, hanem a 3Dfx egyszerűen eltünteti az S3-at, esetleg a Savage márkanévet megtartja. Ez nem pusztán elnevezésekben jelenne meg: az S3 tudásbázisát felhasználnák saját chipjeikhez, és ezekkel jelenlének meg a piacon. Nagy valószínűséggel ez az S3 által kitalált texturátörítési elterjedését jelentené, a felhasználók ugyanakkor túl nagy árat fizetnének ezért: kisebb lenne az „aréna”, csökkenne a verseny.

Megvette a Diamondot

A fenti hír után nem sokkal derült ki, hogy az S3 felvásárolta a Diamond Multimedia Systemset. Ennek célja az S3 nyilatkozata szerint az, hogy nagyobb részesedést szerezzenek az internetes eszközök piacán, és a házi hálózatok piacára is betörjenek.

A történet igazi érdekessége: sehol sem említik, hogy ezentúl a Diamond gyártóisorain S3 grafikus chipjeire épülő kártyákat fejlesztenének.

Ennek ellenére igencsak felboldyult a piac, és mint fenti hírhírnök már jelezte, a Creative lett a Savage-dzsel szerelt kártyák forgalmazásáról, de várható, hogy többen is így döntenek.

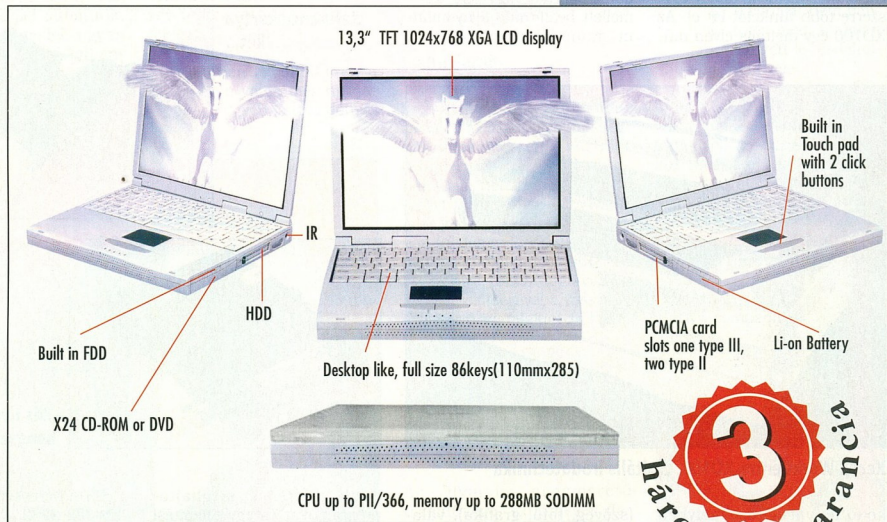
A jelenlegi üzleti manőver eredménye, hogy már csak az Nvidia maradt önálló kártyagyártás nélkül a grafikus áramkörök nagyobb fejlesztői közül (emlékezzünk csak a 3Dfx-STB házasságra), így hamarosan elképzelhető, hogy az Nvidia is párt választ.

**Fazakas László –
Négyesi Károly**

ASUSTek –

A HARMADIK ÉVEZREDBE VEZET

A legnevesebb PC-gyártó, az ASUSTek bemutatja:



3
három év garancia

ASUS
ASUS COMPUTER INTERNATIONAL

Azon végfelhasználók közül, akik 1999. május 1. és augusztus 31. között ASUSTek notebookot vásárolnak, szeptember 3-án 11 órakor kisorsolunk 4 szerencsés vásárlót, akik a vásárolt termék árából

100 000 Ft-ot

visszakapnak!

Aki a sorsoláson részt kíván venni, az a vásárlást igazoló kártyát küldje vissza szeptember 1-ig a **SOWAH** címére. A nyertesek nevét lapunk októberi számában közöljük.

A termék megvásárolható a **SOWAH** Hungary Kft. viszonteladónál.

Macropolis Notebook Computer
1067 Bp., Teréz krt 11. T.: 343-2949
1126 Bp., Márvány u. 24/B T.: 212-9780
Győr, Győr Plaza, Notebook szaküzlet
Mixim Kft.
1092 Bp., Erkel u. 13/a
T.: 217-8762 F.: 218-5099
Elender Informatikai Rt.
1087 Bp., Hungária krt. 8.
T.: 210-3044 F.: 333-3347
4400 Nyíregyháza, Nyírfák tér 5.
T./F.: 42-405-666
4029 Debrecen, Csapó u. 61.
T./F.: 52-413-795
6214 Pécs, Kilmó Gy. 13.
T./F.: 72-312-820
6725 Szeged, Madách Imre u. 15.
T./F.: 62-420-269
T. Team
1161 Bp., Rákóczi út 48.
T./F.: 406-4444

OrigoNet
1097 Bp., Lurdy Ház,
Könyves Kálmán krt. 12-14.
T.: 456-1147 F.: 456-1149
Envicom Kft. Notebook Shop
1085 Bp., József krt. 25.
T.: 317-7072 F.: 317-2080
PNC Computer Kft.
1076 Bp., Wesselényi u. 27.
T.: 352-7040 F.: 342-0031
Mikropro Rendszerház
1065 Bp., Nagymező u. 51.
T.: 353-0111
Tigra Computer
1111 Bp., Irinyi J. u. 9-11.
T.: 463-2157
Automex Kft.
1077 Bp., Wesselényi u. 21.
T.: 461-5700
N-SYS Kft.
1138 Bp., Népfürdő u. 17/F. T.: 359-1031

Fefo Computer Kft.
1073 Bp., Barcsay u. 6.
T.: 352-8870 F.: 352-1620
Varga Kereskedőház
3200 Gyöngyös, Dózsa György út 6/I
T./F.: 37-301-821 T.: 30-9384-542
Digital Szerver Kft.
8000 Székesfehérvár, Budai út 100.
T.: (22) 319-090
Raab Computer Bt.
9025 Győr, Alpari u. 8.
T./F.: 96-310-797
MOD Kft.
9023 Győr, Corvin u. 3.
T.: 96-510-060 F.: 96-510-068
Digitáltechnika Kft.
9024 Győr, Mónus Illés út 19.
T.: (96) 414-411
Balaton Elektronika Kft.
8300 Tapolca, Batányi u. 1.
T.: (87) 412-564

Az ASUSTek notebookok hivatalos magyarországi forgalmazója a

SOWAH
Hungary Kft.

Kis- és nagykereskedelem
Cím: 1134 Bp., Lőportár u. 9.
Tel.: 350-4539, 340-1369, 329-6467
Fax: 350-4532
E-mail: sales@sowah.hu
web: www.sowah.hu

A **SOWAH** forgalmazza az **EagleTec** PCMCIA-kártyáit is.

Xerox WorkCentre XD100 Munkára készen

A WorkCentre XD100 az irodai készülékek azon új generációjához tartozik, amely egyszerre több funkciót lát el. Az XD100 egy digitális elven mű-

séggel dolgozik. Meghajtóprogramjában az alkalmazott felbontás – 300 vagy 600 dpi – mellett beállítható a nyomtatni kívánt dokumentum jellege



Xerox WorkCentre XD100: digitális irodatechnika

ködő fénymásoló, amelyben lézernyomatató rögzíti papírra a dokumentumokat. A lézernyomatató természetesen számítógépről is vezérelhető, így a készülék nyomtatóként is üzemeltethető.

Az XD100 legfeljebb A4-es dokumentumok elkészítésére képes, nyomtatóműve 600 dpi felbontású. Fénymásoló üzem módban 10, míg nyomtatóként 8 oldal/perc sebessé-

gével dolgozik. Meghajtóprogramjában az alkalmazott felbontás – 300 vagy 600 dpi – mellett beállítható a nyomtatni kívánt dokumentum jellege

A berendezés a próba alatt tette a dolgát, semmi gondunk nem volt vele. A Xerox XD100 ára áfa nélkül 239900 Ft, a garancia 3 év.

Csábi József

- ◆ Xerox ☎ 436-1900
- ◆ www.xerox.com
- ◆ www.xerox-emea.com
- ◆ www.xerox.hu

Aureal Vortex2 hangkártyák Az eredeti

A már jól ismert Vortex2-es chipke dűbörögnek ezeken a kártyákon is, csak a körítés különbözik némiképp. Ezek a referenciakártyák – az a gyártó készítette őket, amelyik magát a chipet tervezte, az összes többi kártyagyártó cég (kivéve a Diamondot, amely saját maga tervezte meg a

kártyáját) is ezt kínálja kisebb átalakításokkal és saját szoftverekkel. Az olcsóbb, egyszerűbb változat csak egy sztereo kimenetet kapott – azoknak szánták, aki nem szeretnének 4 hangfalat használni. Mivel a kártya egyenesen a gyárból érkezik, nagyon kedvező áron juthatunk hozzá.

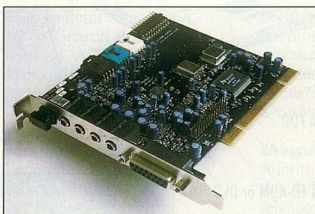
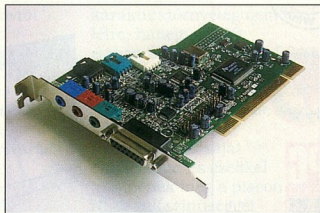
A nagyobb testvéren négy kimenet van, kicsit komolyabb kinézetű, és már digitális optikai kimenetet is kapott. Mindkét kártya 18 biten dol-

nélkül 9300 Ft, a nagyobbiké 15900 Ft. Mindkettőre 2 év a garancia.

Erdős Márton

(martin@umszki.hu)

Referenciakártya két...



...és négy hangszóróra

gozik, referencia meghajtó-programokat és egy telepítési tanácsadót kapunk melléjük.

A kisebbik kártya ára áfa

- ◆ Herta Kereskedelmi Kft.
- ☎ 322-2232
- ◆ www.herta.hu
- ◆ www.aureal.com

Belinea 10 30 70 Hullámtörő

A német Maxdata GmbH az új szék szárnyán hajózik: a monitorok ergonomiailag tulajdonságainak javítása és az elektromos környezetszennyezés csökkentésének érdekében egy új technológiát szabadalmaztatott. A WaveTer (Wave Terminator) technológia lényege: csökkenti a monitor által kibocsátott, az emberi egészségre veszélyes elektromágneses sugárzásokat, illetve a munkahelyen más irányba tereli ezeket, így azok nem a számítógépet használót sújtják. (Igaz, így a sugárzási irányoknak megfelelően kell átrendeznünk irodánkat.) A Maxdata által végzett kísérletek szerint az

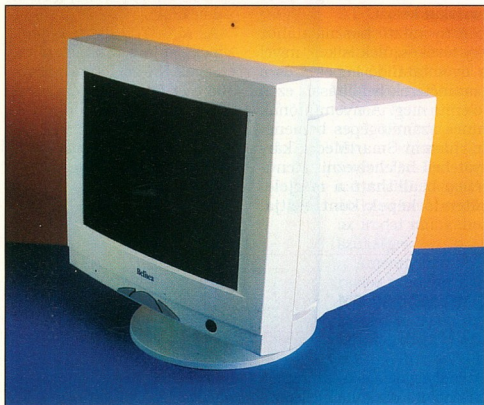
új, egészségvédő technológiával felszerelt monitorok sokkal kisebb százalékban okoznak fejfájást, és kevésbé fáradnak el a felhasználók. A Belinea monitorokat folyamatosan átalakítják a WaveTer technológiának megfelelően.

Mi a 17 colos modell korábbi, 10 70 50 típusjelű és áttervezett, 10 30 70-es változatát próbálhattuk ki, amelynek sugárzási értékei már elegendesek a TCO '99 szabvány előírásainak is. Nemcsak az elektromágneses sugárzás terén javultak az új modell jellemzői. Némileg kisebb helyet foglal, és kevesebbet nyom, továbbá fogyasztása is az új elvárások szerint lett beállítva. Üzem közben 120 W. kikapcsolt állapotban 3 W alatt marad energiaigénye. Takarékos

üzemmodjai a Nutek, a VESA DPMS, az EPA és az E2000 szabványhoz igazodnak.

Diamondtron technológiával készült képernyőjén az 1280x1024 képpontot legmagyobb felbontás mellett 85 Hz-es frissítési képet láthatunk. A 10 70 50-es modell ugyan képes 1600x1200-as felbontásra is, de nem biztos, hogy egy 17 colos monitor előtt őrve erre igazán szükségünk lesz.

kus D-Sub vagy BNC csatlakozón juttathatók el a monitorhoz. A kép élvezhetőségét nagyban befolyásolja a képső tükröződése, illetve annak csökkentése is. A modern készülékek szinte kivétel nélkül rendelkeznek a képernyőre felvitt tükröződésgátló réteggel. Így van ez a Belinea 10 30 70 esetében is. Igaz, ezen a képességen volna még mit javítani, de egyéb jó tulajdonsá-



Az új Belinea modell a korszerűség jegyében készült

A képgeometria és -minőség a gyári beállításokkal is megfelelő, de az OSD menüből választható nagyszámú kalibrálási lehetőség révén könnyedén az aktuális környezethez igazítható. A videojelek a tpi-

gai ellensúlyozzák ezt. A Belinea 10 30 70 ára áfa nélkül 93 ezer Ft, 3 év garanciával.

Siposs Zoltán

- ▶ Ramiris Kft. ☎ 349-5363
- ▶ www.ramiris.hu
- ▶ www.belinea.com

Compaq Microcom 510

A fekete doboz rejtelmői

A szerkesztőségünkbe tesztelésre érkezett 56K-s Compaq faxmodem – ahogy az elvárható volt – egyszerűen lehetett telepíteni, amiben az is segített, hogy teljesen plug and play kialakítású. A lemezen Windows 95/98-hoz és NT-hez található driverek és segédprogramok.

Különleges a kettős csatlakoztatási lehetősége: a számítógépünkhöz nemcsak szabványos soros, hanem párhuzamos porton keresztül is lehet illeszteni. Ezzel a vonal sebessége természetesen nem fog nőni, de a modem és a gép közötti adatátvitel gyorsabb lesz. Az szokásos 115 200



Stabil darab

bit/s helyett 224-475 kbit/s-ra nőtt az átviteli sebesség, ami a párhuzamos portnak tulajdonítható. Ez a gyakorlatban jó néhány másodperc előnyt jelent még 1 Mbyte-nyi adat letöltésénél is.

A modemet felszerelték a világszerte elfogadott MNP-10 hibajavító technológiával is. Ennek segítségével a rosszabb minőségű vonalakon is kielé-

gítő sebességet tudunk elérni. Kipróbáltam saját eléréssel: nappal 46-48 kbit/s sebességgel tudtam kapcsolatot teremteni. A vonalat nem bontotta meg, stabilan lehetett le- és feltölteni vele.

A modem EP-ROM-ját a V90 és K56Flex szabványnak megfelelően töltötték fel. A készülék esztétikus megjelenésű, és a sebessége is kiváló. Ára áfa nélkül 59 600 Ft, a gyártó 3 év garanciát vállal rá.

Nagy Imre

- ▶ Delta Elektronika ☎ 437-5200
- ▶ www.delta.hu
- ▶ www.compaq.com

Olympus Eyetek Privát mősor

Az Olympus nagyméretű „szemüvege” különleges darab. Garantáltan véd az ultrabolyva sugárzás ellen – tekintve, hogy nem átlátszó –, ráadásul csak azt látjuk vele, amit akarunk.

A nézivalót egy kompozit vagy S-Video jelet fogadni képes vezérlőegység adja, a képeket pedig két TFT kijelző szolgáltatja. Utóbbiak egy prizmarendszeren keresztül juttatják a látványt a szemünkbe, ettől úgy érezzük, mintha egy nagyképernyős tévét néznénk. A készülék kialakítása lehetővé teszi, hogy a szemüvegesek saját szemüvegük fölé helyezzék.

A hangot két fülhallgató biztosítja. Táróláskor a szemüveg szárába vannak rögzítve, a használathoz onnan ki lehet venni, majd a fülbe lehet illeszteni őket.

Az LCD-s kijelző kontrasztos, jó fényerejű képet nyújtanak – ami nem csoda, hiszen elsőtétített háttér előtt végzik feladatukat. Használatát meg kell szokni, mert kezdetben



Csak te láthatod...

megzavarhatja a néző egyensúlyérzékét, ugyanis az érzett testhelyzet és a látott kép nincs összhangban egymással. Erre a (magyar nyelvű) dokumentáció külön felhívja a figyelmet, és a készülék mintegy 2,5 óra üzemelés után automatikusan kikapcsol. A személyi monitor jól használható olyankor, ha nem akarjuk zavarni környezetünket, például repülőgépen. A kép minősége nem éri utol a tévékét – bár a felbontás 360 sor körüli, jól láthatók a képet alkotó pixelek. Alkalmanként azonban kiegészítő monitorként kiválóan megfelel. Az Olympus Eyetek ára áfa nélkül 160 ezer Ft, a garancia 1 év.

Nagy Zoltán

- ▶ Olympus Hungaria Kft. ☎ 459-7045
- ▶ www.olympus.com
- ▶ www.olympus.hu

Fujifilm MX-2700 és NX-70

A fény leképezése

Először nyílt alkalommal Fujifilm gyártmányú digitális fényképezőgépet kipróbálni. Az MX-2700 az általunk eddig megismert készülékek közül a legnagyobb felbontású CCD-



Fujifilm MX-2700:
a részletek sem maradnak rejtve előtte

tika. Az MX-2700 objektívje fix gyújtótávolságú, amin kicsit meg is lepődünk. Szerintünk egy ilyen felbontású gép igazán megeredemelt volna egy zoomot. Az objektív gyújtótávolsága a hagyományos gépek 35 mm-es optikájának felel meg, aminek 1/3,2-es fényereje az átlagosnál kicsit gyengébb.

A fénymérést 64 zónás kiértékelő rendszer végzi, a zársebesség 1/4 és 1/1000 s közé eshet. Az MX-2700 a rekeszt és a zársebességet automatikusan állítja, befolyásolni csak a megvilágítást – a kép világosságát – tudjuk, azt viszont finom, 1/3 F²-s lépésekben. Ehhez jön még, hogy a beépített vaku (külsőt sajnos nem lehet csatlakoztatni) megvilágítási erőssége is szabályozható.

fényképezőgép külön file-ként menti el.

A fényképezőgép mellé kaptott NX-70 digitális fotónyomtató a Fuji speciális TA (Thermo Autochrome) hőpapírra dolgozik. A papírban egy cían, egy magenta és egy sárga réteg található. A nyomtató ezek mindegyikéből 256 árnyalatot tud megjeleníteni, így összesen 16 millió színárnyalat érhető el. Ezáltal a 306 dpi-s felbontás ellenére fotóminőségű nyomtatokat készít.

A nyomtató használatához egy tévékészülék is kell, mivel a nyomtatandó képeket és a paraméterek beállításait ezen jeleníti meg. A nyomtatónak nincs számítógépes bemenete, hanem SmartMedia kártyát kell belehelyezni. Menüjében beállítható a megjelenítendő képek kontrasztja,

fényereje és szintelítetttsége is. Emellett kérhetjük a készítés dátumának képre nyomtatását is.

Az NX-70 10x15 cm-es papírra dolgozik, a hasznos képfelület mérete 8,5x12,6 cm (normál fotóméret). Az egyes képek megjelenítése mellett úgy is nyomtathatunk, hogy a papírra 2, 4 vagy 16 kép kerüljön, melyek azonosak vagy különbözők is lehetnek. E funkció kihasználásához speciális öntapadós papír alkalmazható.

Az MX-2700 digitális fényképezőgép ára áfa nélkül 232 ezer, az NX-70 fotónyomtatóé 108 ezer Ft. A garancia mindkét termékre 1 év. Egy foto nettó lapköltsége 100 Ft.

Csábi József

- ▶ Fujifilm Magyarország
☎ 350-5512
- ▶ www.fujifilm.com



A „digitális fotólabor”

vel rendelkezik. Kaptunk mellé egy NX-70 típusú fotónyomtatót is – nehogy egyedül érezze magát –, így a két készüléket együtt mutattuk be.

A digitális fényképezőgépek legfontosabb jellemzője az általuk készített képek felbontása. Az MX-2700-nál ez legfeljebb 1800x1200 képpont lehet a 2,3 megapixeles CCD-nek köszönhetően, amelynek érzékenysége ISO 120-nak felel meg.

A képmínőséget meghatározó másik fontos tényező az op-

A JPEG tömörítésű képek minősége három fokozatban állítható, emellett lehetőség van a képek élességének szabályozására is (négy fokozatban). Érdemes még megemlíteni, hogy a fehér-egyensúly az automata mód mellett kézzel is beállítható.

Az elkészült fotókon képmódosító műveleteket is végezhetünk. Ezek közé tartozik a fekete-fehérré alakítás, a szépihatás és csillóság effektus. A módosított képet a

QMS MC 330 GX

Színes, szélesvásznú nyomtató

Bármilyen jelzõt is szeretnénk használni a nyomtató jellemzésére, hozzá kell tennem, hogy nagy. Először is nagy a mérete, de ez nem csoda, hiszen A3-as méretben is tud nyomtatni. (Nem volt egyszerű lift nélkül feljuttatni a II. emeletre.)

Nagy a felbontása. Az 1200x1200 dpi nem nevezhető szokványosnak még a fekete-fehér nyomtatóknál sem, hát még a színeseknél! Natív felbontása 600x600 dpi, amit kétszeresére növel a QMS felbontásnövelő technológiája.

Nagyon jó a színhűsége is, ennek köszönhetően akár proof nyomtatására is használható. Az alkalmazott festék és technológia egyenletes fedettséget és árnyalt ábrázolást tesz lehetővé bármilyen papíron.

Nagyon gyors, köszönhetően a 150 MHz-es, 64 bites RISC processornak, amely a teljes vezérlést és a PostScript engine-t is ellátja, valamint a 192 Mbyte memóriának, amely csökkentti a nyomtató-

ba beépített merevlemez használatát. Az A3-as színes képek is szinte várakozás nélkül jöttek ki a nyomtatóból. Legnagyobb sebessége a gyári adatok szerint fekete szöveges A4-es oldal esetén 16 oldal percenként, színes A4-es grafikus oldal esetén 4 lap/perc (A3: 2 lap/perc). Nagy a teljesítménye: havi 12 ezer, illetve napi 600 A4-es lap. A nyomtató A3, A4, A5, B4 és B5 méretű lapokra tud dolgozni.

Dokumentációját nemcsak papíron, hanem CD-n is megkaphatjuk. Utóbbin videofilmek mutatják be a fontosabb kezelési fogásokat, kezdve a kicsomagolással és a telepítéssel. A rengeteg állítási lehetőség miatt mindenképpen érdemes alaposan áttanulmányozni a dokumentációt. A nyomtató ára áfa nélkül 1 598 500 Ft, a garancia 1 év.

Nagy Zoltán

- ▶ Bartex 2000 Rt. ☎ 316-2577
- ▶ www.qms.com
- ▶ www.datanet.hu/bartex

Intel 810-es gép a Pixeltől Számítógép = alaplap?

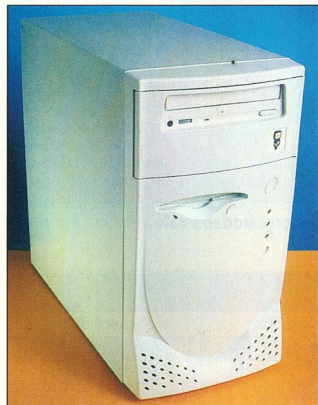
A Pixeltől kapott számítógépnél a fenti kérdésre (majdnem) igen a válasz, hiszen az alaplapon az Intel legújabb, 810-es típusjelű chipkészlete van, amely a szokásos alaplap funkció-

A megoldás egyik fő előnye az alacsony ár, ami a számítógép egészére is jellemző, ezért a Pixel irodákba és olyan tanulóknak ajánlja, akiknek a folyamatos számítógépbővítés nem szerepel terveik között.

A gépben 333 MHz-es Intel Celeron processzor, 64 Mbyte SD memória, 3,2 Gbyte-os merevlemez és a tesztünkben is jól szerepelt Teac CD-532E CD-olvasó található. A mérési eredmények tanúsága szerint a számítógép összteljesítménye azt a középkategóriát képviseli, amely az irodai munkához szükséges.

Amennyiben operációs rendszer nélkül akarjuk megvásárolni a gépet, akkor nettó ára 130 ezer, Windows 98-cal pedig 155 900 Ft. A garancia 1 év.

Giczy Gerő



Intel 810: sokoldalú alap

kon kívül az integrált hang- és monitorvezérlőt is tartalmazza.

- ▶ Pixel Multimédia Kft.
☎ 266-6059
- ▶ www.pixel.hu

Mérési eredmények

CHIP Benchmark 32

Dhrystone:	409896 Dhyr/s
Whetstone:	1081 kWhet/s
Memory:	117850 Kbyte/s
Disk I/O:	11943 Kbyte/s
VGA:	5865 művelet/s

MultimediaMark 98

MPEG video encode:	843 MMarks
MPEG video playback:	718 MMarks
Image processing:	803 MMarks
Audio:	813 MMarks

3DMark 99 Max (640×480/1024×768)

3DMark:	2423/1478 3DMarks
Synthetic CPU speed:	3196/3213 CPU 3DMarks
Rasterizer:	826/705 3D RasterMarks

ViewSonic P817 A nagyképű

A nagy képfelületű monitorok minden vérbeli számítógéphasználó szívét megdobogtatják. Már csak azért is, mert ezeket a készülékeket mindennel fel szokták szerelni a gyártók, mi megszűnik ingere. Ez természetesen az árakban is tükröződik: egyértelműen a professzionális felhasználókat célozzák meg.

A ViewSonic P817 is ebbe a kategóriába tartozik. 21 colos képernyőjéből mintegy 20 colnyit enged látni, de ezt akár 2048×1536 képpontos felbontásnál is, 85 Hz-es képfrissítési frekvencián. A hozzá tartozó Macintosh-adapter révén az Apple gépeket használók is 1600×1200-as felbontású, másodpercenként 108-szor újrarajzolt felületen dolgozhatnak.

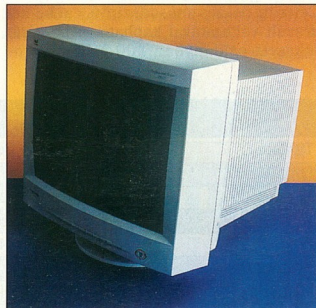
Az asztalon impozáns látványt nyújt, bár meglehetősen tekintélyes a helyigénye: 496 mm széles, 491 mm magas, 524 mm mély és 30 kilót nyom. Ezt azonban bőven ellensúlyozza a hagyományos (nem Trinitron) technológiát követő, ám igencsak sík és sarkos képet, pompás színeket produkáló képszo.

A monitor „hátról” is mindent tud. A videojelet a 15 pólusú VGA (D-Sub) mellett az 5 tagú BNC csatlakozókészleten át is képes

fogadni, továbbá USB portokkal is kellőképpen felszerelték készítői.

A megjelölt kép esetleges hibáinak korrigálására a funkciók széles választéka érhető el az OSD menü keresztül, a geometria és a színhőmérséklet szabályozásától a konvergencia- és a moaré-anomáliák kiküszöbölésén át a menü nyelvek és pozíciójának megválasztásáig.

A monitor mintegy két tucat szabvány követelménynek felel meg. Ezek közül ki kell emelnünk a legfrissebb előíráscomag, a TCO '99 elvárását, amely az



Nagy, nagyon nagy...

ergonómiai jellemzők mellett még a beépíthető és a gyártás során felhasználható anyagok körét is behatárolja. A ViewSonic P817 ára áfa nélkül 465 900 Ft, a garancia 3 év.

Siposs Zoltán

- ▶ Pixel Multimédia ☎ 266-2598
- ▶ www.pixel.hu
- ▶ www.viewsonic.com
- ▶ TCO '99 – CHIP, 99/7/91

A Hardverkirakatban szereplő termékeket (a komplett gépek kivételével, illetve külön erre vonatkozó megjegyzés hiányában) a HertaTől kapott celeronos géppel, illetve annak alkatrészeivel teszteltük.

- ▶ Herta Kereskedelmi Kft. ☎ 322-2232
- ▶ www.herta.hu
- ▶ Márkás felépítés – CHIP, 99/2/67

Gépmaraton

Felfrissült a tartós teszten itt lévő géppark, megérkeztek a legfrissebb technológiák, a Pentium III és a 433 MHz-es Celeron, illetve az ezekre épült, boltban is kapható számítógép-konfigurációk.

Tartós tesztünk célja, hogy a gyors szemrevételezés mellett behatóbban is megismerjünk egy-egy terméket, annak előnyeit, hátrányait. Ennek keretén belül most négy konfigurációval köztünk szorosabb ismeretséget, két Herta és két Senorg géppel. Ittlétük folyamán velük fogjuk végezni a különféle alkatrészek és szoftverek tesztjét, így meg tudunk győződni megbízhatóságukról is.

Senorg 552: a „kisebbik” Senorg gép a Celeron összes másodsztintű cache-sel készült változatával kapható. A hozzáánk érkezett példányban 400 MHz-es pro-

cesszor csücsült. A gép legmegelőbbben irodai vagy otthoni munkaállomásként használható. Ezért kerül bele S3 Savage videokártya, valamint az Intel ZX chipkészletű MicroATX-es alaplapja, amin csak 2 ISA és 1 PCI foglalat van szabadon. Így a csúcscsátékok folytonos bővítési igényeinek nem felel meg. Villámgyors irodai munkaeszközként azonban maximálisan megállja a helyét.

Senorg 581: igazi erőgép. Pentium III-as processzorral szállítják, jó ideig nem kell gondolkozni merevlemez bővítésén, azonban memóriája kicsit kevésnek tűnt.



Senorg: irodába való

Műszaki adatok

Típus	Orca Celeron	Orca PIII	Senorg 552	Senorg 581
Forgalmazó	Herta Kft.	Herta Kft.	Senorg Rt.	Senorg Rt.
Telefon	322-2232	322-2232	452-1066	452-1066
Web-cím	www.herta.hu	www.herta.hu	www.senorg.hu	www.senorg.hu
Processzor	Celeron, 433 MHz	Pentium III, 550 MHz	Celeron, 400 MHz	Pentium III, 500 MHz
Alaplap	EpoX BX	EpoX ZX	Intel BX MATX	Intel BX
Memória	64 Mbyte	64 Mbyte	64 Mbyte	64 Mbyte
Merevlemez	Quantum, 6.4 GB	Quantum, 4.3 GB	Seagate, 4.3 GB	Quantum, 6.4 GB
CD-olvasó	Pioneer, 32x	Pioneer, 32x	Sony, 32x	Sony, 32x
Videokártya	Voodoo3 2000	Hercules TNT	Savage 3D TV	RivaZX, alaplapon
Hangkártya	A3D	A3D	SB64, alaplapon	ESS Maestro I
Hálózati csatló	○	○	10/100-as	10/100-as
Ár	237 ezer Ft	(még nem kapható)	146 ezer Ft	349 ezer Ft
Garancia	2 év	2 év	3 év	3 év
Mérési eredmények				
3Dmarks	3213 pont	5266 pont	2145 pont	(*)
CHIP-mark (**)				
Overall	122%	175%	128%	146%
Productivity	93%	138%	104%	109%
Creativity	164%	230%	173%	209%
Entertainment	135%	190%	121%	153%
CHIP-bench				
Dhrystone-teszt	522328 Dhry/s	6662872 Dhry/s	457016 Dhry/s	599440 Dhry/s
Whetstone-teszt	2685 kWHet/s	3385 kWHet/s	2309 kWHet/s	3273 kWHet/s
Memóriaátvitel	85008 Kbyte/s	168800 Kbyte/s	90955 Kbyte/s	140600 Kbyte/s
VGA	8497 művelet/s	12128 művelet/s	6955 művelet/s	7284 művelet/s

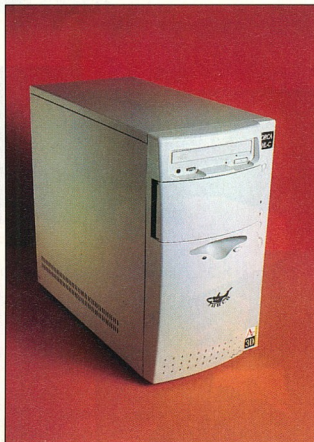
(*) Tesztprogramunk többszöri próbálkozásra is lefagyott mérés közben.

(**) A CHIP-mark eredmények egy 233 MHz-es Pentium MMX teljesítményéhez viszonyított százalékos értékek.

A nagy teljesítményt méréseink is igazolták, így irodai és más professzionális felhasználásra kiválóan alkalmasnak minősíthető a gép. Komoly játékosoknak azonban nem ajánljuk – ennek oka az alaplapra integrált RivaZX grafikus vezérlő. Ez nem tartozik a korszerű típusok közé, viszont elfoglalja az alaplap AGP portját, így nem tudunk másik AGP-s videokártyát betenni – nincs is ilyen kártyahely. Kár volt egy ilyen processzor mellé egy több mint 1 éves videovezérlőt alkalmazni. Mindegyik Senorg gépéhez magyar nyelvű kezelési útmutatót adnak.

Herta Orca HL-C4: ezt a gépet játékosoknak tervezték, amit az A9real3D-s hangkártya és a Voodoo3-as grafikus kártya párosítása és teszteredményei is mutatják. Ebből következik, hogy nem irodába való: ott nem lehetne kihasználni a képességeit.

Herta Orca Pentium III: a ma fellelhető leggyorsabb processzorral és egy RivaTNT-el edzették acélossá a konfigurációt. Ha a kistestvére játékgép, akkor ez a bátya egy



Orca: az intelligens

„hardcore gamer”. Társához hasonlóan Clio házban kapott helyet, ami jól szerelhető. Mindkét Herta gépéhez kitűnő minőségű Cherry billentyűzetet mellékelnek.

Egy kalap alatt

Néhány észrevételünk mindegyik konfigurációra érvényes. Meglepő, hogy egyikbe sem kerül DVD-meghajtó, amit érzésünk szerint már nem indokol a DVD- és CD-olvasók közti árkülönbség. Ugyanez vonatkozik a memória mennyiségére és a merevlemez méretére is, hiszen jól érezhető különbséget jelent például a nagyobb memória (64 helyett 128 Mbyte), az ebből adódó árkülönbség pedig a gép árához képest elhanyagolható lenne. Ez persze egyik gép értékéből sem von le semmit, inkább csak arra szeretnénk biztatni a leendő vásárlókat, hogy ha belefer a keretbe, kérjék több memóriával, esetleg DVD-olvasóval a frissen vásárolt konfigurációt.



Következő számunkban az eddig itt járt, most búcsúzó gépekről és a tartós igénybevételük során szerzett tapasztalatainkról írunk.

Nagy Imre – Nagy Zoltán

Katonás rend a hálózaton

Saját fejlesztésű, hálózatra kapcsolt EMC-8023 V4 kártyánk információiból, a hozzá tartozó szoftver **pontos diagnózist** készít a hálózati eszközök és a kábelezés hibáiról, továbbá a teljes rendszerfelügyeletet is ellátja.

A EMC-8023 V4 kártya és a Netmonitor 1.53 szoftver önálló egységet alkot, nincs kiszolgáltatva idegen eszköz esetleges hibájának.

Az akár többszáz kártyát is figyelni képes rendszernek kedvező az ár/teljesítmény viszonya. Külön installálást nem igénylő rendszerünket, hálózatépítőknél, rendszergazdáknak ajánljuk.



NETMON 10

A szoftver Win95/98-as verziójának demóváltozatát megtalálja az interneten: www.mpkft.hu



MP Számítástechnikai és Kereskedelmi Kft.
1094 Budapest, Ferenc krt. 27. Tel.: 216-5723, 216-3648
E-mail: mpkft@mail.matafv.hu; www.mpkft.hu

Megkerülte monitorát az evolúció?



<http://monitor.hei.co.kr>

A Hyundai elmélete a természetes kiválogatásról azt mondja, hogy a számítógép-felhasználók zöme ugyan elfogadható számítógéppel és grafikus kártyával rendelkezik, de monitoruk, amit csomagban vásároltak velük, többnyire valami őskori maradvány - olyan domború képernyővel, mint egy dinoszaurusz szeme, vagy olyan óriási talppal, mely alig fér el az íróasztalon.



Szerencsére a evolúció méltó utódot termelt ki - a DeluxScan P990-et, a 19 colos monitorok új fajtáját, melyet Darwin is elismert volna. A P990 csökkentett mélységű katódsugárcsőve értékes teret szabadt fel az íróasztalon, 18 colos látható képmérete, 1600 x 1200-as felbontása, és 75 Hz-es képráfrissítési frekvenciája új világot tár fel a hatékonyabb munka előtt. A P990 25 százalékkal élesebb képet jelenít meg, mint elődje, dinamikus fókuszáló áramkörre a képernyő minden szegletében ultra-éles fókusz, kristályszemekben felvitt foszforrétege pedig magas fokú kontrasztot és fényerőt biztosít. TCO-99 tanúsítvánnyal is rendelkezik, így felhasználóját és környezetét jóval a 3 éves garanciaidő lejáratá után is megkíméli a kellemetlen meglepetésekről.

A Hyundai DeluxScan P990 az evolúció magasabb lépcsőfoka az információs korszak íróasztalain. Minden tekintetben tényreterés a munkavégzéshez.



DELUXSCAN®

	Conventional					Reduced - Depth				
	S570	S770	B790	P910	7770 Dream	B790S	P990			
CRT	15-inch	17-inch	17-inch	High-Contrast	19-inch	High-Contrast	17-inch	Short-Neck	19-inch	Short-Neck
Viewable Area	13.7-inch	16-inch	16-inch	15.7-inch	18-inch	15.7-inch	15.7-inch	18-inch	18-inch	
Dot Pitch	.28 mm	.27 mm	.26 mm	.26 mm	.26 mm	.27 mm	.26 mm	.25 mm	.25 mm	
Horiz. Frequency	30 - 70 kHz	30 - 70 kHz	30 - 95 kHz	30 - 107 kHz	30 - 107 kHz	30 - 70 kHz	30 - 95 kHz	30 - 95 kHz	30 - 95 kHz	
Max. Resolution	1280 X 1024	1280 X 1024	1600 X 1200	1792 X 1344	1280 X 1024	1280 X 1024	1600 X 1200	1600 X 1200	1600 X 1200	
TCO option	TCO 99	TCO 99	TCO 99	TCO 99	TCO 95	TCO 99	TCO 99	TCO 99	TCO 99	

HRP Hungary Kft Tel : 01-452-4600 Fax : 01-350-1352

Investing Today. Leading Tomorrow.



Headquarter (Hyundai Electronics Industries Co. Ltd) San 136-1, Ami-Ri, Bubal-Eub, Ichon-Si, Kyunggi-Do, Korea Tel : 82-336-630-3826 Fax: 82-336-636-4231
Hyundai Electronics Deutschland GmbH Tel : 06142-921-237 Fax: 06142-921-293

Variációk egy témára

Egyre népszerűbb a DVD, főleg azok körében, akik némi ráfordítással alkalmassá tették a számítógépüket DVD-lejátszásra. Akik azonban nem akarnak kompromisszumot kötni, asztali lejátszót választanak.

Kipróbáltunk két asztali lejátszót. Paramétereik hasonlóak – az eltérés elsősorban a származásukban rejlik. Előre le kell szögeznünk, hogy mindkét készüléknek kiváló a kép- és hangminősége, így bemutatásukkor elsősorban a szolgáltatásaikra összpontosítottunk. Lásuk először a kevésbé ismert!

Mighty DVD Player

A Mighty fantázianévű készülék nem áll messze a számítástechnikától, mivel egy második generációs, kétszeres sebességű



Mighty DVD Player: átlagos felszereltség, kiváló kép- és hangminőség

Hitachi DVD-meghajtó köré épült. A doboz divatos pezsgőszínű. Az előlapon vannak a szokásos kezelőszervek és egy tekerőrácsa (jog dial), amivel képenként tudunk előre-hátra lépkedni. Az előlapon lévő két mikrofonbemenet révén popsztárok lehetünk: a számokat újraénekelhetjük magunk és barátaink szórakoztatására a karaoke üzemmód segítségével. A készülék alapbeállításait többszintű képernyős (on-screen) menüben lehet módosítani.

A lejátszó mindent tud, amire egy átlagos felhasználónak szüksége lehet: kétszeres és négyeszes zoom a kép egy részletére, 2-5-10-30-szoros sebességű gyorskeresés mindkét irányban, lassított lejátszás és képenkénti léptetés. Ezen feljárt az audio-, a VideoCD és a DVD lemezeket, valamint az irt CD-eket. Videojele kompozit és S-Video kimeneten is továbbítható, ez utóbbi szebb, élesebb képet nyújt az erre alkalmas tévékészülékeken. A hangot sztereóban és a beépített Dolby Digital AC-3 dekódernek köszönhetően a 6 csatornás (5.1) kimenetről is lehet élvezni, természetesen a megfelelő erősítők közbeiktatása után. (A Dolby Digital olyan többszámú digitális hangrendszer, mely veszteséges AC-3 tömörítési módot használ.) Aki saját AC-3 dekóder szeretne használni, annak egy optikai és egy koaxiális digitális kimenet is rendelkezésére áll.

Két apró hibája volt csupán a berendezésnek. Az egyik a zsúfolt távirányító, amely nem lesz a háziasszonyok kedvence. A másik: az AC-3-as kimeneteknek nem lehet szabályozni a hangerejét. Ez akkor jönne jól, ha közvetlenül végfokokkal szeretnénk megvalósítani az erősítést, ezeken ugyanis általában nincs szabályozó. Ezeket eltekintve nagyon jó kivitelezésű és minőségű a Mighty. A készüléket a Serco FCI forgalmazza, ára áfa nélkül 118 000 Ft, a garancia 1 év.

Sony DVP-S725D

A Sony lejátszója igazi csúcskészülék, rengeteg szolgáltatással. Az ezüst színű berendezés előlapon a beállítómű kivételével minden funkció elérhető és használható. A menüt a távirányítóval lehet kezelni, aminek jó oka van: számos olyan paramétert – például a hangrendszer főhangolását – is lehet állítani a menüben, amire a néző pozíciójában kell ülni. A készülékbe AC-3 dekóder építettek, így a terhatású hangzshoz csak végerősítőkre van szük-

ség – ebből adódóan a hangképet csak itt, a lejátszóban lehet korrekttül beállítani. Ennek része például a hangszórók kategóriájának és elhelyezkedésének megadása, valamint a hangerősség szintjének beállítás-a csatornánként.

A távirányítón a különböző funkciócsoporthok tapintással is jól megkülönböztethető, sőt a gombok sötétben is láthatók. Domináns elem a nagyméretű tekerőrácsa (jog dial), mellyel a lassítást, illetve a gyorsítást lehet szabályozni mindkét irányba. Be kell vallanom, nem tudtam megszökni a kezelést.

A hangrendszer digitális áramkörei képesek kezelni a 96 kHz-es, 24 bites lineáris PCM (LPCM) adatfolyamot is (ez a DVD-lejátszóknál alapkövetelmény, bár néhány készülék „csal”, például a 96 kHz helyett 48 kHz-cel, vagy 24-nél kevesebb bittel dolgozik, a többit pedig „hozzáképzeli”).



Sony DVP-S725D: tudásával messze felülmúlja vetélytársait

Ennek köszönhetően kristálytisztán és dinamikus szól a kisérohng.

Fontos megemlíteni, hogy nem csak a Dolby Digital, hanem a DTS térhangzást (a DTS kódolt jel megjelenik a digitális kimeneten), sőt az MPEG hangcsatornát is támogatja a Sony készülék. (A DTS többcsatornás digitális hangrendszer, veszteséges tömörítéssel, de paramétereik jobbák, mint a Dolby Digitalé.) A DVD-n kívül VideoCD-t és audio-CD-t is le lehet véle játszani, de sajnos visszautasítja az irt lemezeket (CD-R). (Bár nem próbáltuk ki, az újraindítható lemezeket, a CD-RW-ke elvileg olvasnia kellene.)

A lejátszóknak számos csatlakozási lehetősége van: két Euroscart (egy S-video és egy RGB), RCA kompozit video, hatcsatornás audio-, sztereó audio-, optikai és koaxiális digitális audiokimenetek található rajta. Összességében a készülék jól beillik bármilyen lakásba. Habár nem olcsó, a tudásával messze felülmúlja vetélytársait.

A készüléket a Sony Magyarország forgalmazza, ára áfa nélkül 209 990 Ft, a garancia 1 év.

Nagy Imre

◆ Serco Kft. ☎ 311-2266

◆ Sony Magyarország ☎ 270-8500

Korongvál(oga)tó

A Compact Disc életének közel 20 éve alatt hatalmas karriert futott be. Felhasználási területei közül az egyik a számítástechnika. Ismerkedjünk meg közelebbről a CD-t kezelő számítástechnikai eszközökkel és képességeikkel!

A CD 1980-ban született a Philips és a Sony közös fejlesztésének eredményeképpen. Akkor „mindössze” a fekete bakelit hanglemek (LP, SP) leváltására volt hivatott. Ez láthatóan jól sikerült: ma már gyakorlatilag minden, egykor bakelitkorongra „mentett” hanganyag megtalálható CD-n, és így megmenekült a zajosodás fenyegető rémétől. (Persze az kérdés, hogy CD-n tárolva övök-e a digitális örökkévalóság.)

A CD-nek emellett további előnye, hogy ugyancsak a digitális jelfolyamból adódóan jól elkülöníthetők a sztereó csatornák, valamint az, hogy a CD lejátszás közben nincs kitéve fizikai behatásoknak, így a lehetséges lejátszások száma gyakorlatilag korlátlan. (Ígaz, hogy az igazán nagy zenekedvelők szerint egy LP hangzása szebb a CD-énél.)

A CD 1992 táján vette át a hatalmat a bakelitlemeztől, azóta LP-t csak gyűjtőknek gyártanak. Joggal kérdezhetnénk: miért volt szükség ehhez 12 évre? Ennyi idő kellett ahhoz, hogy kifejldjenek azok a technológiák, amelyek lehetővé tették a CD nagyüzemi körülmények közötti sorozatgyártását. A fejlesztés kezdeti időszakában nem nagyon gondoltak adattárolásra, a CD kifejezetten hanghordozónak készült. A későbbiekben ezt a típust CD-DA-nak (CD Digital Audio) nevezték el.

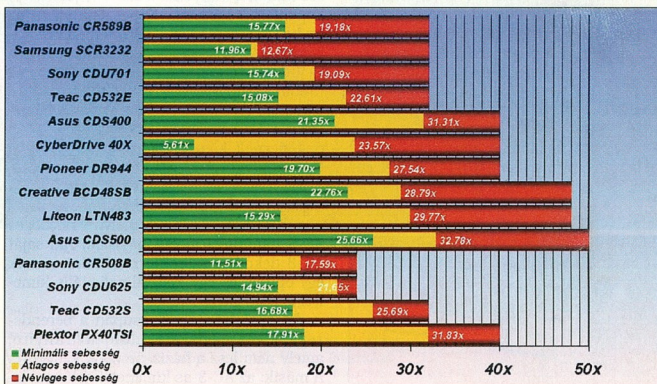
A számítógépek rohamos elterjedésével a CD új feladatot kapott – ez az adattárolás. A CD-ROM (CD Read Only Memory) nagyjából 650 Mbyte-nyi kapacitása a 40–120 Mbyte-os merevlemezek korában hatalmasnak számított, amit rögtön ki is használtak a multimé-

diás – az akkori merevlemez méretéhez képest túl nagy – szoftverek és játéktalányok készítéséhez, így lassanként kiviszt a floppys szoftverforgalmazás.

Léteznek más CD-formátumok is (CD-I, Photo-CD, Video-CD stb.), ezekről a

nőségű filmeket adnak ki ilyen lemezen. Adattárolásra (DVD-ROM) még nem terjedtek el széles körben, de vélhetően ez sem fog sokat várni magára, főleg ha tudjuk, hogy a DVD több Gbyte-nyi adat tárolására is alkalmas, így jó néhány CD tartalma elfér rajta. (Már megjelent például a nagy sikerű Baldur's Gate DVD-s változata – a szerk.) Az ára egyelőre még viszonylag magas, de remélhetőleg hamarosan magánfelhasználóknak is elérhető lesz.

Vajon mi lesz akkor a CD-vel? Ez egyelőre a (közeli) jövő titka, a megfejtés



1. ábra. A CD-olvasók olvasási sebessége – a névleges érték mindig az elméleti maximális sebesség!

keretes szövegrészben található Web-címen lehet szerezni bővebb ismereteket.

A CD-R (CD Recordable) és a hozzá való íróberendezések megjelenésével új fejezet nyílt a számítógépes adattárolásban. A felhasználó immár saját maga készíthet CD-t, melyet különböző formátumokban (CD-DA, CD-ROM stb.) lehet „megírni”. A CD-R lemezek csak egyszer, letölthetetlenül lehet írni, ezt a hátrányt azonban kiküszöböli a CD-RW (CD-ReWritable), melynél a gyári specifikáció adja meg a felírások és törlések lehetséges számát.

Néhány éve megérkezett az újabb trónkövetelő, a DVD (Digital Versatile Disc vagy Digital Video Disc, kinek hogyan tetszik). Manapság nagyon jó mi-

kulcsa pedig a DVD-meghajtók árában rejlik. Addig a kiadóknak mérlegelniük kell, hogy bizonyos kiadványokat CD-n vagy DVD-n érdemesebb-e terjeszteni. Ami pedig a számítógépes CD-írókat illeti: mivel a házi CD-előállításához szükséges alapanyagok egyre olcsóbbak, még sokáig nagy lesz irántuk a kereslet. Más lehet a helyzet a CD-olvasókkal, hiszen a feladatot a DVD-olvasók is ellátják, miközben már az új formátumú lemezeket is tudják kezelni. A CD-olvasók tehát vagy rendkívül alacsony árral vagy gyorsasággal maradhatnak (még egy ideig) versenyben. Méréseink alapot adhatnak az összehasonlításra, mert a DVD-olvasók is lefuttattuk a CD-kezelést mérő teszteket.

- www Videodiscovery.com/vdy-web/dvd/dvdfaq.html
- www.cd-info.com/CDIC/Technology/CD-R/FAQ.html
- www.senorg.hu
- Senorg ☎ 452-1060

Hogyan mértünk?

Tesztünk leginkább a mért adatokat helyezte előtérbe a felszereltséggel szemben. Egyrészt a meghajtók felszereltsége között nagyon kicsi az eltérés (ezeket a táblázatban jelezzük), másrészt használat közben a névleges sebesség helyességével és az üzembiztonsággal lehetnek problémák – az olvasási hibák lehetetlenné tehetik a meghajtó használatát.

Az egységeket a házi számítástechnikában általános körülmények között teszteltük, vagyis vizsgálatunk nem terjedt ki a fent említett „további” CD-formátumokra. A méréshez használt számítógép azonban már nem igazán mondható házi konfigurációnak. A nagy teljesítményű alkatrészek a hiteles méréshez kellettek, nehogy a hardver korlátaiba ütközzenek a mérőprogramok. Méréseinket Senorg Progress PC típusú számítógépen végeztük Intel BX chipkészletű alaplappal, 500 MHz-es Intel Pentium III processzorral, 128 Mbyte memóriával és Quantum Fireball merevlemezrel, angol Windows 98 operációs rendszer alatt. A sebességértékeket szorzószámmal adtuk meg, amelyet a CD-kezelésnél 150 Kbyte/s-mal, DVD-kezelésnél pedig 1352,704 Kbyte/s-mal kell szorozni – ezek az értékek jelentik ugyanis az „1-szeres” sebességet. A táblázatok adatai a következőket jelentik.

Firmware: a meghajtó belső vezérlőprogramja, amely az írás-olvasás során a programozott paraméterek szerint fut. Ez felelős például a hibajavításért vagy a sebességszabályozásért. (A firmware az alaplapokon és a grafikus kártyákon levő BIOS-nak felel meg. Egyes meghajtókon az említettekhez hasonlóan felül is írható – frissíthető.) A táblázat ezen oszlopában a tesztelt meghajtó firmware-jének verziószáma van. Más verziójú firmware esetleg más működési paraméterekkel vezérli a meghajtót.

Csatolófelület: a merevlemezekhez hasonlóan a CD- és DVD-meghajtók is kétféle módon csatlakoztathatók az alaplaphoz. Az IDE/ATAPI az általánosan elterjedt, ma már az alaplapra integrált csatló, amely bármely mai meghajtóhoz elegendő adatátviteli sebességet biztosít az Ultra DMA-5 IDE csatornáin keresztül. A SCSI csatló – a legtöbb esetben ez külön kártyát jelent – elsősorban CD-íróknál használatos, de nem a sebesség, hanem a biztonság növelésére. A SCSI-s felületű eszközök ugyanis nem közös csatlón kommunikálnak az IDE merevlemezrel, és kevésbé terhelik a rendszert. A CD-olvasók szempontjából a SCSI felület tulajdonképpen érdektelen, használatának ekkor csak abban az esetben van

Asus CDS500:
sebességi bajnok –
s hibajavításban
sem utolsó



Teac CD532S:
a legjobb
SCSI olvasó, ám ne
felejtjük, hogy
kártya kell hozzá!



Pioneer DVDA03S:
DVD-t és CD-t is
szívesen behúzza
a szájába



Sony CRX100E:
olvasásra (és írásra)
is kiváló



értelme, ha négynél több IDE egységet szeretnénk használni.

Névleges sebesség: a meghajtó gyártó által megadott olvasási sebessége, illetve írónál az írási és újrairási sebessége is. Fel kell hívniuk a figyelmet arra, hogy ez az adat megtevesztő lehet. Tisztelet annak a gyártónak, amely feltünteti, hogy ez a sebesség a meghajtó által elérhető legnagyobb sebesség, ami egyáltalán nem egyenlő az egész lemez felületén mérhető átlagos sebességgel. A különbség abból adódik, hogy a mai meghajtók olvasás közben változtatják a lemez forgási sebességét, és ennek függvényében alakul az adatátviteli sebesség. Ebből következik, hogy az átlagos sebesség biztosan kisebb a legnagyobb sebességnél.

Lemezkezelés: a lemez behelyezésenek módja. A legelterjedtebb a tálcás kivétel, de van úgynevezett caddy's meghajtó is. A caddy egy tok, és ebbe kell tenni a lemezt, mielőtt a meghajtóba dugnánk (ez a megoldás már kezd kinenni a divatból). Van behúzó kialakítás is, amelynél csak be kell tolni a lemezt, és a meghajtó azt „bekapja”, mint a floppy-meghajtó a lemezt.

Lemezfelismerés: a lemez behelyezése után a meghajtónak szüksége van némi időre, amíg felpörgeti a korongot és beolvassa a tartalomjegyzéket (TOC – Table Of Contents). Ha ez 10 másodpercnél tovább tart, az már kifejezetten idegesítő lehet. A lemezfelismeréshez szükséges idő függ a CD tartalmától is. Mi méréseinkhez gyári, préselt CD-ROM-ot, az 51. számú (1999. júniusi) CHIP-CD-t használtuk. A korongon összesen 460 könyvtár és 5516 file foglal helyet.

Írási sebesség: a CD-írókkal négyféle lemezformátumú írást végeztünk. Az UDF-et CD-R és CD-RW típusú lemezen is megmértük, míg az ISO 9660 és a CD-DA formátumban csak CD-R lemezeztünk fel. Amelyik meghajtó nem támogatja az UDF-et vagy az újrairást, ott a táblázatban a sebességérték helyén üres kártya szerepel.

Audio-beolvasás: bár a CD-DA típusú lemezek többségét a szerzői jog védi, mégis sokan szeretnek zeneszámokat beolvasni (grabbelni) zenei CD-ről, hogy aztán tömörített formában (MP3 stb.) töltsék őket. Tapasztalataink szerint Jimi Hendrix *All the Hits* című lemeze nagyon próbára teszi a meghajtókat, ezért ezt kellett beolvasni minden egységnek, miközben mértük azt. Ha a meghajtó hibáuzenettel megállt, azt a táblázatban üres kártyával jeleztük. Fontos kiemelnünk, hogy a szerzői jogokról szóló törvény előírásait be kell tartanunk, csak saját tulajdonú CD-ről és csak saját cé-

CD-írók

Gyártó, típus	Delta OMEW141	Generic CRDR800S	Hewlett-Packard 7570i	Hewlett-Packard 8210i	Plextor PXR820T	Plextor PXW4220T
Firmware verziója	1.1K	1.10	1.0A	1.0F	1.03	1.01
Csatolás	IDE	SCSI	IDE	IDE	SCSI	SCSI
Névleges sebesség (x)	4/4/20x	8/0/20x	2/2/24x	4/4/24x	8/0/20x	4/2/20x
Lemezkezelés	tálca	tálca	tálca	tálca	tálca	tálca
Gyártó Web-címe	www.kiss-nordic.dk	www.kiss-nordic.dk	www.hp.com	www.hp.com	www.plextor.com	www.plextor.com
Forgalmazó	In-West	In-West	HP Buda Szakáruház	HP Buda Szakáruház	HRP	HRP
Forgalmazó telefonszáma	359-6821	359-6821	466-6257	466-6257	452-4600	452-4600
Forgalmazó Web-címe	○	○	www.libra.hu	www.libra.hu	www.hrp.hu	www.hrp.hu
Ár	67 900 Ft	120 000 Ft	58 400 Ft	85 200 Ft	111 370 Ft	64 420 Ft
Garancia	1 év	1 év	1 év	1 év	1 év	1 év
Mérségi adatok (x)						
Lemezfelismerés (CD-ROM)	10 s	16 s	8 s	9 s	11 s	12 s
Írás – CD-R (UDF)	4,06x	7,78x	1,45x	4,38x	8,07x	3,83x
Írás – CD-RW (UDF)	3,28x	○	1,64x	3,33x	○	1,61x
Írás – CD-R (ISO 9660)	3,11x	5,54x	1,82x	3,14x	5,73x	3,23x
Írás – CD-R (Audio)	3,59x	6,22x	2,06x	3,74x	6,45x	3,74x
Audio-beolvasás (CD-DA)	7,12x	○	3,32x	3,55x	○	○
Olvasás – CD-ROM	15,79x	15,50x	13,35x	14,78x	16,45x	16,46x
Olvasás – CD-R, arany	16,02x	15,74x	13,40x	14,73x	16,45x	16,46x
Olvasás – CD-R, zöld	15,97x	13,62x	8,03x	8,83x	11,24x	16,38x
Olvasás – CD-R, kék	13,95x	○	8,81x	8,95x	5,42x	8,36x
Olvasás – CD-RW	16,08x	4,00x	8,66x	8,96x	8,20x	8,18x
Hibajavítás (CD-ROM)(**)	384 s	328 s	183 s	108 s	1046 s	1222 s

(*) A meghajtó DOS alatt nem működött.

(**) A vastag betűs érték hibás olvasást, a ○ jel leállást jelent.

CD-olvasók

Gyártó, típus	Asus CDS400	Asus CDS500	Creative BCD48SB	CyberDrive 40X	Lite-On LTN483	Panasonic CR508B
Firmware verziója	2.40	1.30	C2.4	130H	BL13	XS03
Csatolás	IDE	IDE	IDE	IDE	IDE	SCSI
Névleges sebesség (x)	40x	50x	48x	40x	48x	24x
Lemezkezelés	tálca	tálca	tálca	tálca	tálca	tálca
Gyártó Web-címe	www.asus.com	www.asus.com	www.creative-labs.com	www.cyber-drive.de	www.liteon.com	www.panasonic.com
Forgalmazó	Macroda	Macroda	Sowah	Sowah	(külföldről érkezett)	Sowah
Forgalmazó telefonszáma	201-4603	201-4603	350-4539	350-4539	○	350-4539
Forgalmazó Web-címe	www.macroda.hu	www.macroda.hu	www.sowah.hu	www.sowah.hu	www.liteon.com	www.sowah.hu
Ár	15 100 Ft	16 700 Ft	11 220 Ft	7 590 Ft	○	17 000 Ft
Garanciaidő	2 év	2 év	1 év	1 év	○	1 év
Mérségi eredmények (x)						
Lemezfelismerés (CD-ROM)	7 s	10 s	11 s	7 s	6 s	9 s
Audio beolvasás (CD-DA)	9,15x	6,72x	○	2,90x	6,21x	4,01x
Olvasás – CD-ROM	31,31x	32,78x	28,79x	23,57x	29,77x	17,59x
Olvasás – CD-R, arany	30,89x	32,79x	28,53x	23,02x	29,02x	17,37x
Olvasás – CD-R, zöld	28,33x	7,47x	27,88x	18,42x	29,65x	○
Olvasás – CD-R, kék	24,78x	23,45x	9,20x	21,40x	27,55x	○
Olvasás – CD-RW	8,55x	10,85x	25,52x	8,63x	8,44x	8,91x
Hibaolvasás (CD-ROM) (*)	598 s	131 s	73 s	220 s	77 s	404 s

(*) A vastag betűs érték hibás olvasást, a ○ jel leállást jelent.

Ricoh MP7040A	Smart & Friendly 4224A	Smart & Friendly 6024	Sony CDU948S	Sony CRX100E	Teac CDR56S	Teac CDR58S	Yamaha CRW4116S
1.16	1.20	6.06	1.0H	1.0J	1.0D	1.0G	1.0F
IDE	IDE	SCSI	SCSI	IDE	SCSI	SCSI	SCSI
4/4/20x	4/2/24x	6/0/24x	4/0/8x	4/2/24x	6/0/24x	8/0/24x	4/4/16x
tálca	tálca	tálca	caddy	tálca	tálca	tálca	tálca
www.ricoh.com	www.smartandfriendly.com	www.smartandfriendly.com	www.sony.com	www.sony.com	www.teac.com	www.teac.com	www.yamaha.com
Storage System	In-West	In-West	Danubius	Danubius, Ramiris	Storage System, Ramiris	Storage System, Ramiris	Storage System
266-1268	359-6821	359-6821	307-9190	307-9190 349-5363	266-1268, 349-5363	266-1268, 349-5363	266-1268
○	○	○	www.danubiuscomp.com	www.danubiuscomp.com, www.ramiris.hu	www.ramiris.hu	www.ramiris.hu	○
73 690 Ft	68 900 Ft	109 900 Ft	56 900 Ft	62 900 Ft	102 040 Ft	130 390 Ft	75 955 Ft
1 év	1 év	1 év	1 év	1 év	1 év	1 év	1 év
11 s	10 s	12 s	10 s	7 s	14 s	14 s	19 s
4.14x	2.12x	5.96x	○	2.79x	5.83x	8.27x	4.16x
3.16x	1.66x	○	○	1.65x	○	○	3.19x
3.14x	3.20x	4.35x	3.17x	3.11x	4.41x	5.54x	3.14x
3.59x	3.74x	5.04x	3.66x	3.70x	5.20x	6.11x	3.66x
7.15x	○	15.67x	○	3.31x	16.69x	15.40x	11.93x
15.79x	○(*)	15.04x	7.94x	13.89x	18.13x	15.04x	14.97x
16.02x	○(*)	18.41x	7.95x	13.86x	18.40x	18.41x	15.20x
13.95x	○(*)	15.97x	○	7.30x	15.04x	12.40x	15.23x
12.53x	○(*)	13.10x	○	9.56x	13.80x	11.97x	○
16.08x	○(*)	4.00x	○	8.90x	4.00x	4.00x	5.80x
○	○(*)	107 s	167 s	110 s	163 s	104 s	237 s

(x) A sebességértékek 2x...50x jelzése 2...50-szer 150 (azaz 300...7500) Kbyte/s-os maximális szekvenciális adatátviteli sebességre utal, írás/újrírás/olvasás sorrendben.

Panasonic CR589B	Pioneer DR944	Plextor PX40T5I	Samsung SCR3232	Sony CDU625	Sony CDU701	Teac CD532E	Teac CD532S
GS0N	1.07	1.00	S103	1.0R	1.0R	1.0A	1.07
IDE	IDE	SCSI	IDE	SCSI	IDE	IDE	SCSI
32x	40x	40x	32x	24x	32x	32x	32x
tálca	tálca	tálca	tálca	tálca	tálca	tálca	tálca
www.panasonic.com	www.pioneer.com	www.plextor.com	www.samsung.com	www.sony.com	www.sony.com	www.teac.com	www.teac.com
Sowah	BaSys, Herta	HRP	Sowah	Sowah, Danubius	Sowah, Danubius	Pixel, Ramiris	Ramiris
350-4539	06-23-415-601, 322-2232	452-4600	350-4539	350-4539, 307-9190	452-1060, 307-9190	266-6059, 349-5363	349-5363
www.sowah.hu	www.basys.hu, www.herta.hu	www.hrp.hu	www.sowah.hu	www.sowah.hu, www.danubiuscomp.com	www.sowah.hu, www.danubiuscomp.com	www.pixel.hu, www.ramiris.hu	www.ramiris.hu
11 220 Ft	13 000 Ft, 13 000 Ft	24 410 Ft	7 900 Ft	18 600 Ft	10 700 Ft	12 900 Ft	9 000 Ft
1 év	1 év	1 év	1 év	1 év	1 év	1 év	1 év
8 s	10 s	12 s	10 s	10 s	10 s	11 s	10 s
13.06x	15.02x	9.29x	○	○	5.93x	8.75x	5.19x
19.18x	27.54x	31.83x	12.67x	21.65x	19.09x	22.61x	25.69x
19.11x	24.04x	32.29x	12.41x	21.79x	19.06x	22.47x	26.01x
12.50x	21.07x	32.29x	○	16.02x	18.01x	22.48x	26.03x
16.52x	○	27.54x	○	○	○	○	20.73x
12.19x	7.58x	8.41x	9.81x	3.99x	7.07x	7.47x	4.23x
275 s	○	142 s	153 s	93 s	265 s	84 s	86 s

(x) A sebességértékek 2x...50x jelzése 2...50-szer 150 (azaz 300...7500) Kbyte/s-os olvasási sebességre utal.

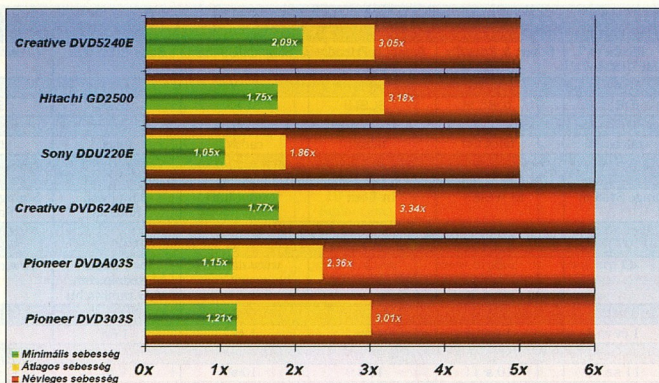
lunkra készíthetünk másolatot! Mi az időmérés után azonnal töröltük a másolatokat.

Átlagos olvasási sebesség: itt a különböző típusú lemezek átlagos olvasási sebessége látható. A szóban forgó CHIP-CD-t lemasoltuk különböző színű CD-R és CD-RW lemezekre (a szín itt az adathordozó felület színe). A DVD-ROM mérése kissé másként történt, itt egy speciális mérőlemezzel olvastuk a meghajtók különböző méretű adatblokkokat, és ezek eredményéből számoltuk az átlagos sebességértéket. Ha az adott lemeztípust a meghajtó nem tudta helyesen olvasni, azt üres karikával jelöltük, ha minden lemeztípusnál ilyen jel van, a meghajtót nem tudtuk a CD-méréshez DOS alatt föléleszteni – ez nem olvasási hibát, hanem driver-hiányt jelent.

Hibajavítás: megkarcoltunk egy CHIP CD-t, és ezt olvastattuk be a meghajtókkal. A másodpercben megadott idő a hibás lemez beolvasásának ideje, ami utal arra is, hogy vajon a hiba mennyire lassította le a meghajtót. Amennyiben a meghajtó nem tudta kijavítani a hibát, az értéket vastag betűvel kiemeltük.

CPU-használat: a DVD-meghajtók működés közben jelentős CPU-időt vesznek el, aminek mértéke szoftveres DVD-lejátszónál egyáltalán nem mellékes. Itt a CPU-kihasznátltság mértéke látható %-ban – ez annál jobb, minél kevesebb.

Néhány jellemzőt grafikonon is vagy csak grafikonon jelenítettünk meg a jobb érthetőség kedvéért.



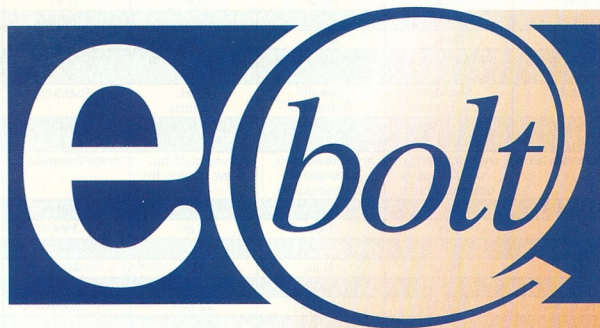
2. ábra. A DVD-olvasók olvasási sebessége – a szorzószámok DVD-sebességet jelölnek!

Névsleges, átlagos, minimális olvasási sebesség (1. és 2. grafikon): az egymásra fektetett rudak mutatják az eltérést e sebességek között. Az a jó meghajtó, ha végei minél hosszabb, és végei minél közelebb vannak egymáshoz.

Hibajavítás (3. grafikon): itt példákat találunk a hibás lemez olvasásakor történő sebességváltozásokra. A vízszintes tengely a lemez felületén való sugárirányú fejmozgást, míg a függőleges tengely az adatátviteli sebességet mutatja.

DMA-val vagy anélkül (4. grafikon): a DVD-olvasókat érzékenyen érinti a DMA csatorna hiánya. Ez jól látható a grafikonon. A vízszintes tengely a lemez felületén való sugárirányú fejmozgást, míg a függőleges tengely az adatátviteli sebességet mutatja.

Átlagos olvasási sebesség (5. grafikon): mint az előzőekben említettük, az adatátviteli sebesség nem azonos a lemez teljes felületén. A vízszintes tengely a lemez felületén való sugárirányú fejmozgást, míg



www.ebolt.hu

Ahol az alacsony árak csak egy kattintásra vannak...

EBOLT: VÁSÁRLÁS FOTELBŐL!



Aktuális akciónk: ACORP LX PPGA Alaplap

12 500 Ft + áfa
Keresse az Interneten!

DVD-olvasók

Gyártó, típus	Creative DVD5240E (kártárával)	Creative DVD6240E (kártárával)	Hitachi GD2500	Pioneer DVD303S	Pioneer DVD40A3S	Sony DDU220E (kártárával)
Firmware verziója	1.20	0101	0101	1.06	1.14	3.0F
Csatolás	IDE	IDE	IDE	SCSI	IDE	IDE
Névleges sebesség (k)	5x	6x	5x	6x	6x	5x
Lemezkezelés	tálcá	tálcá	tálcá	behúzás	behúzás	tálcá
Gyártó Web-címe	www.creative-labs.com	www.creative-labs.com	www.hitachi.com	www.pioneer.com	www.pioneer.com	www.sony.com
Forgalmazó	Serco	Serco	Serco	BaSys, Herta	BaSys, Herta	Danubius
Forgalmazó telefonszáma	311-2266	311-2266	311-2266	06-23-415-601, 322-2232	06-23-415-601, 322-2232	307-9190
Forgalmazó Web-címe	www.serco.hu	www.serco.hu	www.serco.hu	www.basys.hu, www.herta.hu	www.basys.hu, www.herta.hu	www.danubiuscomp.hu
Ár	55 400 Ft	66 400 Ft	21 800 Ft	39 600 Ft (dobozos), 32 900 Ft	36 400 Ft (dobozos), 28 900 Ft	52 400 Ft
Garancia	1 év	1 év	1 év	1 év	1 év	1 év
Mérési eredmények (x)						
Lemezfelismerés (CD-ROM)	15 s	13 s	12 s	8 s	9 s	6 s
Audio beolvasás (CD-DA)	7,33x	7,80x	6,15x	14,65x	21,20x	8,46x
Olvasás – CD-ROM	19,80x	18,93x	18,77x	26,19x	20,74x	21,73x
Olvasás – CD-R, arany	19,80x	19,22x	18,82x	26,40x	19,98x	21,82x
Olvasás – CD-R, zöld	7,85x	17,15x	16,84x	23,46x	18,82x	8,08x
Olvasás – CD-R, kék	6,11x	○	○	21,30x	18,38x	15,97x
Olvasás – CD-RW	6,17x	8,83x	10,12x	15,26x	15,26x	8,10x
Olvasás – DVD-ROM	3,05x	3,34x	3,18x	2,36x	3,01x	1,86x
Hibajavítás (CD-ROM) (*)	285 s	122 s	147 s	76 s	86 s	225 s
CPU-használat (DVD-ROM)	20%	23%	25%	32%	17%	22%

(*) A vastag betűs érték hibás olvasást jelent.

(x) A névleges sebességértékek 5x vagy 6x jelzése 5-6-szor 1352,704 Kbyte/s-os, azaz 6763,520 vagy 8116,224 Kbyte/s-os olvasási sebességre utal. A mérési eredményeknél megadott sebességértékek 2x...50x jelzése 2...50-szor 150 (azaz 300...7500) Kbyte/s-os sebességre utal.

a függőleges tengely az adatátviteli sebességet mutatja. Az egyes meghajtókhöz tartozó, hibás lemez olvasásakor mért adatok grafikonjait CD-mellékletünkön a \CIKKEKHEZ\CD_DVD\ könyvtárban lehet megtalálni.

A mérés értékelése

Mint már említettük, eltekintünk a részletes technikai leirástól, hiszen a meghajtók külseje és felszereltsége is nagyon hasonló. Kivételt képeznek azok az egységek, amelyekhez saját DVD-lejátszó kár-

tyát kapunk, ezeket a táblázatban a típus mellett jelöltük. Ez az oka annak is, hogy ezeknek az eszközöknek az ára viszonylag magasabb.

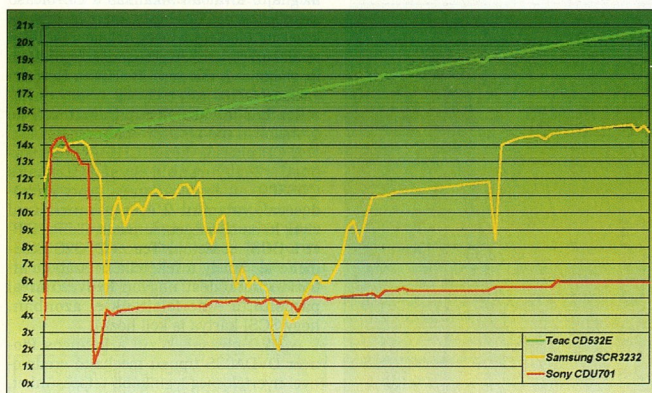
Itt mindössze annyit szeretnénk kiemelni, hogy remek megoldásnak tartjuk a Pioneer DVD-olvasóban alkalmazott behúzás lemezkezelést. E meghajtók kialakításukból adódóan a lemezt minden behelyezésnél portalanítyák. A másik véget: a Samsung CD-olvasójának rugós betétes fiókja enyhén szólva nem nyerte el tetszésünket, ugyanis „halálos sebet” ejtett a Windows alatti mérésre szolgáló gyári tesztlemezünkön – mély, koncentri-

kus bevezéseket okozott a lemez felületén. Ezzel meg is hiúsította ezt a mérésorozatot.

Elgondolkodtató eredményt hozott a sebességmérés. Az ezt bemutató 1. és 2. grafikonon jól látható, hogy a meghajtók átlagos olvasási sebessége nagyjából a névleges sebességérték fele. Kivétel ez alól a Sony CDU625 típusú meghajtója, amely 24-szeres névleges sebesség mellett majdnem 22-szeres sebességgel olvassa a CD-ROM-ot.

Legfürgébbnek a névlegesen 50-szeres sebességű Asus CDS500 bizonyult, azonban testvérét, a CDS400-at, valamint a Plector PX40TSI-t így is alig tudta megelőzni, holott ezek névleges sebessége csak 40-szeres. A két Asus meghajtó között így inkább megbízhatóságbeli különbség van. De erről majd később. Látható, hogy a 24-nél nagyobb névleges sebességértékek inkább csak elméleti jellegűek, mert az átlagos sebesség növekedése egyre kisebb mértékű. Ebből is kitűnik, hogy a 24-szeresnél nagyobb sebességadatok minden esetben a maximális sebességre vonatkoznak, amit a meghajtó a lemez felületének csak egy keskeny sávján tud elérni, miközben más helyen csupán a minimális sebességgel olvas, amely az átlagos sebesség fele is lehet. Az 5. grafikon mutatja, hogy miként változik az olvasási sebesség a lemez különböző területein – ez lehet egyenletes, de lehet rendkívül változó is.

Nem minden meghajtó olvasta jól a CD-R típusú lemezeket, különösen a kék színűvel volt sok probléma. Ahol nem volt olvasási hiba, ott is csökkent a sebes-



3. ábra. Hibás lemez – az első nagy letérés a hiba helye

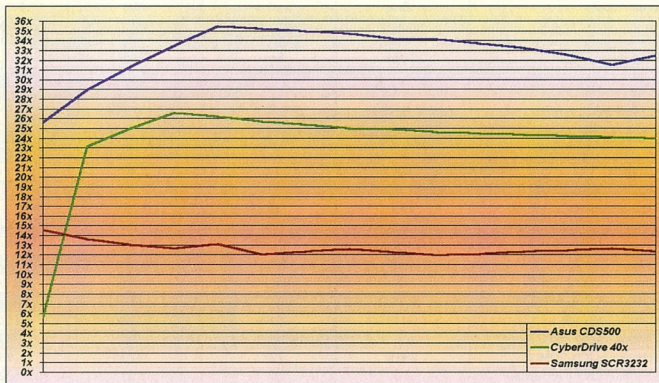
ség a CD-ROM-hoz vagy az aranyszínű CD-R-hez képest. Választás előtt érdemes átböngészni a táblázatot az olvasási sebességek szempontjából.

Az írók esetében más okból kisebb a mért sebesség. A lemez adott sebességgel való elkészítése után ugyanis hátravan még a tartalomjegyzék felírása, amely az adatok után kerül a lemezre. Ez időt vesz igénybe, ezért a valóságos lemezkészítési sebesség kisebb a megadott névleges értékénél. Látható, hogy az írók sebességszámadatai közel azonosak, az eltérések akár a mérésekben rejelő pontatlanságokból is adódhatnak.

Eltérően reagáltak a meghajtók a hibás lemezre (3. grafikon). Mivel ez erősen firmware-függő tulajdonság, a táblázatban feltüntetettük a verziószámokat. Volt meghajtó – a Teac CD532E –, amelyik fitytyet hányt a hibára. Más meghajtók lelassultak, majd utána felgyorsultak, esetleg az alacsonyabb sebességnél maradtak a továbbiakban – ez jól látszik a mért időközön. Sajnos volt, amelyik nem tudta helyesen olvasni a hibás részt, sőt be sem fejezte a lemez olvasását.

A DVD-meghajtók átviteli sebességéhez elengedhetetlen a DMA csatorna használata. Amennyiben nem használjuk, az olvasási sebesség nem fog egy bizonyos érték fölé nőni (5. grafikon), a processzor terhelése túl magas lesz – és a meghajtó alkalmatlanná válik a szoftveres DVD-lejátszásra.

A CD-grabbeléskor Jimi Hendrix komolyan próbára tette a meghajtók tudását. Volt, amelyik elakadt, de volt olyan is – például a Pioneer DVDA03S –, amelyik félelmetes sebességgel másolta a CD-t.



5. ábra. Az olvasási sebesség sávról sávra változik

CD-formátumok

Audio: a CD-n folyamatosan felírt hangszavok vannak, köztük rövid szünet található a hanganyagban.

SO 9660: DOS-os (8.3-as szerkezetű) file-nevek alkotta könyvtárstruktúra.

Joliet: Windows 9x-es, hosszú file-nevek alkotta könyvtárstruktúra.

UDF (Universal Disk Format): íráskor a lemez egyszerű meghajtóként látszik. File-kezelő programokkal írható, ezáltal jóval egyszerűbb kezelni.

A meghajtók rendkívül idegesítő szokása, hogy ameddig nem olvasták be a tartalomjegyzéket, addig úgy tesznek, mint ha nem is lenne lemez bennük. Kivételek ez alól az Asus meghajtói, melyek ekkor már intelligensen nem jeleznek hibát, hanem várakoztatják a felhasználót a beolvasás végéig.

CHIP-TIPP

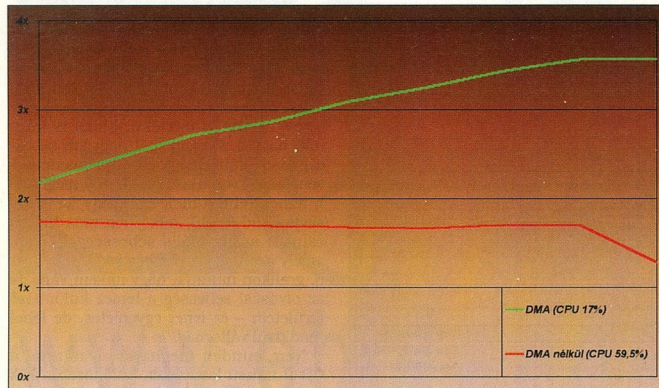
A mérések kiértékelése után összesen 5 terméket tartottunk CHIP-TIPP-re érdemesnek: két-két CD-író és -olvasót, valamint egy DVD-olvasót.

Az CD-írók közül az első CHIP-TIPP a Sony CRX100E típusú egységet illeti. Ez a meghajtó kiválóan alkalmas a CD-olvasó szerepének betöltésére is, mert hibátlanul kezel mindenféle lemezt, felismerési ideje rendkívül jó, és kategóriájának legolcsóbb meghajtója. A másik CHIP-TIPP a Hewlett-Packard 8210i íróé, melynek a Sony eszközhöz hasonlóak jók a paraméterei, de gyorsabban tud írjainni – bár drágább is.

A CD-olvasók közül CHIP-TIPP-et kapott a leggyorsabb egység, az Asus CDS500, amely hibátlan és gyors működésével, valamint 2 éves garanciájával vívta ki az elsőséget. A másik CHIP-TIPP-et a SCSI csatolójú Teac CD532S érdemelte ki, amely a feltételték szabott hibátlan működést nagyon kedvező árral párosította – ne felejtsük el azonban, hogy SCSI kártya is kell hozzá!

A DVD-olvasók közül a behűzős Pioneer DVDA03S típusú meghajtó eredményei nyerték meg leginkább tetszésünket, így övé a kategória CHIP-TIPP-je.

Giczy Gergő



4. ábra. DMA-val vagy anélkül?

Motorindítás előtt

A CD- és DVD-meghajtók kezelése voltaképpen nem okozhat komoly problémát. Beszerelésükhöz és használatukhoz adott tanácsaink után röviden szót ejtünk a CD-írásról és az audio-CD-k beolvasásáról is.

A meghajtó vásárlása után már a hazaszállításkor figyelniünk kell egy fontos dologra: minden meghajtó fokozottan érzékeny a rázkódásra. Többesét olvasófejét kikapcsolt állapotban rögzítik, de akadnak olyan típusok is, amelyekben a fej szabadon mozoghat. Egy nagyobb ütés, rázkódás maradandó károkat okozhat a meghajtó mechanikájában, ami ezután lehetetlenné teszi a hibamentes működést.

Több egységben külön fejrögzítő műanyag „Jemez” találtunk. Ezt mindenképpen ajánlatos szállítás előtt behelyezni a biztonság fokozása érdekében. A tévhitell ellentétben a fejrögzítőt bekapcsolt állapotban is el lehet távolítani, ez a művelet nem okozza a fej károsodását, ugyanis a meghajtó tudja, ha olvasható adathordozó van benne – és amennyiben nem talál ilyet, a fejet fölségesen nem mozditja el a helyéről.

Üzembe helyezés

Az általunk tesztelt meghajtókat kétféle módon lehet csatlakoztatni a számítógéphez: IDE vagy SCSI csatlólán keresztül.

Amennyiben IDE felületű eszközt választunk, azt lehetőleg a második (secondary) IDE buszra tegyük, mivel ekkor független lesz a számítógép operációs rendszerét hordozó merevlemezről, mely általában az első (primary) IDE buszon az elsődleges (master) egység. Így nem akadályozzák egymás munkáját, CD-írók esetében pedig a hibalehetőség is kisebb lesz. SCSI csatlós esetében nincs mit tenni, a meghajtó kénytelen közösködni a többi SCSI egységgel. A hibalehetőség-

gek csökkentésének módjáról később még szólnék.

A számítógéphez való beépítésnél az elsődleges szempont az, hogy az adatkábel olyan hosszú legyen, hogy a meghajtó csatlakoztatása után ne fe-

ezért minden más adathordozó egységnek szüksége van az adott operációs rendszerrel együttműködő eszköz-meghajtó programra.

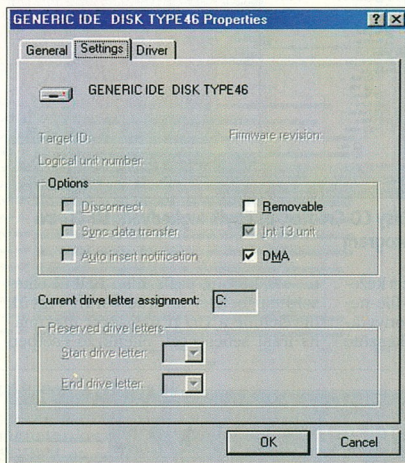
Ez a Windows 9x esetében nem probléma, mert beépített meghajtó-program gondoskodik a betűjel-kiosztásról és az adatműveletek lebonyolításáról. (SCSI felületű meghajtó esetén a SCSI kártya meghajtóprogramját Windows alatt is telepíteni kell a kártya felismertetésével és a telepítőlemez behelyezésével!)

DOS-t használva a helyzet némileg bonyolultabb. Figyelem! Itt nem a Windows 9x DOS-ablakáról beszélünk! A DOS-ban az eszközezelés, illetve a betűjel kiosztása és a meghajtókezelés két különböző program segítségével történik. A C:\CONFIG.SYS file-ban kell betölteni a vezérlőprogramot, a kezelőprogram pedig a C:\AUTOEXEC.BAT-ban.

A szükséges parancssorok az erről szóló keretes cikk részünkben olvashatók. (SCSI egység használatakor a kártya szoftvereit is telepíteni kell a gyártó utasításai szerint.)

Fontos tudni, hogy Windows 9x alatt az Ultra DMA (UDMA) üzemmódra képes meghajtók (megfelelő képességű alaplaphoz kapcsolva) csak akkor tudják a legnagyobb olvasási teljesítményt nyújtani, ha az adatok az Ultra DMA csatornán keresztül, a proton megkerülésével áramlanak.

Ellenkező esetben a CD-olvasás vagy a DVD-lejátszás lassabb lesz, emellett sok processzoridőt használ fel, aminek következtében az operációs rendszer működése érzékelhetően lelassul. Ennek elkerülésére az egység csatlakoztatása után a Windows Vezérlőpult → Rendszer → Eszközkezelő fülemben megtalálható CD- (DVD-) egység Tulajdonságok ablakában be kell jelölni a DMA jelölőnégyzetet, ugyanis a Windows 9x ezt nem teszi meg magától. (Nem egészen ide tartozik, de ilyenkor ajánlatos egyben a merevle-



A merevlemezknél, CD- és DVD-meghajtóknál fontos a DMA üzemmód használata

szüljön – nagy toronyházakban bizony e kábeleket már nem mindenhol érnek el. A második szempont: lehetőség szerint a meghajtó fölötti rekesz legyen üres.

Ennek persze csak a gyors meghajtóknál van szerepe, amelyek már komolyan melegeknek, és túlságosan képesek egyes CD-ken megolvaszani a címkematricát. (Ez nem tréfa, sajnos találkoztunk már ilyen rossz minőségű írható CD-vel is.)

Napjainkban a számítógép BIOS-a még csak a merevlemezeket és a floppy-meghajtókat képes támogatni,

- ▶ www.audiograbber.com
- ▶ www.xingtech.com/mp3/audio-catalyst/

mez UDMA beállítását is rögtön ellenőrizni!

Ha mindezeket elvégeztük, a meghajtó készen áll a használatra.

CD-írás, grabbelés

A lemezek olvasásához valószínűleg nem szükséges komolyabb tanácsokat adnunk, ezért következzon a CD-írás, amelyről sok felhasználó még kissé idegenkedik. Pedig néhány egyszerűbb szabályt betartva a hibalehetőségek száma minimálásra csökkenthető.

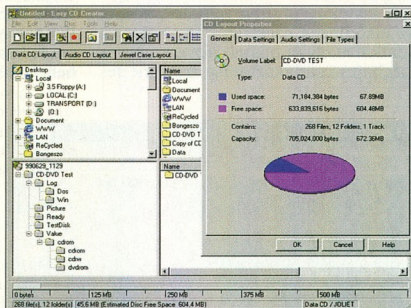
Elsőként valamilyen CD-író programot kell telepítenünk. Ilyet mindig kapunk az új CD-írókhoz. Az alábbiakban az Adaptec Easy CD Creator és a Adaptec DirectCD működését mutatjuk be – a programok többségét ezekhez hasonlóan használhatjuk.

Az Easy CD Creator tud adat- és audio-CD-t is készíteni. (Címkeket is nyomtathatunk vele, de erről most nem szólnék.) Az adat-CD készítésénél használhatunk ISO 9660 és Joliet szabványú file-rendszert is, attól függően, hogy a DOS 8.3-as szerkeztű vagy a Windows 9x hosszú file-neveivel dolgozunk. A feliradott könyvtárakat és file-okat az egérrel a készülő CD ablakába kell húznunk, és a program már ki is számolja az általuk elfoglalt helyet. A file-ok hossza bármekkora lehet, típusuk sincs meghatározva, így az adat-CD akár biztonsági másolat is lehet.

Audio-CD esetén hasonló az eljárás, csak a file-oknak WAV formátumúnak kell lenniük, ezek tartalma ugyanis azonos a CD hang-sávjáival – amennyiben a file-ok 44 100 Hz-es mintavételű, 16 bites, sztereó hanganyagot tartalmaznak. Érdemes ezután a program által adott CD-nevet olyanná cserélni, amely alapján később is azonosítani tudjuk a CD-t, majd meg kell nyomni a piros színű felvételgombot. Ekkor egy ablakot kapunk, amelyben választhatunk a teszt és a tényleges írás között. Eldönthetjük, hogy a CD-t lezár-

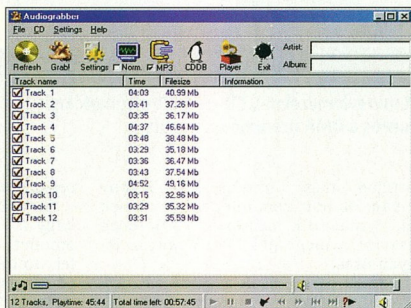
juk, vagy megengedjük, hogy a későbbiekben még kerüljenek rá további adatok. Ha sok kicsi file-t írunk fel, akkor érdemes először lefuttatni az írásesztét, ha ugyanis a folyamatos adatáramlást biztosító puffer írás közben kiürül, a művelet felbombar, a meghajtó pedig „kiköpi” a CD-t – hibásan.

A program lehetőséget ad úgynevezett image file készítésére is. Ez a készülő CD tartalmának pontos másola-



Easy CD Creator: az egyik legkedveltebb CD-író program

ta, s a korong pufferhiba nélkül elkészíthető belőle. Az írás során vegyük figyelembe a CD-n megadott maximális írási sebességet, ellenkező esetben



Audiograber: gyors, pontos, kényelmes

könyven hibák kerülhetnek a készülő lemezre. Ha biztosra akarunk menni, akkor a forrás és a cél – a mervlemez és a CD-író – ne legyen ugyanazon a kábelen. SCSI felületű íróra ennek ér-

DOS alatt

A meghajtók DOS alatti használatához ki kell egészíteni a CONFIG.SYS-t és az AUTOEXEC.BAT-ot az alábbi sorokkal.
CONFIG.SYS:
Device=programnév.SYS /D:meghajtónév
AUTOEXEC.BAT:
MSCDEX.EXE /D:meghajtónév /L:betűjel

SCSI felületű egységeknél a CONFIG.SYS-nek a fenti sor előtt tartalmaznia kell még a SCSI kártya dokumentációja szerinti paraméterezéssel a kártya meghajtóprogramját is.

telmében IDE mervlemezről írjuk az adatokat.

Ha a DirectCD-vel írunk – vagyis UDF formátumú lemezt készítünk –, akkor szabványos file-kezelő programmal írhatjuk és olvashatjuk a CD-íróban levő lemezt. A CD ilyenkor közönséges meghajtóként viselkedik. A törölt file-ok helye azonban nem szabad fel rajta, tehát a lemezre addig lehet írni, amíg van rajta szabad hely. Ha újraindítjuk lemezt használunk, az adatok törölhetők is, a lemez pedig „tisztán” várhatja az újabb file-okat. Az UDF-es lemezeket használat előtt a DirectCD-vel formázni kell. Ehhez tegyük a lemezt a meghajtóba, a *Sajátgépben* kattintsunk a jobb egérgombbal a meghajtó ikonjára, és a megjelenő menüből válasszuk a *Formázás* pontot.

Az audio-CD-k beolvasása (grabbelés – jelentése megkaparint, fosztogat stb.) voltaképpen a CD-n található audiosávok tartalmának többé-kevésbé pontos lemosolása. Az eredmény sávonként (trackenként) egy-egy WAV file, amely bármely multimédia lejátszóprogrammal lejátszható, esetleg tömöríthető.

Az Internetről rengeteg beolvasó program (grabber) letölthető, CD-melikleiteinken is sokat lehet találni a \sac\sound mappában. Egyszerűségük miatt egyikről sem kívánunk részletesen szólni. E programok legismertebbjei az Audiograber és az Audiotacalyst, letöltési címük megtalálható az előző oldal kereset szövegmezőjében.

Még egy fontos dolog: CD-írásnál és grabbelésnél vegyük figyelembe, hogy a szerzői jogokat törvények védik!

Giczy Gergő

Térben az erő

Alig melegegett meg gépünkben a karácsonyra kapott videokártyánk, máris egy újabb generáció ostromolja pénztárcánkat. Gyengíti az ellenállásunkat, hogy a legújabb játékok igénylik is ezeket a kártyákat...

Egyre gyakrabban számolunk be újdonsült videochipekről, de ennek egyedüli oka, hogy a technológia olyan sebességgel fejlődik, hogy szinte minden napra jut egy százöttsöt bejelentés. Persze a régi és az új között nincs éles határ vonal.

Az előző generáció az Nvidia Riva TNT-vel és a 3Dfx Voodoo Banshee-vel ért el a csúcra. Mi változott ezek megjelenése óta? Új 3D-s effekttuszt ne keressünk, mert elsősorban a megjelenítés sebességében és minőségében történtek nagyobb ugrások. Meggyőzővé vált a DVD-lejátszás támogatása, előtérbe került a 32 bites színmélység és a nagy felbontású textúrák gyorsabb kezelése, ami megkövetelte a gyorsabb memóriát és a nagyobb sávszélességet. A videokártyákra általában több memória került: eddig 16 Mbyte volt a csúc, amit a gyártók mára megdupláztak.

Tesztünkben elsősorban a mérésekre összpontosítottunk. A kártyákat az alábbi konfigurációban vizsgáltuk: Epox EP-ZXA alaplap 128 Mbyte PC100-as SDRAM-mal (Herta Kft.), 550 MHz-es Intel Pentium III-mal (Senorg Rt.), illetve 450 MHz-en működtetett Celeron 300A-val, amit Diamond MX-300 hangkártya, 36-szoros sebességű Pioneer CD-olvasó és 4,3 Gbyte-os Quantum CRA merevle-

mez (Herta Kft.) egészített ki. A ViewSonic P817-E professzionális monitort a Pixel Kft. bocsátotta rendelkezésünkre. Röviden nézzük végig a tesztünkben szereplő versenyzőket!

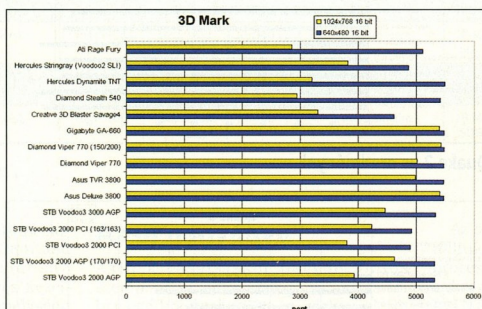
Asus TNT2 és TNT2 Ultra Deluxe: a referencia Nvidia kártyákhoz képest több eltérést is mutat az Asus új sorozata. Van S-Video- és kompozit videobe-

Z-puffer 8 bites stencil pufferrel megtámasztva. A kártya támogatja a szoftveres DVD-lejátszást.

A TNT2 a most kapható grafikus chip-pek példaképe, minden új termék ennek a teljesítményét akarja túlszárnyalni. A korábbi TNT-k sebessége és képmínősége eddig legfeljebb csak külön-külön volt élvezhető, ám most a fejlesztők egy tokba szorították a kettőt, és megmutatták, hogy tökéletesen megférnek egymás mellett. A tévéminden sokat fejlődött a kistestvérehez képest, és a bemenőfel felvétele is jóval gyorsabbá vált. A mellékt beta állapotú meghajtóprogram színvonalas, de nehéz eltávolítani a rendszerből, és az Nvidia referenciameghajtójához képest sokkal lassabb 3D-ben. A 3D-s szeműveg és a bemenetek azonban csak ennek segítségével használhatók. Lapunk megjelenésekor valószínűleg elérhető lesz az új meghajtóprogram végleges változata is.

A szeműveg jó próbálkozás a kép 2D-ből való kimozdítására, valóban érzékelhető a hatás, a virtuális térben hozzánk közelebb levő, nagyobb és mozgó tárgyaknál egészen meggyőző. Sajnos a távoli tárgyak és feliratok esetén szinte semmi változást nem látunk, sőt a feliratok sokszor olvashatatlanok válnak. Az igazsághoz az is hozzátartozik, hogy a szeműveget ajánlatos olyan monitorral használni, amely a kívánt felbontásban 120 Hz-es képfrissítésre képes. A kártyához kapunk két teljes verziójú játékok (Turok2, Extreme G2), az Ultra Deluxe változathoz pedig szeműveget is adnak – a másikhoz külön kell megvásárolnunk.

Ati Rage Fury: az Ati Rage 128 a régi és az új technológia határ vonalán áll, sebességében lemarad, ám minőségében és tudásában sokszor meg az új-



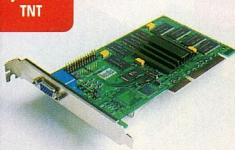
A 3DMarkkal kapott eredmények

menete, kezel 3D-s szeműveget, és SGRAM-ot építenek rá. Maga a chip szuper gyors, különösen az Ultra változat, bár a sima TNT2-t is közel ultra sebességűre pörgethetjük (150/190 MHz). A chip 32 bites, kristálytisztá 3D-s képet produkál. A körítés, ami ezt lehetővé teszi: 300 MHz-es RAMDAC és 24 bites

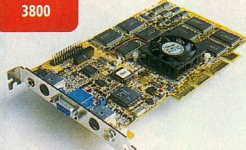
Gigabyte GA-660



Hercules Dynamite TNT



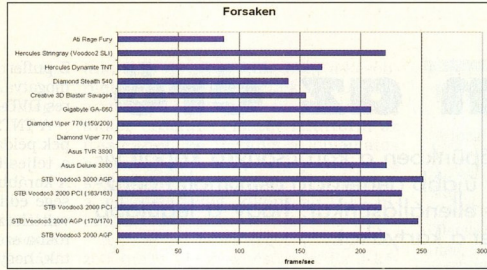
Asus Deluxe 3800



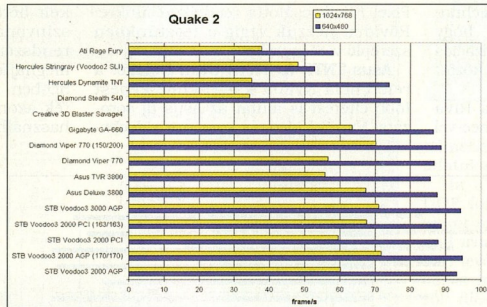
donsült versenyzőnek is tud újat mutatni. Ha megszállott játékosok vagyunk, egy TNT2 vagy egy Voodoo3 a jobb választás, ám ha csupán DVD-t szeretnénk nézni, és a játék csak másodlagos szempont, jó választás lehet. 3D-s képe gyönyörű, minden effektust ismer, 32 bites Z-puffere van. Tévékimenete tökéletes, a mezőny legjobbjai, a teljes körű hardveres DVD-lejátszás pedig már csak hab a tortán.

Creative Savage4 és Diamond Stealth 540 Savage4: két S3-as chip, egyik elkényeztetve, másik mostohán kezelve. A Creative jelent meg előbb, ami meg is látszik rajta sok apró hiba formájában. A chip és a memória lassabb vetélytársainál (110/125 MHz), ami erősen befolyásolja teljesítményét. Meghajtóprogramjában és BIOS-ában még sok a hiba – például az OpenGL üzemmód értékelhetetlen való bizonytalansága miatt –, noha eredményei nem maradnak le vetélytársaitól, néha olyannyira lelassul az éppen futó 3D-s program, hogy hosszú másodpercekig csak állóképek látunk.

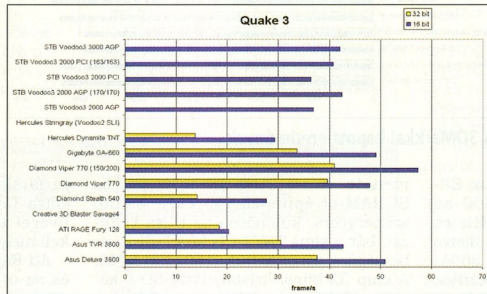
A Stealth 540 tűrhető minőségűre sikeredett. Úgy néz ki, a chip kiheverte elődje betegségeit, már sokkal ritkábban hibázik vagy lassul le. Meghajtóprogramjai összkomfortosak. A kártyához mellékelt CD-n találunk még egy technológiai demót nagy felbontású, tömörített textúrákkal. Teljes körű hardveres DVD-lejátszást is támogat. A Diamond Savage4-nek kisebb a processzorigénye, mint



Forsakenes eredmények



Quake 2-es eredmények



Quake 3-as eredmények

a Voodoo3-asoknak, miközben képes 4x AGP átvitelre is.

Diamond Viper 770 – TNT2: átlagosnak mondható kártya, átlagon felüli kivitelzéssel és meghajtóprogramokkal. Egy értelmezhető, hogy tuningolható, ám ez gépünk más alkatrészeitől, például az alaplaptól is függ. A teszrendszerben a chip frekvenciáját 125 MHz-ről 150 MHz-re, a memóriát 150 MHz-ről 200 MHz-re sikerült biztonságosan növelnünk. Még 225 MHz-en sem fágyott le, ám itt már hibázott a 3D-s képgeneráláskor.

Gigabyte TNT2: üde színfolt a mezőnyben – szó szerint, mivel sötétkék NYÁK lapra szerelik az Nvidia chipet. Erdekesség, hogy a chip alapfrekvenciája 156 MHz a memóriával együtt. Egy jumper gondoskodik arról, hogy a chipet ne csak a megengedett 160 MHz-ig hajthassuk, hanem még magasabb frekvencián. A jumper áttállításával a chipet akár 178 MHz-ig is tuningolhatjuk. A memória legfeljebb 167 MHz-ig állítható a lefagyás veszélye nélkül. A kártya hátoldalán (forrasztási oldalán) található egy további kék színű hűtőborda, hogy a chipnek se legyen melege.

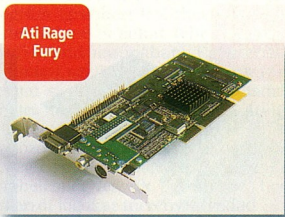
STB 3Dfx Voodoo3 2000 AGP/PCI és 3000 AGP: a trónfosztott király. A fejlesztő cég talán alábecsülte Riválsait, és azt sem ismerte föl helyesen, hogy mire vágyik a nagyerdemű. Ennek ellenére meggyőző chipet készítettek, amit inkább nevezhetnénk Bansee2-nek, mint Voodoo3-nak. 167-s képmínősége azonban vegyes érzelmeket



Diamond Viper 770



Creative 3D Blaster Savage4



ATI Rage Fury

Műszaki adatok

Gyártó, típus	Videochip	Forgalmazó	Telefonszám	Ár	Gyártó Web-címe	Memória	Órajel (chip/memória)	RAMDAC órajel	Tévékimenet
Asus Deluxe 3800	Nvidia Ultra TNT2	Macroda Kft.	214-2392	69 600 Ft	www.asus.com.tw	32 Mbyte SGRAM	150/183 MHz	300 MHz	●
Asus TVR 3800	Nvidia TNT2	Macroda Kft.	214-2392	55 400 Ft	www.asus.com.tw	32 Mbyte SGRAM	125/150 MHz	300 MHz	●
Ati Rage Fury	Ati Rage 128	HRP Kft.	252-6300	~38 600 Ft	www.ati.com	32 Mbyte SDRAM	90/90 MHz	250 MHz	●
Creative 3D Blaster Savage4	S3 Savage4 Pro	Mikland Computer	375-3716	26 680 Ft	www.soundblaster.com	32 Mbyte SDRAM	110/125 MHz	300 MHz	○
Diamond Stealth 540 (*)	S3 Savage4 Pro	Pixel Multimedia	266-6059	26 000 Ft	www.diamondmm.com	32 Mbyte SDRAM	125/150 MHz	300 MHz	○
Diamond Viper 770 (*)	Nvidia TNT2	Pixel Multimedia	266-6059	37 100 Ft	www.diamondmm.com	32 Mbyte SDRAM	125/150 MHz	300 MHz	○
Gigabyte GA-660	Nvidia TNT2	Gigabyte Technology	n.a.	n.a.	www.gigabyte.com.tw	32 Mbyte SDRAM	156/156 MHz	300 MHz	○
Hercules Dynamite TNT (*)	Nvidia TNT	Herta Kft.	322-2232	29 900 Ft	www.hercules.com	16 Mbyte SDRAM	90/110 MHz	250 MHz	○
Hercules Stringray (*)	3Dfx Voodoo2 SLI	Herta Kft.	322-2232	63 000 Ft	www.hercules.com	2x12 Mbyte EDO-RAM	90/90 MHz	135 MHz	○
STB Voodoo3 2000 AGP (*)	Voodoo3	Herta Kft.	322-2232	28 900 Ft	www.3dfx.com	16 Mbyte SDRAM	143/143 MHz	300 MHz	○
STB Voodoo3 2000 PCI (*)	Voodoo3	Herta Kft.	322-2232	28 900 Ft	www.3dfx.com	16 Mbyte SDRAM	143/143 MHz	300 MHz	○
STB Voodoo3 3000 AGP (*)	Voodoo3	Herta Kft.	322-2232	36 400 Ft	www.3dfx.com	16 Mbyte SDRAM	166/166 MHz	300 MHz	●

(*) Dobozos, tehát nem OEM termék.

keltett bennünk. Két fontos újítás kiharadt a chipből: a nagy felbontású textúrák kezelése – maximálisan 256×256 képpont méretű képes kezelni –, valamint a 32 bites színmélységű képfelállítás. Bár elődeinél szebb képet állít elő, versenytársait figyelembe véve ez ma már nem elég. Ugyanakkor ára kedvező, sebessége pedig jó. 2D-s része kitűnő minőségű, 300 MHz-es RAMDAC-jának köszönhetően éles képet kapunk még nagyon nagy, 2048×1536 képpont feletti felbontásokban is. A DVD-lejátszás zökkenőmentes. A 3000-es szérián egy jó minőségű tévékimenet is helyet kapott.

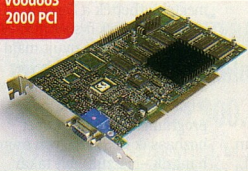
Az új nagygagyú?

Akinek vásárláskor nagyon fontos szempont az ár, annak jó választás lehet egy Voodoo3 2000-es kártya: olcsó, nagyon-nagyon gyors, tuningolható, de képminősége nem kielégítő. Akinek ez számít, de nincs rá több pénze, válassza a Diamond Stealth 540-et, ami picit lassabb, de megbízható, és nagyon szép 2D/3D képet állít elő. A videokártyák jelenlegi csúcsa az Ultra TNT2 (Asus V3800 Deluxe), ám ha árát sokalljuk, a Diamond Viper 770 vagy a Gigabyte GA-660 közel erre a sebességre tuningolható.

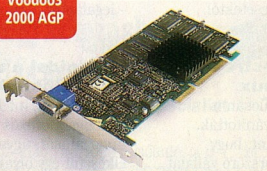
Az sem mindegy, milyen gépben használjuk ezeket a kártyákat. A Voodoo3 processzorfüggőbb, mint elődei, ugyanakkor a Savage4 kevésbé érzékeny erre. A TNT2-alapú kártyák is igénylik az erős CPU-t. A választás megkönnyítésére az összes mérési adat megtalálható CD-mellékletünkön, a \CIKKEKHEZ\3DTESTZ könyvtárban. Az itt látható grafikonok a Pentium III-as processzorral elért eredményeket tükrözik. A 32 bites mérések 24 bites Z-puffer beállítással készültek, kivéve a Savage4-gyel szerelt kártyákat, melyek drivere még nem támogatja ezt.

Erdős Márton (martin@umszki.hu)

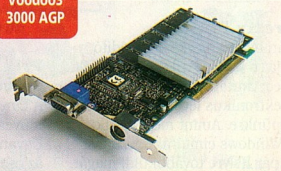
STB
Voodoo3
2000 PCI



STB
Voodoo3
2000 AGP



STB
Voodoo3
3000 AGP



Be
In your senses

HOME | SITE MAP | SEARCH | CONTACT | RESOURCES

WELCOME TO BE

The Software Platform for Broadband Digital Media

Be delivers BeOS, the operating system designed from the ground up for the broadband digital media age.

Using advanced design techniques BeOS provides an application environment that enables multistream video, audio, and graphics, simultaneously and only on low-cost hardware.

Come and see why BeOS is rapidly becoming the industry standard for media-rich personal computers and web appliances.

Release 4.5 is Here!

TELL US MORE

Multimédiához BeOS-t

A technikai szakemberek szerint a DirectX 7.0, a 6.0-s verzió alapjaira épül, de még jobban kihasználja a hardveres megjelenítést gyorsító kártyákat, főleg azok transzformációs

és fényeffektus-számolási képességét. Hála az egyre gyorsabb grafikus hardvereknek, a DirectX 7.0 tovább csökkenti a főprocesszor terhelését, így a becslések

szerint akár 20%-kal is gyorsabb lesz, mint a 6.1. A bemutató során a 3Dlabs mérnökei felhívták a résztvevők figyelmét, hogy a 7.0 igazi újdonsága szerintük a hardveres geometriai és a rasterizációgyorsítás, amellyel háromszor gyorsabb is lehet a sokszögek kezelése. Ennek fő oka, hogy a DirectX 7.0 a nagy lebegőpontos számítási teljesítményt igénylő műveleteket a grafikus kártya hardverével hajtja végre, amelyet kifejezetten ilyen célokra készítettek, szemben a főprocesszorral, melyet általános műveletvégzésre szántak. A nyár végén megjelenő rendszert az alábbi címről tölthetjük le:

▶ www.microsoft.com/directx/download.asp

Játékfelügyelő

A Microsoft azon dolgozik, hogy egy Game Managernek nevezett technológiával automatikusan regisztrálja az erőszakos vagy csak felnőtteknek szülő programokat. Ehhez a megfelelő testület által kiadott kódot, amit eddig a dobozokon tüntettek fel, be kell ültetni a programokba. Egyelőre szinte semmilyen reakció nem váltott ki a kezdeményezés, bár néhány jelentősebb játékgyártó kijelentette, hogy érdemes megvizsgálni a koncepciót.

Amiga A következő AmigaOS

GNX- és Java-alapú lesz a következő AmigaOS. Emellett objektumorientált, és a Sun Jini technológiájához hasonló AmigaObjektsekből építkezik. Ezek különböző platformok

Operációs rendszerek

IntranW SB 4.2 / 5 user	67 200
IntranW SB 4.2 / 25 user	335 900
Netware 5.0 / 5 user	251 800
Netware 5.0 / 10 user	461 500
Netware 5.0 upgrade 5 user	121 200
Netware 5.0 upgrade 10 user	222 400
OS 2.4 Merlin CD magyar	74 100
PC DOS 2000	19 200
MS DOS 6.22	12 400
Windows 98 magyar	46 600
Windows 98 upgrade	24 800
Windows NT 4 Srv. / 5 user	192 000
Windows NT 4 Srv. / 10 user	177 800
Windows NT upgrade / 5 user	77 200
Windows NT upgrade / 10 user	70 000
Windows NT 4 WS. magyar	75 200
Windows NT 4 WS. Upg.	35 400

Irodai alkalmazások

Access 97 upgrade	24 500
Excel 97 CD	78 700
cc: Mail Desktop R8.2	34 900
cc: Mail Advanced Pack R.2	130 900
Corel WP Suite Prof. 8	85 200
Corel WP Suite 8 Dragon	61 900
FrontPage 98 CD	35 400
LANTastic 8 Win95, DOS	26 200
LANTastic 8 upgrade	19 900
Office 2000 Std. magyar	113 900
Office 2000 Std. upgrade	60 500
Office 2000 Prof. magyar	136 800
Office 2000 Prof. upgrade	73 800
Organizer 97 GS	15 800
Project 98CD	117 600
SmartSuite 96 magyar	123 100
TalkWorks Pro	41 000
WinFax Pro 9.0 for NT, 98	28 100
Word 97 magyar CD	28 700
WordPro 97 for Win 95 CD	15 800
Works 4.5 magyar CD	11 200

Hálózatos szoftverek

ArcServer11 6.6 NW 10 user	87 200
ArcServer11 6.6 NT	111 400
Backupforce SBS 4.0	309 700
Exchange Server 5.5/5 user	238 600
Exchange Server 5.5/10 user	317 200
FaxServe for NW 5 user	95 400
FaxServe for NT 5 user	63 400
Notes Domino Server 4.6	525 100
SQL Server 7.0 / 5 user	332 500

Segéd programok

Check It 98	15 600
F-Secure Antivirus	45 400
F-Secure Personal	22 300
Helyesek 97 (3 program)	8 800
Multikej 3.5	3 600
Norton Commander 2.0	9 800
norton pcdynwhere 8	38 100
Norton Antivirus 5 angol	11 400
Norton Cleansweep	11 800
Norton Utilities 4 CD	10 300
Partition Magic 4.0	16 800
Nuts & Bolts 98	8 200
System Commander 98	9 700
VirusScan (5 op.rendszerre)	8 200
Windows Comander 1 user	10 100

WinZip 7.0

WinZip 7.0	238 600
Borland C 5.0	95 400
Clipper 5.3 CD	63 400
Delphi 4.0 Standard	525 100
Delphi 4.0 Professional	332 500
Visual C++ + 6 Prof. upg.	15 600
Visual FoxPro 6 Prof.	45 400
Visual Studio 6 Professional	225 000

Multimédia

Prody Parrot 1.0	8 800
Angol kiejtés iskola	3 600
Helyesb. (mondattelenl.örz)	21 600
MoBilDic. Eng. szótárcsomag	38 100
Nyelvstudio angol, nemet	11 400
Országh angolnagyszótar	11 800
Word Translator	10 300

Ügyvitel

Szűnített Light (számlázó)	9 200
Mini Kálmár	8 700
Win AutoExtra	8 200
Íktatói trkarsági szoftver	10 100

Szolgáltatás kínálatainkból:

- Szoftver vásárlási tanácsok
- Szoftverlegálizáció
- Win NT hálózati installálás
- Levelező-fax rendszerek telepítése
- Win NT hálózatkabarterálás
- Hálózatos bevizsgálása

Grafikus alkalmazások	
AutoCAD R14 magyar	574 800
AutoCAD LT 98	106 000
ABO Flowchart 7	64 000
ABC Graphics Suite 2. E.	74 800
Adobe Acrobat 4.0	81 800
Adobe Illustrator 8 Win 95	114 900
Adobe Photoshop 5 magyar	147 300
Adobe PageMaker 6.5 upg.	32 700
Adobe PhotoShop 5 upg.	73 600
ATM Deluxe 4 for NT	20 400
Corel Draw 9	89 900
Corel Print Office magyar	19 000
Corel Gallery 1.000.000	31 600
Macromedia Director 6.5	310 000
Macromedia Freehand 8.0	87 500
QuarkXpress 4.0 Akció!	243 000
PhotoDraw 2000	34 700
Recognita Plus 4.0	66 900
Visio 5 Standard	57 000
Visio 5 Technical vagy Prof.	114 000

Fentl. árak! Ála.nék.ülék.

- Ajándék napszemüveg a Napfogyatkozáshoz minden 5000 forint feletti vásárlás esetén!

- Corel Draw 9: 89.900.-

Akció!

Microsoft Certified Solution Provider

Microsoft Office Specialist

Microsoft Office Small Business Server

Office 97

1.000.000

AKTUALIS ÁRAINK! / www.sprint.hu!

Boltjaink: Bp. 1087 Berzsenyi u. 3. tel.:210-8835, 210-4836, Bp.1068 Felsőörsdör u. 7. tel.: 342-4707, 342-6724
Székesfehérvár 8000 Alba-Plaza tel.: (30) 212-2801, Szeged 6722 Bartók tér 13. tel.: (30) 212-2803

Aktuális áraink: / www.sprint.hu!

között hálózaton átküldhető alapegységek. A Jintvel szemben az az előnye az AmigaObjectsnek, hogy a Jintnek be kell küzdenie magát más operációs rendszerekbe, az AmigaObjects viszont eleve benne van az AmigaOS-ben – persze az AmigaObjects elterjedéséhez ugyanolyan erőfeszítésekre lesz szükség, mint a Jintéhez, például úgy, hogy megjelenik más platformokra is.

Metrowerks

Codewarrior Linuxra

SuSE Linuxra is megjelenik a Metrowerks Codewarrior. A Codewarrior retengej platformon létezik, és eleve úgy készült, hogy támogassa a programok átvitelét az operációs rendszerek között. A Codewarrior for SuSE Linux a Red Hat-és változat után néhány hónappal, ahhoz hasonlóan két változatban jelenik meg: a Standard a Codewarrior IDE-t ötvözi a Linux saját GCC fordítójával, míg a Professionalban a Codewarrior saját C, C++ és Java fordítója lesz.

WildTangent

Webes DirectX

A WildTangent cég Web Driver for Streaming Interactive 2D/3D Media nevű termékével egy Web-site elvetheti a DirectX-et a kliens gépen. Bár a DirectX elsősorban játékoknál népszerű, Web-oldalak csinosításához is hasznosnak gondolják a készítőik. Nagy sávszélesség nélkül szép oldalak – ez jól hangzik, úgyhogy kíváncsiak vagyunk a jövőre. Ez persze tovább erősítene a Microsoft hatását a Webre. És lássunk csodát: a magánkézben lévő WildTangent egyik alapítója éppen a DirectX valamikori készítője, Alex St. John. A cég Redmondban van – ahol a Microsoft is. '98 júliusában alapították – ugyanekkor indította be a Microsoft a Chromeffects projektet, amit novemberben félretettek. A Microsoft XML alapon akarta

megoldani ugyanezt – a WT szoftvere scripteket használ –, csak az XML még nem terjedt el eléggé. Egyelőre többet nem tudni, de mindezek után egyáltalán nem lennének meglepve, ha kiderülne, hogy a cég valamilyen módon a Microsofté.

ActiveState

Perl Windows alatt

Múlt számunkban már írtunk arról, hogy a Microsoft fizet az ActiveState-nek, hogy az ActivePerl következő verziójának jobb legyen a Windows-támogatása. További fejlemény, hogy a Microsoft India kérésére bekerült ebbe a Unicode is, ami azért meglepő, mert a Microsoft közösmert arról, hogy minden szabványt figyelmen kívül hagy, saját szakállára módosít – még a saját maga által alkotott szabványokat is. A Unicode-támogatás eddig – már ahol volt – szabványos volt, és őszintén reméljük, ezentúl is az lesz.

Linux Today

Megosztott lett az egységes Linux?

A Linux Today aggódik a Linux „szétfűszegése”, az ő fogalmazásukban balkanizálódása miatt. Reakciójuk közvetlen kiváltó oka az volt, hogy a Metrowerks a rendkívül népszerű Codewarrior fejlesztőeszköz linuxos változatát Codewarrior for Red Hat Linux néven adta ki. Ez valójában nem meglepő: senki nem gondolhatta komolyan, hogy a nagy multik – például az Intel, az IBM vagy az Oracle – csak úgy szórják százával a dollármilliókat a Red Hatbe. Sajnos nyilvánvaló volt, hogy a Red Hat Linux bizonyos értelemben külön fog valni, és a nagyköltséges (egyedül?) támogatott verzió lesz. Másik oldalról persze mi sem várhatjuk el a vezető informatikai vállalatoktól, hogy minden Linux-változatot egyformán kezeljenek.

A történet folytatása, hogy jókora marketingköltséget jelent egy-egy termék piaci felvezetése,

ugyanis a lehetséges vásárlók jelentős része hirdetések alapján választ. Emiatt sok esetben nem igazán számitanak a technikai paraméterek – ehhez ugyanis az kellene, hogy az adott



A nagyköltséges vörös kalapot viselnek

termékhez valamilyen szinten értsen is a vásárló. A számítógépet használók egyre kisebb része ért a géphez, ami persze nem baj – az emberek az autójukhoz, a tévéjüköz, a mosógépüköz sem értenek. További szempont, hogy az átlagos felhasználónak nem vonzó az ingyenes operációs rendszer: neki technikai támogatás kell (mert rászorul), és a jó támogatás bizony pénzbe kerül. Pont a kezdők nem boldogulnak az Internet kissé anarchikus világával, ahonnan elméletileg a segítséget kapnák. Arról nem szólván, hogy egy operációs rendszerrel lehetnek olyan problémák, melyektől az Internet elérhetetlenné válik, és ilyenkor is kell tudni segítséget nyújtani.

- ◆ www.linuxtoday.com
- ◆ www.metrowerks.com

InstallShield

Hálózati telepítés

Az InstallShield arról nevezetes, hogy sok alkalmazás telepítőkészletét a cég valamilyen termékével állítja elő. A júniusban bejelentett NetInstall 4.2-vel már hálózaton is megvalósíthatjuk a gyors telepítést, ugyanis hála az egyszerű leíró nyelvnek és a menüvezérelt beállításoknak, akár a karbantartási feladatokat is automatizálhatjuk, legyen szó akár nyomtatott vagy más periféria telepítéséről. A NetInstall jellemzői között megtalálható a Software on Demand, melynek segítségével

csupán igény esetén települnek bizonyos alkalmazások.

A sokat utazó felhasználók sorsát is megkönnyíthetjük: a Traveling User Support segítségével a vállalati intranetben bárholva magukkal vihetik alkalmazásaikat a munkatársak.

◆ www.installshield.com/netinstall

Elektron

Web-szerkesztés formázófalával

Az Elektron programjával, az eWebEdit 2.0-val a Windows vágólapját használva akár a Microsoft Wordben, a WordPadben vagy az Internet Explorerben megnyitott dokumentumok tartalmát is felhasználhatjuk Web-oldalaink készítésekor anélkül, hogy elvesztenénk a formázásokat. A Szerkesztők további előnye, hogy a teljesen ingyenes és el tudják végezni velük a képek FTP-s, esetleg HTTP-s feltöltését.

◆ www.ektron.com

Microsoft

Hibás az IE 5.0 NT-n?

Egyes pletykák szerint a Microsoft Internet Explorer 5.0 érdekes jelenséget produkál Windows NT-n: az operációs rendszerbe épített feladatütemező felcseréli a sajátjával, így bizonyos szolgáltatások nem használhatók többé. A hibát fedezőzők szerint a legnagyobb problémát az okozza, hogy így lehetetlenné válik a központosított hálózati szoftverelosztás, ugyanis az új ütemezőző nem lehet felhasználható jogosultságokat rendelni. Egyesek szerint ez nem is akkora probléma, ugyanis az IE5 telepítése után már eltávolítható a Task Scheduler, és akkor minden mehet a régiék szerint. (Ez igaz, de vállalati környezetben hogyan távolítsunk el több száz gépről gyorsan egy programot?)

Fazakas László –
Négyesi Károly

Második menet

Egy új operációs rendszer megjelenésekor mindenki azt kérdezi: mi változott, mi az újdonság? Nehezebb a válasz, ha ugyanannak a második kiadásáról van szó.

A Windows 98 második kiadásának megjelenésekor nem voltunk könyörü helyzetben, hiszen – akár csak egy könyv második, javított kiadásakor – a lényegi változások nem szembeötlőek.

Az új változat kiadásának egyik fő oka bevalottan az volt, hogy a Windows 98 tavalyi megjelenése óta annyi javítás és új rendszerkomponens jelent meg, hogy az egyszerű felhasználó nem is tudott eligazodni közöttük. A rendszergazdák számára is rémálomra kezdett válni a Windows 98 újratelepítése, hiszen az alap operációs rendszer felrakása után több lépésben kellett hozzáadni a biztonsági javításokat és más megújult részeket. A dolog ennél is kellemetlenebb része az volt, hogy a legfontosabb biztonsági javítómódulokat sokáig csak a közvetlen Internet-kapcsolattal rendelkezők tudták telepíteni, mivel ezeknek korábban nem volt off-line telepíthető változata.

A Windows 98 Second Editionben (SE) teljesen láthatatlanok, ám kétségkívül a legfontosabbak a hibajavítások, köztük a 2000. év problémáját és az internetes biztonsági lyukakat betömő részek.

Internet

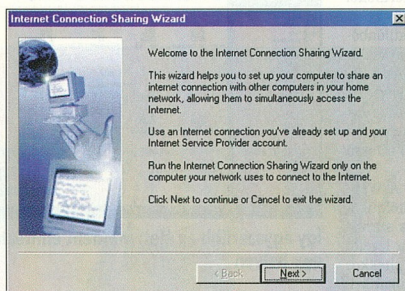
A látványosabb részek közé tartoznak a Windows 98 első megjelenése óta felújított internetes programok. A sort az Internet Explorer 5-tel kell kezdeni, hiszen ez a Microsoft új zászlóshajója a Neten. A külön telepíthető – előző számunk CD-jén magyarul megjelent – ötös verzió még módot ad arra, hogy használjuk a korábbi 4.0-t is. Az új Windows 98-ban nincs ilyen lehetőségünk, azaz a négyes változat végleg kikerült a csomagból.

A levelező kliens is az ötös Explorerhez idomult, immár az Outlook Express 5-tel böngészhetjük postaládánkat. A sokkal emberközelibb – de emiatt jóval több erőforrást és nagyobb sávszélességet lekötő – NetMeeting csomag is verziót ugrott, a második Windows 98-ba már a 3-as került. Ezt amúgy külön is kiadta a Microsoft, aktuális CD-nken megtalálható az angol nyelvű változat.

Internet Connection Sharing

A Windows 98 SE igazi újdonsága a több gép közötti megosztható Internet-kapcsolat. Ha van egy géptünk modemmél és Internet-hozzáféréssel, akkor azt a többi – TCP/IP-s hálózaton összekötött – géptünk is használhatja a modernes gazdagépen keresztül.

Ezt a megoldást elsősorban otthoni hálózatokra szánták – melyekkel Magyarországán még ritkán lehet talál-



Az Internet Connection Sharing Wizard segítségével könnyedén megoszthatjuk másokkal modemünk Internet-kapcsolatunkat

kozni, de Amerikában egyre nagyobb az igény rájuk.

A program telepítése pofonegyszerű, további karbantartást nem igényel, a hálón található gépek a gazdagéptől modern fognak automatikusan kijutni az Internetre minden különösebb segédprogram nélkül, akár egyszerre több is.

Az Internet Connection Sharing egyszerű program. Sem tűzfalat, sem proxy-szervert nem tartalmaz, ezért biztonsági és kényelmi szolgáltatásai is csak otthoni használatra elegendők, vállalati alkalmazása kimondottan elenyejvalott.

Multimédia

Az eltelt egy évben a Windows multimédia-rendszere is fejlődött. A második kiadásba a DirectX 6.1a került az 5-ös helyett. A 6.1a elsősorban a DirectPlay támogatásban nyújt többet 6.1-es elődjénél, bár ez olyan csekély többlet, hogy pusztán emiatt nem érdemes áttérni a Windows 98 SE-re. Az ösre várható 7-es DirectX-nél sokkal több újdonságot ígérnek.

A másik új multimédia-összetevő, a korábbi egyszerű lejátszó felváltó, annál több formátumot is ismerő Windows Media Player.

Driverek, DVD-k

Bár a Microsoft a Web-oldalain új meghajtóprogramokat és fejlettebb DVD-támogatást ígér, sajnos egyikkel sem találkozunk a Windows 98 SE-ben! Az új kiadás nem ismeri például az SB Live! vagy a Diamond MX 300 hangkártyát, a népszerű Riva videochipek közül csak a 128-ast ismeri fel – azaz a legelterjedtebb új eszközök nem kerültek bele a rendszerbe, legfeljebb a régiek kezelésén csiszolattak egy kicsit. A DVD-támogatás sem jelent többlet, mint az első kiadásban: a Windows 98 képes használni a meglévő DVD-meghajtókat, valamint egy egyszerű filmlejátszót biztosít néhány DVD-dekoder kártyához.

Megjelenés

A Windows 98 SE erőforrás-igénye alig nagyobb az első változatánál. 16 helyett 24 Mbyte memória a minimális követelmény, a telepítéshez szükséges hely mintegy 25 Mbyte-tal nőtt, elsősorban az Internet Explorer 5 étvágya miatt.

Néhány hete már csak a Second Editiont gyártja a Microsoft a Windows 98-ból, azaz hamarosan itthon is találkozhatunk vele. A teljes, az upgrade és az OEM kiadás mellett megjelent egy Windows 98 Second Edition Updates nevű olcsó – Amerikában 20 dollárba kerülő – frissítőkészlet az első kiadás használóinak, ami valószínűleg itthon is népszerű lesz. A Second Editionnek még nincs magyar változata.

Bata László

Palackba zárt szellem

A 64 Mbyte-ot tartalmazó „palackból” a dugót kihúzza kiszabadítottuk a dzsinnt. Meghökentően kicsi lett, ellenben szinte minden kívánságunkat teljesítette.

A Linux-felhasználók valószínűleg jól ismerik az 1989 óta működő német Star Division Corporation fejlesztését, a StarOffice-t. Az 5.1-es verziószám is jelzi, hogy nem újszülöttről van szó. Néhány hónappal ezelőtt a Windowsra is átültetett 5.0-t már kipróbáltuk. Az a kiadás még produkált néhány kellemetlen rendszerrhibát, amit azóta a fejlesztőknek – úgy tünik – sikerült kiküszöbölniük. Az alapos megmértetés során találtunk ugyan egy-két apró, váratlan jelenséggel, de talán elnézhetjük ezeket, miután más neves szoftvergyártók drága termékei sem mentesek a bakiktól.

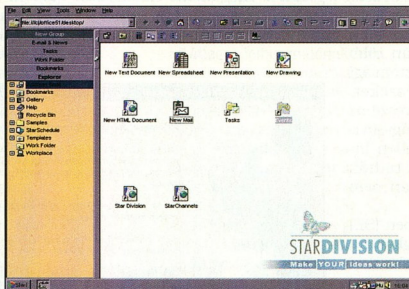
A StarOffice 5.1 Personal Edition különböző operációs rendszerekre irt változatot letölthetők, illetve ingyenesen regisztrálható a készítőik és egyben a termék Web-helyén. Itt megtalálható a DeLuxe változat is, de azért már fizetni kell. (Az ingyenesség csak magán-célú felhasználásra vonatkozik, üzleti célokra meg kell vásárolni.)

A regisztrációs eljárás egyszerű. A Web-oldalon a letöltést választjuk, majd kitöltjük a megjelenő űrlapot. A beírt adatokat a szerver e-mailben elpostázza nekünk. Ezt a levelet gondosan őrizzük meg, mert a telepítéskor betűre pontosan ugyanezeket az adatokat kell megadnunk a program által elénk tárt kérdőíven, ellenkező esetben a kapott fogyasztói sorszám (customer number) és regisztrációs szám nem működik.

Mit kapunk?

A regisztrációval való bajlódásunkért cserébe egy jól működő, gazdagon felszerelt és magas szinten integrált, több nyelven is beszélő irodai programcsomaghoz jutunk, amelyben minden megtalálható, ami az irodai csomagokban szokásos. Sajnos magyarul még nem tud, de talán a közeljövőben erre is lesz megoldás. A teljes telepítés hozzávetőlegesen 120 Mbyte helyet foglal. Ennek részét:

- Explorer: az egész programcsomagot keretbe foglalja, a StarDesktop része. Segítségével könnyen, gyorsan navigálhatunk dokumentumaink és az őket kezelő alkalmazások, a clipart-gyűjtemény, az elektronikus levelezésünk vagy számítógépünk meghajtói között. Képes teljesen ráülni a Windows munkafel-



Így egyszerűbb az élet: mindent elintézhethetünk egy helyen

letére. Még a taskbar (tálca) szerepét is átveszi, ha engedélyezzük az *Integrated Desktop* funkciót. Segítségével rendszerünk külalakját is megváltoztathatjuk. A Windows éppen aktuális színei mellett az ablakok stílusa lehet X-Window, OS/2, vagy MacOS formátumú is. Természetesen a program minden külsőn mellett is a Windows metódusa szerint kezelhető. Az Internet böngészésére is kiváló, de azt is kérhetjük, hogy inkább a Microsoft Internet Explorer motorjával dolgozzék. Kompatibilitási szempontból jobb tapasztalataink voltak a StarOffice böngészőjével. Igaz, néhány multimédia-bővítés, illetve a különböző letöltőprogramok (GoZilla, GetRight) ez utóbbi esetben csak kerülővel használhatók.

- StarMail: az Explorer e-mail-kliense. Minden igényt kielégít. Könnyedén kezel több postafiókot, a különféle formátumokat (ASCII, HTML, RTF, StarOffice), valamint a csatolt file-okat. Ugyanígy hírolvasó fiókot nyitha-

tunk, és az adatbázis-kezelőn (StarBase) keresztül címtárunk is van.

- StarWriter: mindent tud, amit elvárhatunk egy szövegszerkesztőtől. Korunk Web-központosságának megfelelően kényelmesen építhetünk be aktív elemeket, képeket és más multimédia kiegészítőket, így művünkben könnyedén megszülethet Web-helyünk következő oldala is. A formázást segítő lehetőségek és az (angol) helyesírás ellenőrzése alapképek.

- StarCalc táblázatkezelő: a klasszikus számológépek irányelvei alapján készült. Több munkalapot kezelő, beépített függvényekkel jól felszerelt alkalmazás (a függvények listája bővíthető), amely makrózatosság folytán megkönnyítheti a felhasználók életét.

- StarBase adatbázis-kezelő: az e téren kialakult megszokások szerint használható. Sajátja mellett kezeli a szöveges, a dBase, a DB2 és a Microsoft Access 97 formátumú adatbázisokat, sőt képes Oracle, ODBC és JDBC driveren keresztül más adatbázisokhoz is kapcsolódni. Segítségével gyorsan elkészíthetők a be- és kiviteli táblák, űrlapok, lekérdezések és jelentések. Az SQL-ben jártasak is otthonosan fognak mozogni benne.

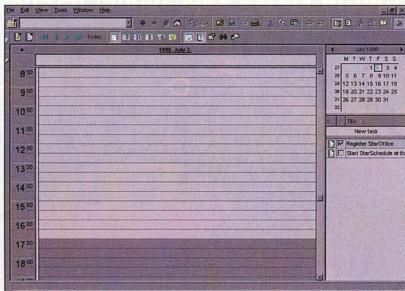
- StarImage bemutatkozó: aki használta már a Microsoft Powerpointet, szinte azonnal munkához láthat, és látványos bemutatókkal kápráztathatja el közönségét. Képváltási effektusok, animációk, hang-, fotó- és képgaléria segíti a színvonalas munkát. Powerpointban készített bemutatóinkat is képes fogadni és lejátszani.

- StarSchedule: segítségével az összes feladatunkat, találkozónkat megszervezhetjük, napi, heti, havi vagy éves szinten. Kérhetünk hangjelzést, szöveges emlékeztetőt vagy automatikus e-mail értesítést. Ez utóbbit akár az adott eseményben szintén érintett partnereink számára is elküldi a program!

- StarDraw: vektorgrafikus képeket alkotunk ezzel a rajzolóprogrammal. Külön ki kell emelni az objektumokat 3D-be konvertáló funkcióját. Segítségével például egy körből egyszerűen készíthetünk gömböt, vagy éppen egy „tablettát”. Lehetőség van pixeles formátumokba is exportálni, illetve ilyen képeket művünkbe beilleszteni.

A StarImage, a StarChart és a StarMath teszi teljessé a csomagot. E programokkal a különböző dokumentumokba rajzok, grafikonok, matematikai képletek, egyenletek készíthetők és illeszthetők be. A Microsoft Visual Basicre hasonlító StarBasic makrónyelvel sok feladatot automatizálható, ahogy az egy korszerű programcsomagtól el is várható.

www.stardivision.com



A StarSchedule is követi a bevált sémát

A StarOffice-nak van egy speciális dokumentumtípusa, amit tervezői *master* dokumentumnak kereszteltek el. Neve jelzi funkcióját, ugyanis ha egy munkánk különböző típusú dokumentumokból épül fel, a *master* dokumentumot használhatjuk kiindulópontként, mintegy kapcsolótáblaként művünk alkatrészei között.

Manapság, amikor olyan sok különböző fejlesztési program létezik, a választáskor azt is figyelembe kell venni, hogy az adott szoftver milyen átjárást enged más rendszerek felé. Hiszen partnereinkkel időnként dokumentumokat cserélünk, és ők esetleg más programokat használnak.

A StarOffice a különböző dokumentumtípusok nagyon sok verzióját támogatja. Szinte „csont nélküli” importál mindent: táblázatokat, hasábkokra tördelt szöveget, ábrákat, diagramokat, beágyazott objektumokat stb. Egy apró szépséghibával: a unicode-os, például

Microsoft Office 97-ben készített szövegek Ū és Ő betűi helyén jobb esetben Q betű, rosszabb esetben semmi sem jelenik meg.

Beépített bosszantás

Természetesen hibáról van szó. A szolgáltatás alapötlete jó: beállítható, hogy kilépkor a megnyitott ablakok, könyvtárak és file-ok adatait tárolja el a StarOffice, majd

belépéskor automatikusan nyissa meg azokat. Ha azonban a megjelölt objektumok egyike nem érhető el, például egy hálózati meghajtón, akkor szegény program egy homályos üzenetben közli, hogy valami nincs rendben, és megpróbálja újraindítani magát. Végül a Windows is közli: elég volt. És ez így is marad, amíg a StarOffice könyvtárában lévő *soffice.ini* file-ban meg nem keressük és ki nem töröljük az ide vonatkozó adatokat. Célzerű kikapcsolni ezt a szolgáltatást.

Summa summarum

Ha összevetjük az előnyöket és a hátrányokat, el kell ismernünk, hogy a mérleg nyelve az előnyök felé billen. A StarOffice Personal Edition 5.1 ajánlható mindenkinek, akit nem zavar, hogy a program egyelőre nem magyarul szól hozzá. Mindent elvégezhetünk vele, kezelése kényelmes, ráadásul a merevlemezen sem foglal sok helyet.

Siposs Zoltán

Likom
www.likom.com.my

FIGYELÜNK A RÉSZLETEKRE!

...A LIKOM 14", 15", 17" ÉS 19"-OS MONITOROK NAGY KÉPPÉLBONTÁSA EZT LEHETŐVÉ TESSZ!



Nagykereskedések:

IZI Danubius	Budapest X. Budapest XV.	Dámsódi u. 1/b. Dembinsky u. 1.	431-0399 307-91-90	torok@izi.hu sales@danubiuscom.hu
-----------------	-----------------------------	------------------------------------	-----------------------	--------------------------------------

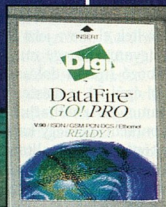
Kiskereskedelmi partnerek:

CompuGroup	Budapest VII.	Rózsa u. 35.	351-7447, 351-7448	eltas@compugroup.hu
CompuGroup	Budapest XIV.	Nagy Lajos Kir. 113.	220-5286, 220-5289	gaalk@compugroup.hu
Spéci	Budapest XIV.	Bánki Donát 62. (Őrs vezér tér)	220-0590	specci@specc.hu
CompuGroup	Szeged	Móra u. 33.	62/442-217	szegecd@compugroup.hu
CompuGroup	Débrece	Bercsényi u. 7.	52/322-999	debreccan@compugroup.hu
CompuGroup	Nyíregyháza	Géza u. 9.	30/965-7826 30/953-3823	nyireghaza@compugroup.hu
CompuGroup	Pécs	Király u. 76. (Átrium üzletház)	72/213-411	peccs@compugroup.hu
CompuGroup	Szombathely	Kossuth Lajos 19.	94/340-842	szombathely@compugroup.hu
CompuGroup	Győr	Nagy Imre u. 8.	96/415-434	gyor@compugroup.hu
CompuGroup	Székesfehérvár	Zsolt u. 35.	22/320-105	vigvari@mail.alba.hu
Mo-Ro	Székeszárd	Széchenyi u. 21.	74/319-663	szekszard@compugroup.hu
CompuGroup	Sopron	Újteleki u. 1-5.	99/334-278	sopron@compugroup.hu

...és a többi CompuGroup üzlet 22 helyen az országban!!!! (www.compugroup.hu)

Szervizpartnerünk: **PROF** Profi Service Center Kft. 1144 Budapest, Külső Váci út 51. Tel.: 379-5386, Fax: 380-4698

A Digi Datafire GO! PRO PCMCIA kártya kapcsolatot teremt bárhol, bármikor.



Soha ne induljon el nélküle

5 lehetőség 1 kártyában
56 kpbs analog (V.90)
128 kpbs ISDN
GSM csatlakozás
PCS csatlakozás
10BASET Ethernet kártya



EMJ HUNGARY Kft.
Global Technology Solutions

Hivatalos magyarországi disztribútor

1145 Budapest Szugló u. 54.

Tel: 469-6050

Fax: 469-6051

Nyitottunk néhány száz új irodát

A legközelebbit az Ön üzletének bejáratánál.

Hogy a Juventus Teamnél vásárolt termékek elszállítása ne okozzon nehézséget, mostantól a házhozszállítás terhet is levesszük **viszonteladóink** válláról. Ha a nálunk vásárolt termékek közt van **legalább egy Shuttle alaplap**, akkor azt a többi termékkel együtt – **Budapest területén 24 órán belül, vidékre 48 órán belül** – díjmentesen házhozszállítjuk és a megrendelő kezébe adjuk. Önnel pedig elég utólag, **utánvétellel** fizetnie.



Juventus Team

Számítógép alkatrész
nagykereskedelem

Ha a házhozszállítás részletes feltételeire kíváncsi, küldjön egy üres levelet a hazhozmegyunk@juventus-team.hu címre.

A MŰKÖDŐ GÉPES KAPCSOLAT

A Corel festőművésze

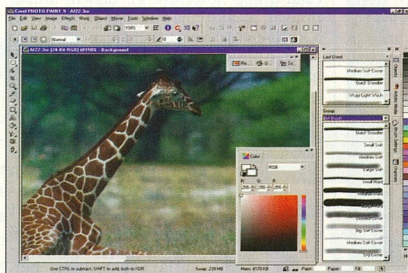
A Photo-Paint 1992 májusában, a hármass verzió megjelenésekor csatlakozott a CorelDraw csomaghoz, és azóta elválaszthatatlan eleme annak – sok más programtól eltérően (lásd Chart, Ventura, Dream 3D).

A Photo-Paint alapjait – eltérően a CorelDraw-étől – nem a kanadai cég fektette le, hanem a ZSoft, amely azóta szinte csak a PCX képfarmatőről ismert – ez volt ugyanis eredetileg a híres Paintbrush program formátuma (a program „lite” változatát tartalmazta a Windows 3.1). A Paintbrush 1991 végén vásárolta meg az akkoriban egyre ismertebbé váló Corel Corporation.

A Corel Photo-Paint első verziói mérőföldes távolságból követték a már akkor is ipari szabványnak számító Photoshopt, de még sok shareware grafikus programmal is egyszerűbb volt rajzolni, retusálni, mint a Photo-Painttel. Az első biztató jelek két évvel később kezdtek mutatkozni, a Corel Photo-Paint 5 megjelenésével, amely már-már elérte az Adobe Photoshop 4.0 színvonalát. (Nem véletlen, hogy 1994 óta jelenik meg rendszeresen a Corel Photo-Paint önálló terméként is.)

Am megjelent a Photoshop 5. és a Corelnek újabb két év kellett, hogy behozza lemaradását a pixelgrafikus programok versenyében. Független és mértékadó grafikusok véleménye szerint a Photo-Paint 7 és 8 van olyan jó, sőt néhány funkciójában jobb, mint a

Photoshop 5.0. Én nem szeretnék beszélni ebbe a vitába – amely időnként inkább hitvita –, egyszerűen örülök annak, hogy a két cég versengésének köszönhetően egyre jobb és többet tudó



Ablakok igény szerint: docker, roll-up vagy paletta, ki hogyan szereti

grafikus programok jelennek meg, és kíváncsian várom a hamarosan megjelenő Photoshop 5.5-öt. Am ezúttal – már csak megjelenése okán is – foglalkozunk a Corel Photo-Paint 9-cel és újdonságaival.

Ismerős újdonságok

Júliusban részletesen bemutatunk a CorelDraw 9 újdonságait. Ezeknek az újdonságoknak jelentős része természetesen nem csak a Draw-t, hanem a Photo-Paintet is érintette, ezért tekintünk át először azokat a fejlesztéseket, amelyek mindkét programra hatással voltak.

Bár nagyon hasznos, hogy a Draw-ba is közvetlenül importálhatunk képeket digitális fényképezőgépekből az IXLA szabvány révén, ám sokkal valósí-

nűbb, hogy ezeket a képeket először a Photo-Paintbe fogjuk betölteni, ott esetleg javítgatunk rajtuk, és csak a végeredményt fogjuk felhasználni a CorelDraw-ban.

A Photo-Paintből is eltűntek immár a roll-up-ok (amelyek érdekes módon egy évvel később jelentek meg a Photo-Paintben, mint a Draw-ban). Helyüket itt is átvették a dockerek. Azok a dockerek, amelyek az ablak széléről „leszaggatva” ugyanúgy – legalábbis majdnem ugyanúgy – viselkednek, mint a régi roll-up-ok vagy az adobe-os paletták. Az így elszabadult ablakcsokk olyannyira elszakadnak a főablaktól, hogy még annak keretén kívülre is elmozdíthatók, hasonlóan az Adobe palettáihoz. De nem minden roll-upból lett docker. Az objektumok árnyékolásáért felelős egykori ablakból egyszerű eszköz lett, melynek jellemzői így természetesen a *Property Baron* jelennek meg.

Megjelent viszont néhány olyan docker is, amelyhez korábban semmilyen más ablakfajta – sem beállítóablak, sem roll-up – nem tartozott. Az egyik ilyen új docker a *Movie Docker*, amely elsősorban az animált GIF-eket készítőeknek nyújt majd komoly segítséget, mert nem igazán hiszem, hogy sok olyan maochista lesz, aki a Corel Photo-Paint segítségével akar majd rajzfilmet készíteni.

Főleg a sokat hezitálóknak és a kísérletező kedűeknek fog tetszeni az *Undo/Redo Docker*, amelyben megtalálható az adott képen elvégzett összes művelet listája. Így sokkal áttekinthetőbb, hogy mit is csináltunk a képpel az elmúlt percekben, és elegendő ezen a listán rákattintani arra a sorra, ahova vissza akarunk térni. A visszalépések száma továbbra sem korlátlan – 1 és 99 közötti számot adhatunk meg –, ezért a program azt is jelzi, hogy hol a határ, meddig mehetünk vissza. Ha pedig meggettett egy-egy műveletkor hatása, akkor annak lépéseit elmenthetjük Corel Script formátumú makróba, és a későbbiekben bármikor felhasználhatjuk. (Arra azért érdemes odafigyelni, hogy mit szeretnénk elmenteni, és Checkpointtal megőrizni a határt.)

Sokaknak ismerős lesz az *Artistic Media Docker* tartalma is. Ebben az ablakban ugyanis különböző létező vagy kitalált rajzeszközök találhatók (alap-

- ▶ A ROMCat program és a CorelDraw 7, 8 és 9 clipart CD-i alapján előfeldolgozott clipart-gyűjtemények megtalálhatók CD-mellékletünkön.
- ▶ Nagyobb, de gyorsabb! – CorelDraw 7. CHIP, 97/2/56
- ▶ Páratlan páros? – CorelDraw 8. CHIP, 98/3/118
- ▶ Fogyókúrás erősítő – CorelDraw 9. CHIP, 99/7/98
- ▶ www.corel.com
- ▶ www.canto.com

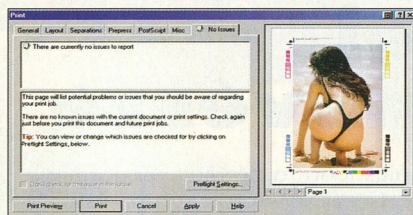
helyzetben 16 csoport 118 eszköze), a ceruzától kezdve a különféle eszeten, tollakon és krétákon át egészen a „művész-pemzlikig” (pointlista, impresszionista, kubista stb.), melyekkel azután tetszés szerint rajzolhatunk, lehetőség szerint egy nyomásérzékeny digitálizálótáblán. A kiválasztott eszettek azután rengeteg – több mint három tucat – tulajdonságát beállíthatjuk, megváltoztathatjuk, így tényleg szinte korlátlan eszköztárral rendelkezünk a rajzoláshoz.

Gyorsulunk! Gyorsulunk?

Hogy a rajzolás, retusálás és más tevékenységek során tényleg szinte csak a munka kösse le a figyelmünket, azt a Photo-Paint is rengeteg kisebb, néha nagyobb újdonsággal próbálja elősegíteni. Főleg nagyobb képeknél probléma, hogy nincs az a nagy képernyő, ami elegendő lenne, és szívünk szerint még a monitor kávjáját is felhasználhánánk, ám erre sajnos nincs lehetőség. A Photo-Paint ezen úgy próbál segíteni, hogy a Window → Maximize Work Area funkcióval eltüntethetjük az ablakkeretet, az állapotmezőt és a menüt, a Window → Hide Windows-za pedig az összes eszközsávot és nyitott dockert.

Raadásul e két funkcióhoz egygombos „gyorsbillentyűk” tartoznak (a [Backspace] és a fordított apearstróf), így a teljes képernyő pillanatok alatt betölthetjük az adott rajzjal (főleg, ha a Windows tálcáját [Taskbar] is eltüntetjük). De e két funkció nem kikapcsolja, hanem csak elrejt az adott objektumokat, így a gombokat újra megnyomva (miután az eltüntetett menüből nem tudjuk kiválasztani) „visszavarázsolhatjuk” azokat.

De nemcsak a nagy képek tudnak gondot okozni, hanem a „kicsik” is. Például azzal, hogy hirtelen nem tudjuk, RGB,



Ezzel a képpel még a kényes nyomtatómódul is meg van elégedve

CMYK, esetleg 256 színű palettás képpel van-e dolgunk, éppen melyik objektum van kijelölve és a többi. Ezen próbál meg segíteni a program azáltal, hogy a képek címsorába (vagy ha azok maximalizáltak, akkor a főablak címsorába) nem csak a kép nevét írja ki, hanem annak típusát, az aktuális nagyítás mértékét és a kijelölt objektum nevét is.

Az objektumokról, pontosabban azok beállításairól nem csak az Objects dockeren kaphatunk információt, hanem magán a képen is, ha főljük visszük a nyíl eszközt. Ekkor ugyanis a Photo-Paint a programokban megszokott „sárga cetlire” kiírja az objektum nevét, átlátszalanságának értékét, a Merge módját, szélességét és magasságát képpontban, valamint jelzi, ha az adott objektum az éppen kiválasztott.

Egy-egy kép alkotása során már meglevő feltepet használunk fel, importálunk a programba. Érdekes újítás, hogy az adott file-ről nemcsak az Open ablakban kapunk előnézetet, hanem annak „bélyegesített” változata megjelenik a betöltés után is az egérkurzor kiegészítőjeiként, és ezzel az eszközzel tudjuk meghatározni, hogy hová és mekkora méretben szeretnénk elhelyezni a rajzot.

A Photo-Paint 9-nek van egy olyan újdonsága, amely nagy vihart kavart a felhasználók és

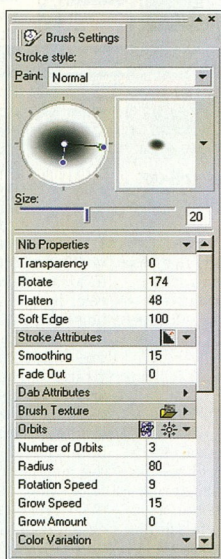
a bétatesztelők körében: a nagy képek és változásaik gyorsabb megjelenítésére kifejlesztett Display Caching technológia. Ez arra szolgál (szolgálna), hogy az objektumok mozgásakor minél gyorsabban jelenjen meg új helyen az objektum, és így minél gyorsabban és pontosabban lehessen elhelyezni azt. Érdekes módon voltak olyan konfigurációk, melyeken ez a technológia valóban jelentős gyorsulást eredményezett a képráfrissítésnél, ám egyes felhasználók érezhető lassulásra panaszkodtak. Nem tudom, hogy mennyire mondhatom magam szerencsésnek: nálam teljesen semleges a hatás, komolyabb gyorsulást nem érzem, de szerencsére nem is lassult ez a funkció.

Javítás, módosítás, tupírozás

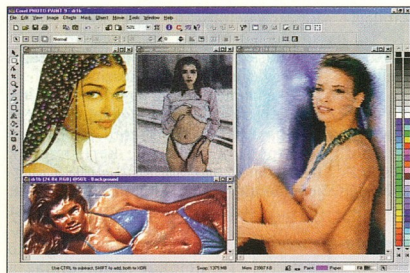
A Photo-Paintben megtörténtek a szokásosnak mondható változtatások, amelyek már az első verzióváltás óta jellemzik a programot. Így például némiképp átalakult – ahogyan évről évre, verzióról verzióra teszi – az Effects menü. Néhány, az előző verzióban még megtalálható effektus eltűnt (például a Photolab vagy az Andromeda), ám jó néhány új – legalábbis a Corel Photo-Paint berkein belül új – „hatásgenerátor” találtak a szokás szerint teljesen átrendezett Effects menüponton belül. Például az Artstrokes csoportban örömmel üdvözöltem az Aldus-féle Gallery Effects gyűjtemény felújított darabjait. A Texture csoportban immár pont egy tucat anyagot találunk, amelyre rácszűrhetjük képeinket, objektumainkat. (Mivel az effektusokat nehéz lenne szabadon leírni, ezért néhány új, látványos hatás eredménye megtekinthető CD-mellékletünkön.)

Nem új effektus, csak új, más programoknál már bevált megoldás, hogy egyes csoportok (esetünkben a Blur, a Sharpen és a Noise) hasonló, ám mégis különböző változatait egy ablakban tekinthetjük meg.

Sajnos a Photo-Paint 7-ben volt rövid vendég csak az egyik legnépszerűsőbb effektusgyűjtemény, a Kai's Power Tools (KPT), amiből azóta – így a kilencvenes is – csak a Julia-halmaz generátor maradt meg.



Minden elképzelhető és elképzelhetetlen paramétert beállíthatunk az új Brush Settings dockeren



Csak néhány minta a CorelDraw 9 csomag új plug-injeiből

Számomra kicsit furcsa, de úgy néz ki, hogy sok cég kénytelen a gombhoz igazítani a kabátot. Ez még akkor is

látzó háttér vagy a képszo-
ró elemeinek átrendezhető-
sége csak hab a tortán.

Sajnos a Photo-Paint 9 egyik legnagyobb újdonságának kiküértelt QuickTime 3.0- és QuickTime 3.0 VR-támogatás (a QuickTime 4.0 a CorelDraw 9 csomag megjelenésekor még igencsak béta állapotban volt) nálam nem akart működni. Egy próbaként létrehozott animációt kísérletem meg QuickTime formátumba elmenteni, ám a program „Not enough memory” hibaüzenet kíséretében meghiúsította próbálkozásomat. Mivel Pentium II-es gé-
pemben 128 Mbyte RAM van, így ezt elég nehezen tudtam elhinni. Ennek ellenére nem merem egyértelműen kijelenteni, hogy a Photo-Paint volt a hibás, ugyanis a gépre nem a CorelDraw 9-hez kapott QuickTime 3.0.2 volt telepítve, hanem a legújabb 4.0, és elképzelhető, hogy a problémát némi inkompatibilitás okozta. A felsorolásból három fontos újdonság maradt ki. Ennek az az oka, hogy amit az előző számban leírtam az Adobe Acrobat formátumú (PDF) mentésről, a nyomtatásról, az ahhoz tartozó mini preview-ról és hibakeresőről, valamint több paletta egyidejű megjelenítéséről, azt itt csak ismételni tudnám, mivel mindhárom funkció szinte betűről betűre ugyanúgy működik a két programban. Az egyetlen eltérés, hogy a PDF-be exportálásakor nem lehet – mivel nem érdemes – állítani a betűk megjelenítésének és tárolásának mikéntjét.



A képszo- ró elemei tetszés szerint átrendezhetők

meglepi, ha tudjuk, hogy a gombok közül messze a legnépszerűbb az a csomag, amelyhez igazítják mostanában a kabátokat. A Paint Shop Pro 5.03 újdonságlistájában külön kiemelték, és a Corel is fontosnak tartotta kihangsúlyozni, hogy a Photo-Paint immár KPT 5-kompatibilis. Emellett a Photo-Paint olvassa a Fractal Design Painter 5 és az Adobe Photoshop 5 file-formátumát, sőt az elkészült képeket el is menthetjük az utóbbiba.

Ezekhez képest az olyan újdonságok, mint az egy szövegeobjektumon belül változtatható betű- és színulajdonságok, a GIF-be exportálásakor megmutatott át-



Egy ablakban megtekinthető az összes lehetséges zajkeltő

AutoCAD 2000

**3 PÁRATLAN
LEHETŐSÉG
A TERC TŐL**

MAGYARUL!!!

AutoCAD 2000 INGYEN ?

HÍVJON! ☎ 222-2747

FOLYAMATOS BEMUTATÓK

ELŐZETES REGISZTRÁCIÓVAL

VÁSÁRLÁS ESETÉN

INGYENES OKTATÁS!

Az AutoCAD 2000 újdonságai

Több rajz egyidejű szerkesztése

Szövegekérés és csere

Objektumtulajdonság böngésző

Nem négyoszlop nézetablakok

Nem-nyomatott fóliák

Vonalvastagság

Fólia szervezés

Több rajz layout

Autodesk
Authorized Systems Center
AEC

TERC
CAD STÚDIO

Forgalmazó: TERC CAD Stúdió

1149 Budapest, Pillangó park 7-9.
Tel: 222-2747, 222-2748 Fax:222-2405
e-mail: terccad@mail.matax.hu

Canto Cumulus Desktop LE

Aki sokat dolgozik a CorelDraw-val és/vagy a Photo-Pointtel, az tudja, egy idő után már nehéz követni, hogy egy rajz vagy kép melyik lemezen, melyik mappában található. Ezt a Corel is felismerte, és programcsomagjához kü-

egyik legismertebb multimédia-katalo- gizáló program.

A Cumulus - ha szigorúan nézzük - egy speciális adatbázis-kezelő, melynek különlegessége abban áll, hogy több mint 100 (alverziókkal együtt 177) multimédia file-formátumot ismer. Smeri az összes pixelgrafikus képmformátumot (bmp, pcx, tiff, jpg stb.), a video- és animációs formátumokat (avi, mov, mpeg,

kiszedi belőlük az összes lehetséges adatot (file-méret, képméret, színmé- ly-egy, hossz, kategória stb.), és a képké- röl egy-egy előnézeti képet készít.

A későbbiek során úgy dolgozhatunk az így összegyűjtött adatokkal, mint egy adatbázissal. Rendezhetjük különböző szempontok szerint, kereshetünk (rész)adatok alapján, szűrhetjük a meg- jelenítendő file-ok („rekordok”) listáját,

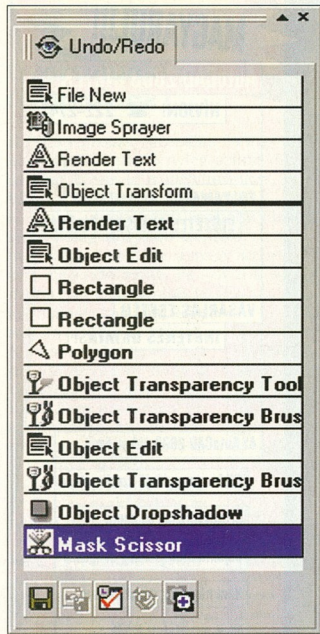
frissíthetjük az adatbázist automatikusan vagy manuá- lisan, sőt archiváló és javító funkciókat is tartalmaz a program. Az így elkészített adatbázisban nemcsak keres- hetünk, hanem segítségével valódi katalógusokat is ké- szíthetünk, mivel ki tudja nyomtatni - három méretben - az előnézeti képeket, a főbb adatokat, vagy olyan kataló- guslapokat, amelyek az as- set (ez a Cumulusban az ele- mek neve) kicsinyített képe és minden adata, még az ál- talunk hozzáfüzött megjeg- zések is láthatók.

Sajnos a LE (Lite Edition?) jelzés a Cumulus Desktop- nál két komoly korlátot je-

lent. Egyszerre csak két katalógus tart- hatunk nyitva, másrészt - szerintem ez a súlyosabb - egy katalógus legfeljebb 5000 elemet tartalmazhat. Márpedig így nehezen lehet megkeresni a CorelDraw 9 cliptart CD-jén - amely ugyebár több mint 26 ezer elemet tartalmaz - azt az egy-két képet, amelyikre pont szükségünk lenne ah- hoz, hogy folytatni tudjuk a munkánkat.

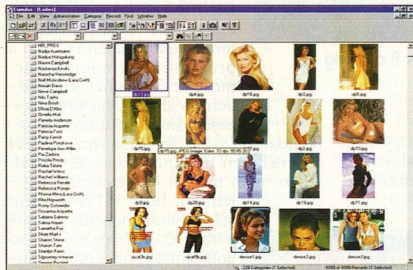
Ezért úgy gondoltam, hogy hasznos lehet elővenni és le- porolni egy réges-régi fer- rare programot, amely ugyan messze nem tud annyit, mint a Canto Cumu- lus Desktop LE, ám ilyen esetekben jó, ha kéznél van. Ez a program a ROMCat 3.3, amelyet Paul P. Schaefer még 1993-ban kezdett el fej- leszteni. Az 1997-ben megje- lent legújabb verzió 32 bites és kezeli a hosszú file-nevek- tet. „Csont nélkül” felismer- te és feldolgozta a CorelDraw 9 második CD-jén található összes képet. Az egyetlen gond az, hogy az előnézeti kép helye és mérete megváltozott azóta, ezért a program nem tudja megjeleníteni azt az erre rendszerezett ablakban.

Weisz Tamás



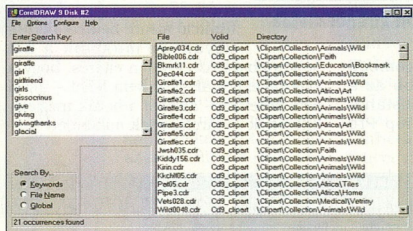
Így azért egyszerűbb követni, hogy meddig kell, illetve lehet visszamenni a műveletek sorában

lőnböző kataloizálókat mellékel, pél- dául a Corel Media Managert. A CorelDraw 8 for Macintosh csomagja egy külső cég, a Canto Cumulus nevű katalo- gizálója került, és a visszajelzések alapján Ottawában úgy döntöttek, hogy az együttműködést kiterjesztik a win- dowsos változatra is. Idén március 19-én a hannoveri Cebiten Jacques Lamontagne, a Corel grafikai termékreszlegé- nek igazgatója jelentette be, hogy a CorelDraw 9 csomagjának része lesz a Canto Cumulus Desktop LE változata, az



A Cumulus médiakataloizáló program korlátai ellenére is hasznos kiegészítője a csomagnak

sót flc), a CorelDraw csomag programja- nak formátumait (cdr, cmx, cpt - de sajnos a wi-t nem) és jó néhány más file-típust. Így például a program segít- ségével rendet tarthatunk Excel-táblá- ink, Word-dokumentumaink, MP3-as és MIDI-zenéink, valamint más program-



A „giraffe”-ról a ROMCatnak sem egy áruházig jut az eszébe először

mal - QuarkXPress, Photoshop, Acrobat stb. - készített anyagaink között is.

A Cumulus kezelése nagyon egyszerű. Ráhúzzuk a program ablakára a kívánt mappát, majd rábizzuk, hogy végigbogarássza annak teljes tartalmát az almappákkal együtt. A „váltás” során

SSADM-alapok

Miután röviden ismertettük a főbb elveket, sorozatunk mostani cikke a szoftvertermékek teljes szervezési, emberi és környezeti („gyártási”) kérdéseinek mérnöki megoldásaira tér ki. A szövegben szögletes zárójelekben hivatkozunk a bővebb ismertetést tartalmazó irodalomra.

Hazánk Informatikai Tárcaközi Bizottsága – a 90-es évek első harmadában végzett felmérése alapján – a világpiacra található, a szoftvertermékek strukturált tervezésének keretében a teljes életciklust kézben tartó, az eszközök és a szervezési környezetet előíró módszertanok közül az SSADM-et (Strukturált Rendszer-elemzési és Tervezési Módszer) ajánlotta követendő szabványként. Bár sokan azzal vádolják az SSADM-et, hogy (különösen a dokumentációját) túlzottan terjedelmes, és ezért nehézkes, nem szabad szem elől téveszteni egy fontos tény: a kézikönyvekben foglalt feladatok közül csupán az adott projekthez szükséges munkák elvégzése ajánlott [Ban], [CCTA].

A projekttervezésben ehhez a döntéshez nyújt segítséget az SSADM adatszótára, amely pontosan specifikálja a fejlesztés során előállítandó összes lehetséges terméket és ezek követelményeit. Az SSADM menedzselési módszertana a PRINCE, a csoportmunka hatékonyságát pedig a – különböző szoftverházak által más-más terméknévvel kifejlesztett – CASE (Computer Aided Software Engineering) eszközök támogatják.

A mérnökök feladata valamilyen ipari termék vagy létesítmény megtervezése, kivitelezésének irányítása, zökkenőmentes üzemeltetésének és karbantartásának koordinálása. Tervezők tehát mindig a végtermékből kell kiindulni, és csak ezután következnek az alk-

elemek, az eszközök és a célszerű menedzselés (főleg a csoportszervezés, az ütemezés és a határidők) meghatározása. Eközben állandó hangsúlyt kap a minőségekés, mely egyben a munkát végzők teljesítményét is értékeli. Így a fejlesztés menete is szabványos lesz, és nem csak a késztermék fog szabványos alakot ölteni. Ezt az elvet kell alkalmazni a törvényi keretek permanens változása közepette különösen „káosra hajlamos” adminisztrációs adatfeldolgozó rendszereknél is.

Az SSADM alapelvei: „Elemzés felül-ről lefelé, tervezés alulról felfelé”, valamint a rendszerek logikai és fizikai vonatkozásainak szétválasztott kezelése. A fejlesztés kezdetén egy-egy egysé-

Az SSADM moduljai

Az SSADM egésze modulokra, a modulok szakaszokra, ezek lépésekre, majd a lépések feladatokra bomlanak. Alábbi listánkban a vastag betűkkel kiemelt elemek a modulok és a többi az ezek alá rendelt szakasz (mindjárt az SSADM jelölései szerint):

Megvalósíthatósági elemzés

0. Megvalósíthatóság eldöntése

Követelményelemzés

1. Jelenlegi helyzet vizsgálata
2. Rendszertervezési változat kiválasztása

Követelményspecifikáció

3. Követelmények meghatározása

Logikai rendszerspecifikáció

4. Rendszertervezési változat kiválasztása

5. Logikai rendszertervezés

Fizikai rendszertervezés

6. Fizikai rendszertervezés

pusról csak a tulajdonságai ismertek, és csak ezután pontosítjuk belső szerkezetét és külső kapcsolódásait. Közben a szabványos formanyomtatványokat csak az addig ismert részletességig

A funkciómeghatározás formanyomtatványa az SSADM-ben*

A „szoftverüzem” szervezése: a szoftvermérnökség fontos területe a fejlesztés szervezési környezetének kialakítása. Többféle menedzselési-vezetési séma alakult ki [Asz]:

● A „Géniusz-elv”: egy kiváló képességű programozó keze alá dolgozik minden konstruktor. Nincsen információs rendszer, a „zseni” a specifikációtól a dokumentálásig mindent a személyes kapcsolatokkal irányít.

● A homogén csoport módszere: a résztvevők viszonylagos egyenlőség alapján a kezdeti, közösen elvégzett modularizálás után a konstruktorok önállóan dolgoznak abban a reményben, hogy a rendszer integrálása a modul-kapcsolatok révén hibamentesen fog sikerülni.

● A horizontális szervezésnél a fenti módszerek kudarcaiból tanulva a feladatot több csoport (rendszertervezők,

programtervezők, kódolók, tesztelők) a saját szempontjai szerint dolgozza fel és adja tovább egy jól kiépített információs rendszer keretében.

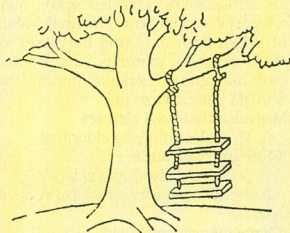
● A vezető programozói csoportnál a strukturált programozás elvei szerint részfeladatokra bontott, és ezekkel megoldandó problémákat a leginkább rátermett, csoportokba szervezett szakemberek kapják, és a csoportok vezetői gondoskodnak az összehangolásról. A menedzseléshez és az információs rendszer működtetéséhez szükséges irodai, adminisztrációs munkát külön személy végzi.

Az egyén és a csoport kapcsolata és irányítása (beilleszkedés, alkalmazkodás, konfliktus-megoldás, saját akarat keresztülvitele, kilépés) már a csoportlétként és az emberek kezelésének (élet)művészeti területére esik. Ez pedig már meghaladja cikksorozatunk kereteit.

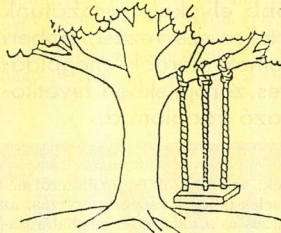
* Dr. Bana, I.: Az SSADM rendszertervezési módszertan, 120. oldal

- ◆ [Asz] Aszalós, J. – Erki, I.: Bevezetés a strukturált programozásba 3. KSH, Budapest, 1980
- ◆ [Ban] dr. Bana, I.: Az SSADM rendszertervezési módszertan. LSI Oktatóközpont, 1996
- ◆ [CCTA] SSADM Reference Manual Version 4.0. NCC Blackwell, Oxford, 1990

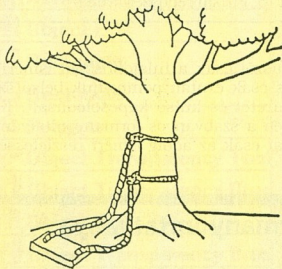
A forrás ismeretlen, a jelenség közismert...



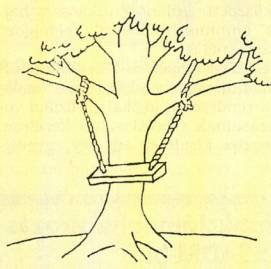
A projektjavaslat



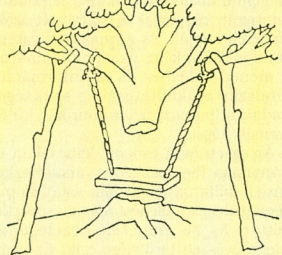
A projektspecifikáció



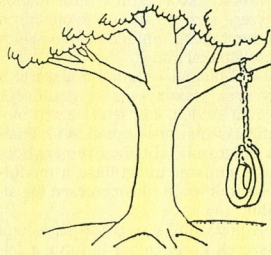
Az elemzési és a programozási osztályvezető konstrukciója



A programozási fázisban kialakult termék



A felhasználó ezt a terméket vette át



Amit a felhasználó igazából szeretett volna...

kell kitöltenünk, így tehát a dokumentáció is állandó iterációval „esik ki” a folyamatból.

Az elején legalább három dolgot világosan kell látnunk:

- Mi az előállítandó eredmény?
- Milyen részekre bontható fel a munka?
- Milyen típusú és hány fős munkacsoportot igényel a feladat?

Csak ezek után tisztázhatjuk az adatokat, folyamatokat, interface-eket, a telepítést és bevezetést, no és (nem utolsósorban) a költségeket. A fejlesztés szakaszai:

- Megvalósíthatósági vizsgálat;
- Rendszerelemzés;
- Rendszertervezés;
- Kivitelezés;
- Gyakorlati alkalmazásba történő bevezetés.

Ne hiányoljuk, hogy a tesztelés nem kap külön hangsúlyt: ugyanis ennek tervezése a rendszertervezés, végrehajtása pedig a kivitelezés része! A bevezetés nem zárul le a felhasználónak történő átadással, hanem mintegy felévesztés után egy „utóimplementációs szakaszt” kell beiktatni és folyamatos karbantartási kötelezettség is van. A karbantartás olyan módosításokra és javításokra terjedhet ki, melyek nem érinthetik a rendszer koncepcionális alapelveit. Amikor pedig a „toldozgatás” már tűrhetetlen lesz, a rendszer megérett a teljesen új alapokra helyezésre.

Mivel a tervezési hibák kijavítása sokkal drágább, mint a programhibáké, ezért a (felhasználót is bevonó) kommunikációra az elemzési és a tervezési fázis során van a legnagyobb szükség. A műszaki rajz három dimenziójának analógiájára az SSADM is három „dimenziót” vezet be, az adatokat, a folyamatokat és az időt.

A dimenziókat a „technikák” szerint kezelik. Az adatokhoz kapcsolódó technikák a logikai adatmodellezés, a relációs adatelemzés és a fizikai adattervezés. A folyamattechnikák: adatfolyammodellezés, funkciómeghatározás, I/O-tervezés, dialógustervezés, menütervezés, logikai adatbázis-folyamatok tervezése, fizikai folyamattervezés. Az idővel kapcsolatos technikák pedig az egyed-történeti diagramok, az esemény-hatás diagramok, a logikai adatbázis-folyamatok tervezése, a fizikai folyamat- és adattervezés.

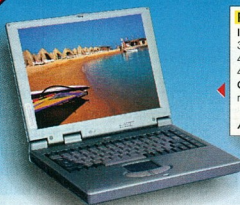
Sorozatunk következő részében a tesztelés folyamatával foglalkozunk.

Dr. Vörös Gábor

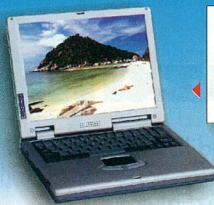
5-10%
kedvezmény
augusztus 31-ig

Portocom Ezüst Csapat: 3100 és 5100

Asztali PC-t megszégyenítő teljesítményű Celeron processzor • Megújult szín- és formavilág



Portocom® 3100 C
Intel Celeron 333-433 MHz CPU
32 MB RAM, 13,3-14,1" TFT LCD,
4 MB Video RAM, 2xAGP,
4,3 GB HDD, 24x CD-ROM,
Optikus DVD-ROM, belső 56 k
modem, LS-120
Ár: nettó 450 000 Ft-16l



Portocom® 5100 C
Intel Celeron 333-433 MHz CPU
32 MB RAM,
12,1" TFT LCD,
4 MB Video RAM, 1xAGP,
4,3 GB HDD, 24x CD-ROM,
Ár: nettó 370 000 Ft-16l

PORTOCOM
Kis számítógépekben a legnagyobb

Legfontosabb viszonteladóink: Bábólna: Bábólna Computer Kft, 34-568-400 Békéscsaba: Számprog 66-321-824 Budapest: Qwerty 1-466-9377 • Conet 1-467-2060 • E-Coop 1-217-3661 • Lap Stúdió 1-331-8152 • Kronos Trade 1-302-8889 • Komel 1-246-8411 • Eclender 1-210-3044 • EMJ 1-467-2283 • MAV Informatika 1-457-9320 Eger: Egri Ászok 36-412-577 Gyöngyös: MikroKözpont 37-313-900 Győr: MOD 96-319-762 Hódmezővásárhely: Dellin 62-246-810 Nyíregyháza: Euro-Best Team 42-318-504 Pécs: System-5 72-225-555 Szombathely: Pencart 94-336-932 Tárnok: 6+1 Software 23-387-045 Zalaezerszeg: Procomp 93-313-140/71934 mell. További viszonteladóink a www.portocom.hu honlapon.

PROFON

1138 BUDAPEST, CSERHALOM ÚT. 4.
TELEFON & FAX: 350-5093
TELEFON: 350-6227, 350-6235

INFORMATIKAI RENDSZEREK

KOMPLETT INFORMATIKAI
RENDSZEREK
TERVEZÉSE ÉS KIVITELEZÉSE

OPTIKAI, struktúrált és hagyományos hálózatok HÁLÓZATÉPÍTŐ ELEMELK

Optikai Transceiverek és átalakítók
Aktív eszközök (Ethernet, Token-Ring, FAST-Ethernet, ATM)
Kábelek, csatlakozók
Rackszekrények, Összekötő kábelek

FÜGGETLEN ENERGIÁELLÁTÁS

Informatika rendszerek független energiaellátása
Szünetmentes tápegységek telepítése
Erősáramú felülvizsgálat
Tűltesztés elleni védelem

AMI
MINDIG
MINDENT
ÖSSZEKÖT

PC-k, SERVEREK, MUNKAÁLLOMÁSOK és alkatrészek forgalmazása

Komplett rendszerek esetén heruházóknak
TANACSAADÁS, DÖNTÉSELŐKÉSZÍTÉS

http://www.profon.hu

OLYMPUS

A Digitális Specialista!!

www.olympus.hu

by

Extreme Internet

WWW.EXTREME.HU

Érdeklődjön márkakereskedőinknél:

MULTIFOTÓ Kft. - Debrecen, MMP,
DigitCam Bt., FOTOPULS Kft. - Pécs
AXICO Kft., QWERTY Kft., FOTO DIGITAL,
COMPUTER 2000 Kft., STORAGE SYSTEM Kft.,
FÓKUSZ FOTÓ Kft.,

AKCIÓ!!

1999 július 1-től OLYMPUS digitális fényképezőgép
vásárlása esetén 1db OLYMPUS S701 tip. diktafont adunk

AJÁNDÉKBA!!



CAMEDIA C-2000 ZOOM

CAMEDIA C-1400XL/ C-1400L

CAMEDIA C-900 ZOOM

CAMEDIA C-830L/ C-840L



2100000 pixeles CCD
1600 x 1200 pixeles felbontás
JPEG / TIFF formátum
35 - 105mm 3x optikai zoom



1410000 pixeles progresszív CCD
1280 x 1024 pixeles felbontás
JPEG formátum
36 - 110mm 3x optikai zoom



1310000 pixeles CCD
1280 x 960 pixeles felbontás
JPEG / TIFF formátum
35 - 105mm 3x optikai zoom



1310000 pixeles CCD
1280 x 960 pixeles felbontás
JPEG / TIFF formátum

menüből kell kiválasztanunk, hogy az adott komponens melyik eseményére szeretnénk reagálni. A hűzd és ejtsd programozás középpontja a Reference Card nevű hierarchia-fa. Itt egyetlen faszekretyben megtalálható az összes osztály, minden függvényével és változójával. Ha megtaláljuk a megfelelő tagot, elég rákattintani, és máris elkészül a kezeléséhez/hívásához szükséges kód. Természetesen az összes említett segítség az elvőlől eredően csak egyirányú, azaz generálójellegű.

A babszemek készítésében is segít a PowerJ, de szintén meglehetősen ködközpontúan. A tulajdonságoktól a tulajdonságszerkesztőkig mindenhez automatikusan generál kódot a program, de pontosan ismernünk kell a JavaBeanek szerkezetét, hogy a kódvázbló teljes komponens csiszolhassunk. Pusztán egy beállítás kérdése, hogy hagyományos vagy elosztott célú Enterprise JavaBean keletkezik-e.

Bizonyára lesz, akinek hiányérzete támad, amikor osztályhierarchiákat ígycsók kialakítani, ugyanis ebben a PowerJ szinte semmilyen segítségét nem nyújt. A PowerJ filozófiáját tekintve meglepő, hogy nincs varázsló CORBA IDL file-ok vagy Java RMI wé készítéséhez sem.

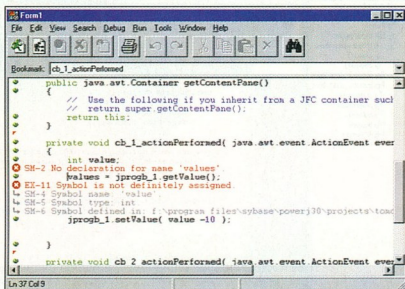
A kódszerkesztő csak az alapvető funkciókkal bír, viszont kényelmes. Ez az egyetlen fejlesztőkörnyezet a cikksorozatunkban említett eszközök közül, amelyik közvetlenül a szerkesztőablakba írja a fordításkor keletkező hibaiüzeneteket. Ez első látásra kicsit meghökkentő, ha azonban sikerül megszokni, sokszor kényelmesebb is, mint a „hagyományos” megoldás.

Adatbázis-kezelés

Az adatbázis-kezelés a PowerJ egyik erőssége. Mind AWT, mind pedig Swing környezetben készíthetünk adatbázis-kezelő alkalmazásokat és programkákat. Kiemelt támogatást kapunk az Adaptive Server Anywhere-rel és a Jaguar CTS-sel együttműködő programok készítéséhez.

A beépített adatbázis-varázsló segítségével még a legbonyolultabb SQL lekérdezéseket is könnyűszerrel elő tudjuk állítani, sajnos azonban az eredményként kapott SQL kifejezés erősen támaszkodik a fejletlenebb SQL szerverek speciális lehetőségeire. A varázslóval master-detail kapcsolatokat is létrehozhatunk.

A PowerJ által kínált másik adatbázis-kezelési lehetőség a DataWindow-k használata. Ez a speciális osztály a többi



PowerJ: közvetlenül a szerkesztőablakban kapjuk a fordítási hibaiüzeneteket

Sybase fejlesztőeszközből már ismerős lehet. Az „adatbázis” tartalmát egy külön programmal, a DataWindow Builderrel állíthatjuk össze. A megoldás előnye közé tartozik, hogy a kész ablakot a Dynamo segítségével szerveroldalon generált HTML formában, avagy ActiveX kontroll alakjában is futtathatjuk.

Debugger

A PowerJ meglepően prózái kinézetű debuggere jól használható, minden szokásos funkcióit többé-kevésbé megfelelően nyújt. A környezet támogatja a fejlesztés alatt álló program futtatását külső Web-böngészőben is, de csak debuggolás nélkül.

Csomagolás

Az eszköz a deployment opcióknál is megváltja nyitottságát. Amellett, hogy cab, zip és jar file-ok készíthetünk kész programunkból, az archívumokat vagy osztályokat automatikusan rendeltetési helyükre is küldhetjük. Ezen belül egy adott könyvtárba másolhatjuk, PowerDynamo-s Web-oldalunkra tehetjük, esetleg a Jaguar CTS repositoryjába vagy egy Sybase adatbázisba is betölthetjük őket. A Windows-hívók a Microsoft-féle webpost eljárást is használhatják.

További szolgáltatások

A Sun-féle Java Studio kivételével egyedül a PowerJ-ben van profiling lehetőség. Egyedi és említésre méltó szolgáltatás emellett, hogy a bináris varázsló segítségével bináris file-okat byte-tömb formájára konvertálva importálhatunk a programunkba.

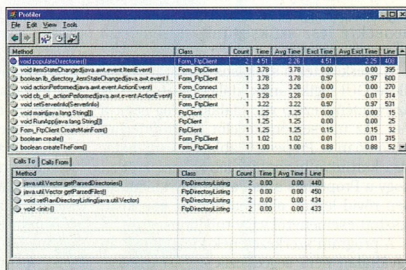
Megfelelő programtámogatással forrás-ellenőrzés is lehetővé ad az eszközt.

Az Enterprise változat ára áfa nélkül 164 000 Ft.

Microsoft Visual J++ 6.0

Az utóbbi hónapokban ha a sajtó a Microsoft és a Java szavakat egymás mellett említette, nem volt nagyon messze a „per” szó sem. A pereskedés fő forrása pedig abban keresendő, hogy a Sunnak nem tetszett a Microsoft hozzáállása, mely szerint a Java csak egy nyelv, nem pedig egy önálló, univerzálisan hordozható platform.

Aki a Sun definícióját fogadja el, valószínűleg nem is fogja a Visual J++-t Java fejlesztőeszköznek tekinteni, ugyanis a program a Microsoft-féle, 100%-osan Windows-független WFC (Windows Foundation Classes) elemet pakolja minden általa fejlesztett komolyabb programba. Előnyei is vannak a WFC-nek, mégpedig az, hogy gyors és a teljes windowsos komponenspalettát támo-



Optimalizálás előtt érdemes egy pillantást vetni a profiling eredményére

gatja. Akinek van némi windowsos programozási gyakorlata, az bizonyára örül majd annak is, hogy a WFC-féle eseménymodell sokkal ismerősebb – és nem egy helyen rugalmasabb. Ha pedig valamine nincs WFC funkció, akkor a J/Direct segítségével könnyedén meghívhatunk bármilyen Win32-es API eljárást (természetesen ekkor a Java nyújtotta biztonsággnak még a gondolatát is el kell vetnünk).

A Visual J++ háromféle változatban lehet megvásárolni. A Standard változatból a Professionalhez képest hiányoznak az elosztott alkalmazások, az adatbázis-kezelők írásához szükséges varázslók és komponensek. Az Enterprise verzió mellé pedig egy Back-Office Server Developer Editiont és egy Visual SourceSafe forráskód-kezelőt is kapunk.

A sűgő a Microsoft hagyományainak megfelelően a HTML-alapú MSDN (Microsoft Developer Network) adatbázis.

Ablakok

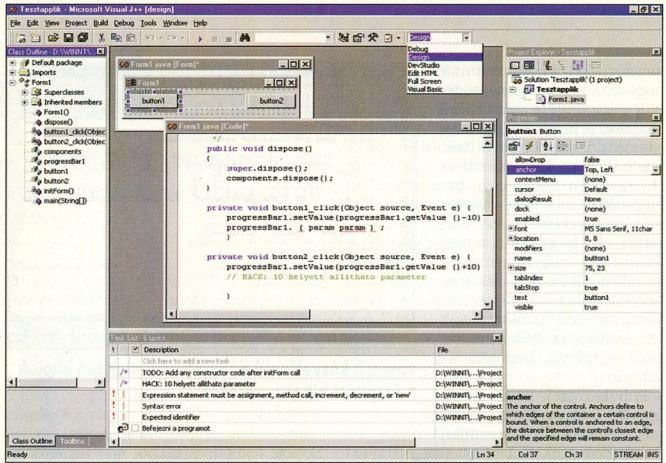
Maga a fejlesztőkörnyezet ismerős lesz mindenkinek, aki dolgozott már Microsoft gyártmányú fejlesztőeszközzel. Nagyon rugalmasan állítható az ablakok elrendezése, minden egyes ablakot dokkolhatunk, vagy rátehetünk egy másik dokkolt ablakra, és ekkor fűlelkekkel váltogathatunk a kettő (vagy több) ablak között. Több ablakelrendezést is kialakíthatunk, melyek között a címsorban található kombódobozzal váltogathatunk. Összességében elmondható, hogy akinek valamilyen nem tetszett a JBuilder megoldása, az garantáltan ezt a felületet fogja leginkább a szívébe zárni.

Sajnos a grafikus szerkesztő kizárólag WFC komponensekkel hajlandó dolgozni, ha tehát az ér lenében úszva AWT-s vagy swings felületet szeretnénk készíteni a J++-szal, kénytelenek leszünk kódolási képességeinket kamatoztatni. A programhoz mellékeltek komponensek is ActiveX-alapúak JavaBeane-k helyett. Ez természetesen azt is jelenti, hogy akkor is ActiveX komponensekre lesz szükségünk, ha bővíteni akarjuk a palettát.

A szerkesztés a szokásos módszerrel zajlik, a GUI logikájának kialakításában csak az eseménykezelő váz kialakításában segít a J++-szal. Az új eseménykezelőt a JBuilderhez hasonlóan a Properties ablak Events listájára kattintva hozhatjuk létre. Remek ötlet, hogy a Properties ablak alján egy kis mezőben rövid leírást olvashatunk az épp kiválasztott eseményről vagy tulajdonságról.

A program szerkesztésének kialakításában egyáltalán nem segít a J++-szal, a JavaBeane létrehozása pedig – értelemszerűen – nem is szerepelhet a funkciók között. Készíthetünk viszont COM komponenseket, aránylag egyszerűen.

Személyes kedvemem a J++-s kódszerkesztője. Ezt a megíró (?) címet egy részt a Task list (tennivalók listája) ablak-



Microsoft Visual J++: az alul középen található teendőlistában a hibákat és a kódbeli megjegyzéseket is láthatjuk

kal – amibe a kódban elhelyezett, például TODO-val kezdődő kommentárok is automatikusan bekerülnek –, másrészt az IntelliSense nevű megoldással érdemelte ki. Az IntelliSense egy gyűjtőnév, amely magába foglalja a függvénynév-befejező szolgáltatást és a buborékos paramétertípus-sűgőt – amelyek az általam látott hasonló szolgáltatások közül messze a legjobbak. Emellett a szerkesztő a Wordból megszokott hullámos vonallal már a kód írása közben aláhúzza a szintaktikai hibák leg-többjét. Ezek a többi fordítási hibával együtt felbukkannak a teendők listájában, ahol soronként kipipálhatjuk a már letudott problémákat. A fordítási hibákat is aláhúzás jelöli, csak piros helyett kék.

Adatbázis-kezelés

Az adatbázis-kezelő komponensek is ActiveX-alapúak. Egy varázsló is segít az adatbázisban turkáló programok összeállít-

tásában, de csak a legegyszerűbb lekérdezések összeállítására képes.

A Visual Studio környezet segít az adatbázisos kezeléseiban és a lekérdezések összeállításában is, de a munka eredményét végül kézzel kell átültetni Java programunkba.

Debugger

A debugger azon felül, hogy Java és JavaScript kód debugolására egyaránt képes, támogatja a távoli hibakeresést is. Alaplegeltetésben a programok futtatása és debugolása az Internet Explorerben történik.

Csomagolás

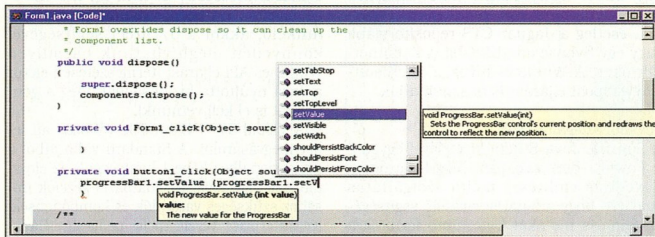
A kész programot ZIP file, önkibontó EXE vagy önállóan futtatható EXE formájában kaphatjuk meg. A CAB-ot eláthatjuk signatúrával, és szabályozhatjuk, milyen rendszerszintű műveleteket végezhet a program. A végeredményt webpostolhatjuk.

További szolgáltatások

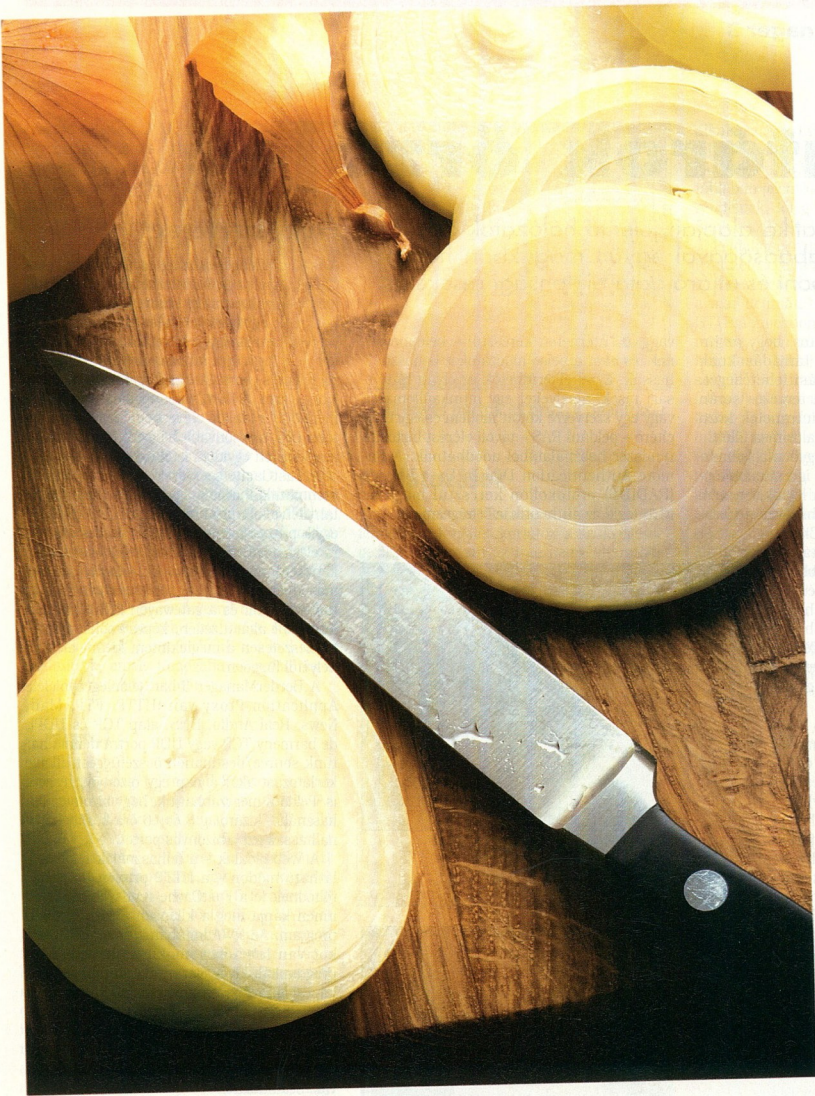
A Visual J++-ban van egy WYSIWYG HTML szerkesztő is, amely a JavaScriptek írását és debugolását is támogatja. A Standard változat irányára 24 000, a Professionalé 126 000, az Enterprise-é pedig 377 000 Ft, a Visual Studio 6 Enterprise részéért.

Ezzel egyelőre cikksorozatunk végéhez értünk, azonban amint megjelenik a programok következő generációja, mindenképpen beszámlolunk az újdonságokról.

Keressen Tamás



A J++ kiemelkedően segítőkész a kód írása közben



MEGTÉVESZTŐEN VALÓSÁGHŰ.



Ha ez a hagyoma könnyeket csal a szemébe, annak az az oka, hogy a képet a világ jelenlegi legfejlettebb tintasugaras nyomtatási eljárásával állították elő – a HP forradalmian új PhotoREt II színretegező technológiájával. Ez az a technikai megoldás, amely lehetővé teszi nyomtatóink számára, hogy akár 16 miniatűr tintacseppet juttassanak el minden parányi képpontba. Az eredmény: lenyűgöző minőségű, fotórealisztikus képek – anélkül, hogy mindez a sebesség rovására menne. Egy szó mint száz, bármennyire siet is, képei ezután mindig fotóminőségűek lesznek. Olyanok, amiket semmi más nem múlhat felül. Kivéve persze magát a valóságot.

HP DESKJET NYOMTATÓK
HP PhotoREt II technológiával

 **HEWLETT
PACKARD**
Expanding Possibilities

A határok őrzője

A vállalati informatika alapjait jelentő hálózatok az adat-átvitel bővülő szabadságával együtt magukban hordozzák a sok csomópont és átjáró adata biztonsági réseket is.

Ezek a rések nem biztos, hogy az Internet felől érkező támadásoknak nyújtanak behatolási lehetőséget. Elképzelhető az is, hogy a tervezés során egyszerűen elskiklottak az intranetek közti biztonságos kapcsolat megvalósítása fölött.

A hálózatok biztonsága egyben a felhasználó biztonságát is jelenti, így mindenképpen törekedni kell a lehető legtehetősebb megoldás használatára. A hardveres tűzfalak (firewall) – például a Cisco PIX készüléke – használatával oldhatjuk meg legegyszerűbben és auditálva hálózataink védelmét, csak hogy nem biztos, hogy e készülékek egyszerűen beilleszthetők meglévő rendszereink adminisztrációs és felügyeleti struktúrájába, ráadásul nagyon drágák.

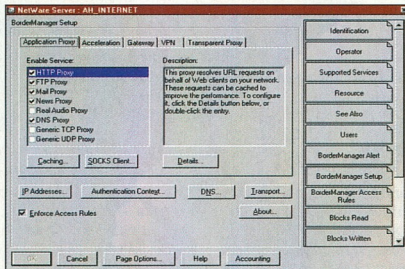
A NetWare hálózatokat (v4, v5) használó cégek számára a Novell a BorderManager csomagot ajánlja az internetes és intranetes átjárók (gateway) védelmére, valamint a belső, helyi hálózatok elrejtésére az átjárókon kívüli terület elől. Ez a program tökéletesen illeszkedik az NDS-be, az adminisztráció is az NWAdmin bővítményeként jelenik meg, így nem igényel többlet-rendszerismeretet a rendszergazdáktól.

A BorderManager szorosan kapcsolódik a Novell címár-szolgáltatásához, ami a rendszeradminisztrátorok – és a felhasználók – számára annyit jelent, hogy a proxy szolgáltatások a megszokott NDS-es login után elérhetők, nincs szükség további autentikációra és adminisztrációra.

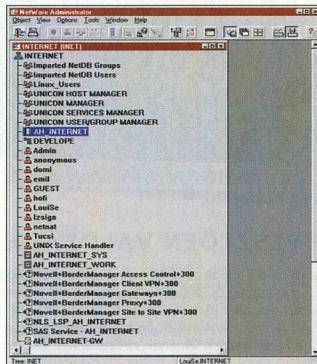
A VPN (Virtual Private Network) része az Enterprise Editionnek, amely a megszokott külön bérlet vonalas kapcsolatokkal szemben egy virtuális csatornát nyit akár az Interneten keresztül is, és titkosító algoritmusok, protokollok segítségével biztosítja a védett hálózati kapcsolatokat (szabadon választhatunk az IPSec, az RC5 vagy éppen a DES kódolások közül).

Az Authentication Services arra hivatott a csomagon belül, hogy a védett rendszerünkbe a megfelelő módon autentikált felhasználók a világ bármely pontjáról – modemen

vagy az Interneten keresztül – belépessenek, és akár a belső hálózatokat is használhassák. Ezzel elkerülhetők az olyan biztonsági rések, amelyeket egy munkaállomásra vagy egy szerverre kötött modem és egy ettől eltérő – például RAS – távoli elérési biztosító rendszer használatából adódhatnak. A Remote Authentication Dial-In User Service (RADIUS) protokollon keresztül maga az NDS fogja az autentikációt végezni.



Application Proxy – a beépített proxy alkalmazások



A BorderManager a NetWare Administratorban

Proxy szerverek

A BorderManager csomag egyik része a FastCache, amely egy, az Internet-szolgáltatóknál már megszokott proxy szerver. A Web-oldalak azok egyszerű letöltése után már ez a szerver tárolja, így a következő belső kéréskor nem fogja újra áthozni az Internetről. Ezzel jelentős gyorsulást és forgalomcsökkenést lehet elérni. A FastCache opcionálisan képes megadott oldalak előre beolvasására vagy több URL alacsonyabb hálózati forgalom idejére időzített egyidejű letöltésére.

A FastCache szerverek egymás között is kommunikálhatnak, így a több csomóponttal, illetve kijáratral rendelkező hálózatban az egyik proxy meglévő oldal az összes számára elérhető válik, miáltal még jobban csökkenthető az elérési idő. Ez a cache szerver másodpercenként akár több ezer kérést is ki tud szolgálni, és a gatewayen kívüli hálózati forgalmat akár tizedére képes csökkenteni – természetesen a megtekinteni kívánt oldalak helyétől függően.

A BorderManager 3-ban jelenleg nyolcféle Application Proxy van (HTTP, FTP, Mail, News, Real Audio, DNS, alap TCP és UDP), de bármely TCP vagy UDP portra definiálható, azonos számú/portra/destination összefüggést, illetve korlátozást akár a nap egy bizonyos részére is. Például megszabhatjuk, hogy bizonyos felhasználók kizárólag 8 és 16 óra között használhassák azt a bizonyos portot.

A Web-oldalak – a felhasználók felől nem látható módon – a HTTP proxyn keresztül töltődnek le a FastCache szerverre, majd innen kapja meg a kliensen futó böngészőprogram. Az NWAdminban történő beállítások van lehetőség cookie-szűrésre, Java programkék kivágására, valamint folyamatos kapcsolattartásra a kliens oldali böngésző és a célszerver között. A Transparent (átlátszó) HTTP proxy használatával megkímélhetjük magunkat az összes munkaállomás és az azokon futó böngészőprogramok egyesével való beállításától.

Részletes naplózási lehetőséget kapunk, a bejegyzéseket naponként vagy óránként, valamint file-mérettől függően más és más file-ba írhatja ki a program. Minden naplózási műveletnél beállítható, hogy a naplózás sikerrelensége esetén – ennek oka lehet például a naplőfile-ok tárolására szolgáló kötet telítettsége – a rendszer ne szolgálja ki tovább a felhasználókat azon a bizonyos proxy-n.

Bár a hivatalos álláspont szerint a BorderManagerrel nem lesznek gondok az ezredfordulón, érdemes figyelni arra, hogy a HTTP proxy által generált naplőfile-ok nevében az

évszám jelenleg 2 karakter, így egy ezt feldolgozó program december 31-e után 00-val kezdődő file-okat fog paraméterként kapni.

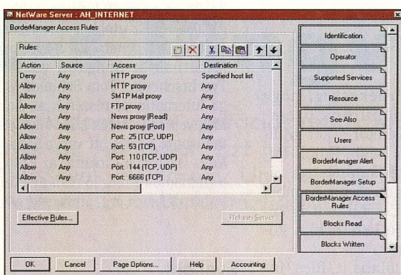
Az FTP proxyban a felhasználónév-, illetve jelszóelválasztó karaktert, az anonymous FTP site-okra való belépéskor kiadható e-mail-cím formátumát, és a felhasználói szintű azonosítást lehet beállítani. Ez a proxy egy megszokadt letöltés esetén képes a részleges file-t megtartani a cache-ben, így a második próbálkozások az FTP kliens számára a file letöltött része a belső hálózat sebességével fog lejönni, és majd a proxy szerver kér resume-ot a távoli géptől. A Mail proxyban, amely a szabványos SMTP/POP3 kombinációt ismeri, beállítható a levelek maximális mérete (függetlenül a valós mail-szervertől), a levelekhez füzendő mail-domainnév, valamint maguk az SMTP és POP3 szerverek.

A Socks (v4, v5) rendszerrel megoldható a népszerű IRC kliensek tűzfal mögé rejtése is – ilyenkor csak a megfelelő kliens kell kiválasztanunk, amely támogatja a firewall és a Socks szerver használatát.

A tűzfal

A BorderManager Firewall Services tartalmazza a csomag védelmi lehetőségeit. Az Enterprise Editionnek ez a része különálló tűzfalként is használható, megvalósítva a protokollsintű védelmet az összekötött hálózatok határpontjain, így – egy kapcsolási pont esetén – kétirányú forgalmi ellenőrzés és korlátozás történik. A NAT segítségével elrejt a hálózatok egyes gépeit, illetve egy címen – a firewall címen – fog a külvilág felé megjelenni az összes védett munkaállomás. Ez az úgynevezett címfordítás biztosítja, hogy a védett gépek portjait közvetlenül szinte lehetetlen legyen elérni, így arról nemkívánatos információ csak a felhasználó, az operációs rendszer vagy az alkalmazások hibájából kerülhet ki. Egy esetleges támadás csak a tűzfalat érheti, mert kifelé kizárólag annak a címe jelenik meg. A 3-as verziójú BorderManagertől kezdve a szerver képes SNMP vagy SMTP portokon informálni a rendszergazdát a rendszer állapotáról, és kritikus esetekben riasztani – például e-mailt küld rádiótelefonra.

A címáralapú Firewall Services megkapta az ICSA minősítést, ami azt jelenti, hogy a termék sikeresen megfelelt az iparág legfőbb biztonsági és támadhatósági vizsgálatainak.



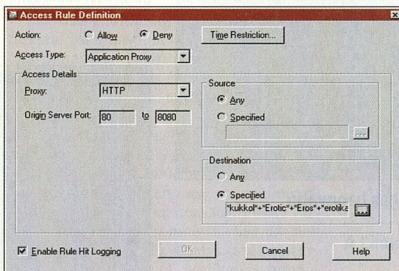
Access Rules – az egyes portok és proxy beállításai

Korlátozások

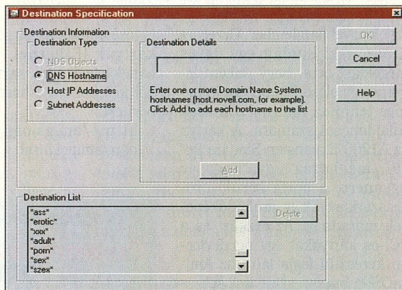
Egy bérrel vonali kapcsolatnál előbb-utóbb felmerül a forgalomkorlátozás szükségessége. Ez elsősorban az internetes kijáratokat feltételező szervereknél fontos, mert a szeparált vállalati rendszerektől eltérően a fel-

alkalmazások (Application Proxy) és portok felügyeletét a NetWare Administrator Access Rules csoportjában állíthatjuk be. Ebben a táblában jelentősége van az egyes sorok sorrendjének, főleg akkor, ha aktíván szeretnénk a szűrést.

Példaképpen korlátozzuk le azon URL-ek letölthetőségét a felhasználók számára, amelyek nevében a „sex” szócska szerepel. Ekkor a már definiált – és engedélyezett (Allow) – HTTP Application Proxy elé definiálunk kell még egy ilyen proxyt, amelyben az Allow helyett Deny (tiltás) szerepel, majd a célállomásonként (Destination) DNS Hostname-ként felsoroljuk azokat az URL maszkokat, amelyek ne engedjen letölteni: „sex”. A tapasztalatok szerint így ilyen szűrés beiktatásával, majd karbantartásával akár törtésére is csökkenhet a forgalom, és ezzel együtt a költségek. (A CyberPatrolnak is van BorderManagerhez készített kiegészítése, így naprakész – automatikusan frissülő – lista alapján történhet a szűrés.) Az összes definiált portnál és proxynál beállítható időkorlát.



A HTTP proxy forrás- és céldefiníció



Az egyes célsite-ok URL-jeinek szűrése

használó folyamatosan növekvő internetes ismereti következtében folyamatosan nő a forgalom. Ez a forgalom leginkább a HTTP proxyt fog megjelenni, így azon kell bizonyos site-okat és file-okat szűrni. Egy egyes

Összefoglalva: a BorderManager v3 megbízható és gyors proxy/firewall alkalmazás, amely tökéletesen illeszkedik a NetWare (NDS) hálózatokba.

Nagy Lajos

Audiolab

ProStation Audio

Az AudioLab készítője – az olasz Audiolabs – kiadta ProStation Audio nevű professzionális hangvágó rendszerét. Az összes effektust ismeri, amit a hasonló kategóriájú programok tudnak, a mixelés-től kezdve a DSP-ig. Mindent valós időben végez, a vágandó hangfile méretét csak a háttértároló kapacitása korlátoz-

za. Külön érdekesség, hogy képes kétmonitoros üzemmódba is, ilyenkor a két grafikus kártyán külön-külön láthatjuk a vezérlőpultot és a vágandó anyagot. A programból 68k-s és PPC-s változat is készült, a demó letölthető a következő címről:

► www.audiolabs.it/files/index.html



ProStation Audio: a legjobb amigás hangvágó

AmiPCI A1200

PCI busz Amigára

Egy lengyel fiatalember, Grzegorz Kraszewski kitalált egy ügyes megoldást arra, hogy miként lehetne egy olcsó PCI buszt elérhetővé tenni az Amiga 1200-asok tulajdonosai számára. A kártya az A1200 Expansion Slotjára kerül, még hozzá úgy, hogy az ugyanerre a porta kerülő processzorkártyák is működőképesek maradnak. Az eszközt és a PCI-os kártyákat egy pci.device-on keresztül fogja látni az AmigaOS. A buszon az átviteli sebesség 28 Mbyte/s burst módban, 14 Mbyte/s single módban, 14 MHz-es órajelen pedig ennek a duplája. A dolog pikantériája, hogy a teljes kapcsolási rajz és a device firmware-ként fog napvilágra látni, így amellettt hogy elér-

hetővé válnak az olcsó PC-s PCI kártyák (Ethernet, video- és hangkártyák stb.), szinte fillérből ki lehet majd hozni az egész bővítést.

► <http://amiga.org.pl/~kras-han/amipci.html>

Microcode Solution

PowerMac-emulátor

Mivel összegyűlt a fejlesztéshez és a program kiadásához szükséges 500 előrendelés, előreláthatólag a nyár folyamán kiadásra kerül a PowerPC-s modul a PCx-hez és a Fusionhoz is.

Seregszemlék

Merre tovább?

A kaliforniai Sacramento-ban lapunk megjelenésekor rendezik meg július 23. és 25. között az AmiWest show-t és vele egy időben, 24-25-én az egyik legrangosabb amigás eseményt, a World of Amigát (WOA). Ez utóbbit valószínűleg először közölnek információkat a következő generációs Amigákról, és a látogatók élő bemutatókat láthatnak az AmigaOS v3.5-ről. A WOA-n Jim Collas, Petro Tyschtschenko, Tom Schmidt és Rick LeFavre jelenik meg az Amiga International részéről, az AmiWesten pedig Jim VonHolle, Bill McEwen és Darreck Lisle folytat majd eszmecsere-t. A rendezvények támogatói között ott van a Rebel Technologies, a Nordic Global, a Nova Design, a Cloanto, az Epic Marketing, a HiSoft, az Amiga International és még jó néhány közismert szoftver- és hardvergyártó.

► <http://sacc.org/amiwest/> www.worldofamiga.com/

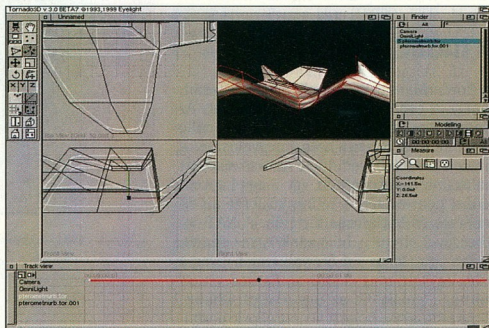
Eyelight

Tornado3D v3.0

Az Eyelight lankadatlan erővel készíti fantasztikus raytracere, a Tornado3D 3.0-s verzióját. A 2.x-hez képest szinte az egészet újraírták, a kezelőfelületet 100%-ig az AmigaOS-hez igazították. Számtalan újdonsága közül érdemes kiemelni a valósidejű animációvezérlőt, a mannequines (férfi, nő) mozgásmodellezést, a 3D-s hangkészítést (a 3D-s világ-

nak megfelelő effektusokkal – surroundban is), a külső rendelő modulokat – több platformra –, a teljes PowerPC- és Permedia2-támogatást. A 2.0 Special Edition után is tartja magát a cég az ígéreteihez, és a 2.x verziót megvásárlók ingyen kapják meg a 3.0-s verziót, melyet júliusban fognak piacra dobni.

► www.tornado3d.com/



A Tornado3D v3.0 a látvány után immár a hangokat is térben kezeli

képes futtatni az összes MacOS-t (a legfrissebbeket is), továbbá szinte az összes macos programot. Mindkét emulátor kihasználja a kétprocesszoros architektúra előnyeit, a párhuzamosan működő processzorok közötti futás közben osztja el a feladatokat.

► www.microcode-solutions.com/

A PPC-s Pingvin

Az elkövetkező évek egyik domináns operációs rendszere egyáltalán nem áll távol az Amigától. Ezt jelzi, hogy a Commodore cég a 90-es évek elején egy Unix operációs rendszerrel szállított Amiga 3000UX fantáziánévű gépet is piacra dobott.

A Linux azonban más világ, bár a felületét tekintve a nagy os nyomdokait igyekszik követni. A másság miatt viszont kedvelt lett világszerte, és ez igaz az Amiga hardverrel rendelkező pár százezer emberre is.

A kezdetek

A Motorola 68000-es szériájára (68k) is elkészültek az egyes disztribúciók, így az Amiga, Atari, Macintosh, Motorola VMEbus és a NeXT munkaállomásokon is elérhető jó néhány éve ez az operációs rendszer. A Linux Intel platformon való megjelenése után rövid idővel Hamish Macdonald és Greg Harp elkészítette az első 68k-s Linuxot. Amigán. Ezek az első próbálkozások a 0.0.5 szintjén mozogtak. Az 1.3-as verziószám elérése után a 68k-s projekt átkerült Roman Hodekhez és Jes Degn Sørensenhez, akik az 1.3.94-es verzióval ezt a platformot is beállították a hivatalos kernel-fába.

A folytatás

A jelenleg forgalomban lévő 2.x-es kernel megbizhatóság és teljesítmény szempontjából már teljesen egyenrangúak az Intel platformon fejlesztett társaikkal, illetve a 68k-s fejlesztésekből nőtte ki magát a Phase5 kétprocesszoros (BlizzardPPC, Cyber StormPPC) kártyához készült, APUS fedőnevű PowerPC Linux is.

Amigán az APUS hozta meg a felhasználók kedvéért ehhez az operációs rendszerhez, mert a 68k-s processzorok teljesítménye sokkal inkább igazodik az AmigaOS minimális processzorigényű grafikus kezelőfelületéhez, mint a Linuxon használt X-éhez.

A valóság

Itt meg kell jegyeznünk, hogy az otthon AmigaOS-t használók számára a Linux mint ope-

rációs rendszer valószínűleg soha nem fog alternatívát jelenteni. Inkább a monopolizált Intel-Microsoft világban van nagy jelentősége.

Míg az AmigaOS egy 14 MHz-es 68020-as processzoron, 4 Mbyte RAM-mal is kifogástalanul, gyorsan működik, továbbá az alkalmazások jelentős részét is hasonlóképp tudja futtatni, addig a Linux-disztribúciók és a bennük található programok aligha fognak elfogadható minőséget produkálni, hacsak nincs a gépben egy PowerPC processzor...

Szoftver-ellátottság terén sincs – a Linuxszal összehasonlítva – az AmigaOS-nek oka panasza. Talán a szerverek, a Netscape Communicator és a mostanság megjelenő két PowerMac-emulátor (SheepShaver, Mac-On-Linux), meg az amigásokat jellemző olthatatlan megismerni vágyás fogja legalább egy kipróbálás erejéig rávenni őket egy-egy Linux-disztribúció telepítésére.

Jó néhány területen még – bár a linuxos fejlesztéseket nézve ez nem fog örökké tartani – mindig vezet az amigás világ, ilyenek a CD-író, file-kezelő, irodai (szövegszerkesztő, táblázatkezelő), grafikai és animációs szoftverek, továbbá a zenei operációs rendszer. Persze az Amigára megjelent több ezer játékprogramról sem szabad megfeledkezni – ez egy otthoni felhasználó számára fontos szempont, ha már operációs rendszerek között kell választania.

Az alkalmazásokon túl maga az operációs rendszer is fényekkel közelebb áll az emberhez, mint a napról napra fejlődő Linux. Az olyan megszokott lehetőségeket, mint a dinamikus RAM-drive-ot, az autoconfigot, a screeneket, a shutdown nélküli kikapcsol-

ást, a villámgyors felületet és a többi sok-sok kényelmes megoldást nagyon nehéz felváltani egy teljesen más világgal.

E cikknek persze nem az a célja, hogy elrettentse az amigásokat a Linuxtól – ellenkezőleg. Ugyanis az unikumnak számító AmigaOS miatt a „nagy cégek” folyamatosan eltávolodtak ettől a platformtól – bár ha az Amiga International tervei valóra válnak az új géppel, akkor ez a tendencia remélhetőleg meg fog fordulni. Manapság már szinte olyan érzése van az embernek, mint a Linuxszal néhány éve, mikor még ott sem voltak jelen a „nagyok”, és maguk



A LinuxPPC.org logója

a felhasználók lehettek életet kedvencükbe azzal, hogy a hiányzó szoftvereket maguk írták meg...

A Linuxszal az Amiga-tulajdonosok ama régi vágya válik valóra, hogy a frissen megjelenő szoftverek minden késelemed – áttöltés (portolás) – nélkül rákerülhessenek kedvenc masinájukra, és – megtartva természetesen az AmigaOS-t is – piacképes tudást szerezhessenek egy olyan operációs rendszerből, amelyből néhány év múlva legalább annyi fog működni világszerte, mint ma a domináns Windows-sorozatból.

Hardver-követelmények

A 68k-s vagy PowerPC-s Linux-kernelhez mindenképpen szükségeltetik egy PMMU-val (Programmable Memory Management Unit) ellátott processzor, 68030-68060 (az EC sorozat tagjai nem tartalmaznak ilyen részt!), illetve a PowerPC



LinuxPPC 1999 – a Red Hat LinuxPPC R5-ös verziója

60x-es és G3-as sorozat. Létezik ugyan egy úgynevezett uLinux (Microcontroller Linux), amely képes futni az összes 68k-s processzoron – MMU nélkül is –, de nincs benne virtuális memóriakezelés és memóriavédelem.

A Linux memóriáiigénye nagyon kicsi. 2 Mbyte FASTRAM-mal már elindul, de grafikus alkalmazásokhoz ajánlatos minimum 8 Mbyte, vagy inkább ennek a tízszerese. A merevlemezén is ajánlatos 100 Mbyte helyet a Linux-, és minimum 16 Mbyte-ot a LinuxSwap-partíciónak biztosítani. A Linux booter használatához legalább 2x-es Kick-startnak kell a gépben lennie.

A valóságban, vagyis ha valaki ma szeretné elképzelni magát a Linuxszal és annak grafikus kezelőfelületű programjával, ajánlatos 64 Mbyte RAM, 1 Gbyte lemez hely és egy PowerPC 603-as processzor. Ilyenkor megnyílik a világ, előkerülhetnek az MP3- vagy Video CD-lejátszók, a híres Communicator, a fejlesztői környezetek, az emulátorok vagy éppen a sok-sok 3D-s játék. Ezekhez – és a „normális” felbontásokhoz is – melegen ajánlott egy grafikus kártya, lehetőleg 3D-s chippele. A Permedia2-es kártyákhoz már létezik 3D-gyorsítási XF86 is.

Disztribúciók

Manapság a Red Hat LinuxPPC disztribúciója a legnépszerűbb. 5-ös verziója idén nyáron látott napvilágot. Népszerűségét elsősorban annak köszönheti, hogy a legnagyobb példányszámú amigás magazin, az angol Amiga Format feltette a teljes disztribúciót egyik CD-mellékletére. (Ugyanezt megvette az Amiga Világ is itthon.)

Ugyancsak nem hivatalos Red Hat-kón a Linux Rough Cuts disztribúció, amely az „alternatív” processzorokra (PowerPC, UltraSPARC, MIPS) készült. Ezt hivatalosan a német Schatztruhe-től lehet beszerezni.

A Debiannak is van teljes 68k-s és PowerPC-s változata, ez utóbbit viszont jelenleg csak az „unstable” Potato formában lehet letölteni. Nem hivatalos Debian-port az Eagle projekt, amely kizárólag 68k-s Amigákra készült. Saját loader rendszerre van, a LinuXot grafikus felületről indíthatjuk, akárcsak az APUS-t, az AF MUI-s programjával.

Ezekén kívül van amigás változat a NetBSD és FreeBSD Unixokból, a Yellow Dog és az MkLinux verziókból is, vagyis két-három disztribúción kívül az összes létező közül választhatunk. Ezzel együtt az is igaz, hogy szinte az összes az „unofficial” kategóriába tartozik, vagyis kis csoportok, és nem a nagy kiadók készítik a csomagokat és a CD-ket.

Lépésről lépésre...

Ha megvan a megfelelő hardverünk, előkészítettük a megfelelő partíciókat, és megszerztük a kisméretű disztribúciót, szükségünk lesz egy előfordított kernelre. Ennek természetesen a processzorunk-

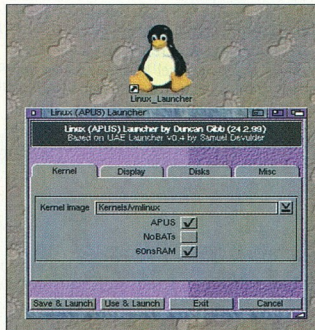


Yellow Dog Linux – elsősorban Macintoshok számára készült Linux

hoz (68k vagy PowerPC) illeszkedőnek kell lennie, illetve legyenek benne a megfelelő hardvereinkhez szükséges driverek.

Ezek után kell egy úgynevezett ramdisk image, vagy egy olyan floppy, amelyről a kernel el fogja indítani az operációs rendszert. Ezt érdemes a ramdisk image-ből csinálni, mert sokkal gyorsabb és kevésbé sérülékeny.

Az egész bootolási procedúrát elősegítő Duncan Gib készítette egy grafikus felületet, amelyben beállíthatjuk a megfelelő paramétereket (kernel, CPU, RAM, videomód, root partíció, ramdisk image, speciális opciók), így nem kell a bootstrapot kézzel konfigurálnunk. Ha minden beállítást sikeres volt, akkor meg fog je-



A Linux (APUS) indítómenüje

Amigás Linux a Neten

- ◆ Magyar Amiga Linux: <http://AMI-GAonly.ahol.com/aminlux/>
- ◆ Linux m68k homepage: www.linux-m68k.org/
- ◆ Linux APUS: <ftp://ftp.sunsite.auc.dk/projects/apus/>
- ◆ uLinux: www.esat.kuleuven.ac.be/~pcoene/
- ◆ RedHat Amiga Linux: www.fest.com/~rjflory/linux/rh/index.html
- ◆ Eagle 68k Amiga Linux: www.eagle-cp.com/www/m68k.html
- ◆ Debian PowerPC port: www.debian.org/ports/powerpc/

lenni a megszokott fekete-fehér konzol-képernyő. APUS esetén a jobb vagy bal felső sarkokban egy Linux pingvinrel. Innenről a választott disztribúció fog lépésről lépésre végigvezetni a telepítést.

Az amigás Linuxok jövője

Az amigások között is egyre többen használnak LinuXot. Ezzel párhuzamosan szerencsére egyre többen foglalkoznak a gépspecifikus fejlesztésekkel, a 68k-s és a PowerPC-s oldalán is. A Linux APUS projekt a Phase5 támogatásával indult el, és Jesper Skovnak köszönhetően folyamatosan biztosítják számára a kívánt támogatást.

Jelenleg – Linux-módban – a kétprocesszoros kártyák 68k-s oldalát már a kernel kikapcsolja, így egy erőforrás kihasználatlan marad. Ennek megszüntetésére több terv is született. Egyesek grafikai gyorsítónak szeretnék felhasználni az alvó processzort, mások – az AROS-t használva – natív AmigaOS-t futtatnának a 68k processzoron. Bármelyik terv is válosul meg, mi felhasználók biztosan jól járunk vele. Ugyanolyan jól, mint ma-gával a Linuxszal – mert egy másik környezet megismerésével csak nyerhetünk. A Linux felfogása ugyanis nem áll túl messze az AmigaOS-étől, – anno egy töröl fiadaktak –, és előbb-utóbb ugyanolyan hiánypótló szerepet fog betölteni minden amigás rendszerében, mint manapság a Macintosh-emulátorok. Azzal az apró különbséggel, hogy a Linux ingyenes – el-entétben a MacOS-szal –, és a hozzá készített alkalmazások többsége is az.

Nagy Lajos (louis_ea@yahoo.com)

SPL 2001 PC

AZ EZREDFORDULÓ SZÁMÍTÓGÉPE
2000 KOMPATIBILIS!



- Mimi torony
- PC100 alaplap PII-PIII Slot1, PPGA 233-500 Mhz
- PIII Celeron 333A CPU
- 32MB SDRAM 100Mhz
- 1.44 FDD
- 3.2GB HDD
- 40x CD-ROM
- 8 MB AGP2 VGA
- SB comp. PCI hangkártya
- 56K, V.90 FaxModem
- 10/100 Mbps Fast Ethernet kártya
- 105 gombos Hun. Billentyűzet
- 3 gombos mouse pad
- 50W PMPO hangfal

79.800,- Ft + ÁFA

Számítógépek raktárról,
KÉT ÉV CSEREGARÁNCIAVAL!
Multimédia és TV tuner kártya széles
választékan kívül, egyedi konfigurációk
építéséhez is kérje tanácsunkat.

Spieler computer
www.alap.net/aruhaz/spieler

1083 Budapest, III. sz. u. 40
Tel.: 334-3715, Fax: 210-9108
Szombaton is nyitva!

Nyisson saját könyvtárat!

5 fajta CD újraíró

A legolcsóbb biztonságos megoldás
profiknak és otthoni felhasználóknak!

1. CDRW-7200I	2x2x6	44.300,- Ft
2. CDRW-7570I	2x2x24	58.400,- Ft
3. CDRW-8100I	4x2x24	68.200,- Ft
4. CDRW-8210I	4x4x24	85.200,- Ft
5. CDRW-7510E	2x2x6	85.200,- Ft

Araink az ÁFA-t nem tartalmazzák

1111 Budapest, Bartók Béla út 18. **BUDA** SZAKARUHÁZ
Tel/fax: 466-5224, 466-7405

Video-Part Kft.
Számítástechnikai szaküzlet
1092 Bp., Ferenc krt. 26.
T.: 217-6317, 217-3754, F.: 217-1288
E-mail: dobos@videopart.hu

Panasonic
Internet áruház
nyílik!

www.videopart.hu

Panasonic termékek teljes választéka
19" monitor (95kHz, TC095) 159.900.-
21" monitor (95kHz, TC095) 229.900.-
NV-D577DV IN/OUT kamera LCD 319.900.-
NV-DA1EG DV digit.kamera LCD 299.900.-

Projektorek SVGA-XGA

600-tól 1700 ANSI
1.000.000.-Ft-tól 2.300.000.-Ft-ig

Non-Linear editáló rendszerek
• Bravado DV2000 + ADOBE PREMIER 5.1 169.900.-
• AVER VIDEO EDIT LINEAR EDITING A/B ROLL 99.990.-
• AVER TV CARDIGITALIZÁLÓ+TUNER+TXT 22.990.-
• AVER EZ COMPLY: DIGITALIZÁLÓ KÁRTYA 9.990.-
• AVER JOYBOX KÜLSŐ TUNER REMOTE C. 29.990.-
• AVER USZ SZINES INTERNET KAMERA + STILL 19.990.-
(CHIP MAGAZIN TESZTJÉN ELSŐ HELYZETT)

* Teljes TRUEVISION TARGA kártya választék

* **Pinnacle (miro) kártyák**
• Pinnacle DV1000 MPEG2/DV, DT, +PR5.1 RT 599.990.-
• Pinnacle DV OPCIO ÜLDONSÁGI 299.990.-

Viszontelődök tartalmazását várjuk!
Az árak nem tartalmazzák az áfá-t.

Ready
COMPUTERS

Számítástechnikai szaküzlet,
bemutatóterem és szerviz

READY COMPER Kft. Bp. V. Vadász u. 36.
M-P: 9.30-18.00 Szó.: 9.00-13.00
Tel.: 331-0518 Fax: 311-8671

SZÁMÍTÓGÉPEK garanciával 1+2 év

STATION → irodai felhasználásra
OPTIMAL → munkaállomások
INTERMÉDIA → PC-vel ismerkedőknek
PROFESSIONAL → általános otthoni célra
→ kísérletezőknek (Abit Bf6)
→ DTP, CAD munkára

OTP áruvásárlási hitelre már 20%
befizetésével hazaviheti számítógépét!
Helyszíni ügyintézés, 20-300 ezer Ft hitel.

Számítástechnikai alkatrészek, tartozékok, kiegészítők széles választékával,
akciókkal, Internet szolgáltatásokkal
várjuk kedves vásárlóinkat!

Napi árlistánk az Interneten:
www.ready.hu ready@alarnix.net
Részletes árlista faxra: 2-333-666/1310#
Viszonteladói árainkról
a 06 - 30 - 9413 - 453 - as számon érdeklődhét.

CORG
COMPUTER

DIGITÁLIS VIDEÓ ÉS AUDIÓ CENTRUM

DIGITÁLIS VIDEÓ

- M-JPEG, MPEG-1 és MPEG-2 rendszerek széles választékban
- Non-linear és hibrid editork
- 2D és 3D szűrővel, felbontású szűrővel, hangminiaték
- Digitális kamerák, filmszkenner

DIGITÁLIS AUDIÓ

- Hangkártyák, hardisk-rekorderek, szinkronrendszerek
- Effektkártyák, zajcsökkentők
- Editáló és szinkronizáló szűrővel, hangminiaték

Keresse fel bemutatóteremünket,
ahol a különböző eszközöket kipróbálhatja
és összehasonlíthatja képességeiket!

A HÓNAP TERMÉKEI

DV REX

- IEEE 1394 FireWire IN/OUT
- Hardware Sony DVBK-1 DV Codec
- Komposít, S-Video IN/OUT
- Rex Editó editáló program
- YUV kimenet
- Digitális audio IN/OUT

DV RAPTOR

- IEEE 1394 FireWire IN/OUT
- Software Canopus DV Codec

Rex FX

- Software Canopus DV Codec
- Effektyarítás
- Riva TNT 16MB VGA
- Hálózati editálás

CORG Computer Kft. 1111 Bp., Bartók B. u. 46. T.: 466-6676, 306-9810 F.: 319-4959

Canon

Canon
Delta Elektronik
Delta
Elektronik
Tel.: 250-4275
http://www.delta.hu

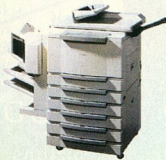
TEAM MACHINE

Canon GP-215 digitális irodai rendszer

Digitális fénymásoló,
villámgyors

lézernyomtatás,
nagy teljesítményű
lézernyomtatás,
hálózati
dokumentum kezelő

és telefax kommunikációs központ,
21 lap/perc másolási és nyomtatási sebesség,
automatikus másolás a papír mindkét oldalára.



Részletfizetési lehetőség

0,7 Ft / lap + AFA

Alapkiépítésben, ha legalább 25.000 A4-es oldal elkészítése esetén.

<http://www.delta.hu>

• Budapest (1) 250-4275 • Debrecen (52) 451-452
• Pécs (72) 336-779 • Veszprém (88) 402-194

FEFO Computer

... korszerűbb, gyors, megbízható gépet
kaphatnék még olcsóbban?! - igen kérem

Scienic S10 kártyás

Irodai, ügyviteli és otthoni feladatokhoz, hálózati vagy modem opcióval
Intel® Celeron® 366MHz processzorral



Intel® Celeron® CPU 366MHz
Intel® 810 - új PC architektúra
Intel 2D/3D videó
Intel 4MB Z-buffer
7200rpm, UDMA66, SMART HDD
AC'97 2.1 Audio, AMR slot
PC állapot figyelés, menedzselés
ACPI/PC98, 2000 év megfeleltetés
3 év teljeskörű FEFO PC garancia

A legújabb FEFO Scienic S10

számítógép már alkalmazza az új Intel810 PC technológiát. Így előnyös felépítésű és megbízhatósági value PC igen kedvező ár mellett. Ajánljuk mind irodai, mind otthoni felhasználásra. Ez az első olyan PC mely HDIO-t a megosztott 5400 helyett 7200 ford./perc. UDMA33 helyett UDMA66-os is alkalmazza a S.M.A.R.T. meghibásodás elővigyázat rendszerét. Integrált videó és hangszereze a mai igényeket maximálisan kielégíti, megfelel az AC'97, PC98 és más új szabványoknak. Audio Modem Riser (AMR) portja igény szerinti mérhető audió és modem bővítést tesz lehetővé.

- 366 MHz/128k Intel® Celeron® CPU, max. 466MHz
- Intel 810 ICH chipset, új PC architektúra
- 64 MB SDRAM/100, max. 512MB
- 81 GB 6R KH HDD, 7200rpm, UltraUDMA66, S.M.A.R.T
- 4D. CDROM, UATA Modem
- 144 MB FDD
- Intel 2D/3D DirectAGP DMMT videó vezérlés, 4MB Z buffer
- Intel AC'97 2.1 audio rendszer, mérhető (AMR)
- 2x 1p/PS2/2USB/VGA port
- PC hőmérőket, feszültség, hőmérséklet ellenőrzés
- Menedzselhető rendszer, WIM, WOL, MS OnView, PC'98
- PS2 Win95 billentyűzet és PS2 szorító egér
- mikroATX vagy miniatűrű ház, EDW tápegység
- Bekapcsolás billentyűzetrel, egérrel, LAN-nál modem hívással; kikapcsolás programból
- 4MB flash BIOS, AmVirus funkció
- 58K VSD-es belső modem, opcionálisan (AMR)
- 10/100Mbps hálózati kártya, WIM - opcionálisan
- Y2000 megfeleltetés
- 3 év teljeskörű FEFO PC garancia
- ISO 9002 PC konfiguráció forgalmazás

ISO 9002



1073 Budapest, Barcsay u. 6.
T.:352-8870, F.:352-1620
barcsay@fefo.hu

1122 Budapest, Krisztina krt. 11.
T.:202-6082, F+:355-0047
krisztina@fefo.hu

7621 Pécs, Munkácsy u. 9.
T.:72/326-318, F+:72/326-186
peccs@fefo.hu

6722 Szeged, Gogol u. 2.
T.:62/424-719, F+:62/422-386
szeged@fefo.hu

9022 Győr, Steiner u. 3.
T.:90/311-725, F+:90/335-116
gyor@fefo.hu

Hívja most a 352-1620 telefonszámot!

Nyitva H-P: 9-17 óráig. Árstílnak lehetősége a www.fefo.hu web-oldalról.



ÁRZUHANÁSI!

DC200plus
1 megás CCD, 4MB memória 97.400
DC240
3,2ccm, akku + töltő 174.800
DC265
1,6 megás CCD, 16MB memória, 248.000
3,2ccm, hang, sorozat, félfat,
akku + töltő (+AFA)



Digitális fényképezőgépek, PC kamera,
film/videa scanner, lapscanner,
fényképnymató, memóriakártya,
kártyaolvasó, PC/MCIA adapter,
akkumulátorok, akkumulátor,
fotópapírok tintasugaras nyomtatókhoz.

Kodak digital science



Nikon



CÍMKENYOMTATÓK, FELIRATKÉSZÍTÉS

P-touch
brother

619/1218/2436 mm
széles,
laminált, vízálló,
öntapadó szalagok.

önállóan és
számítógéppel
használatos típusok



LEGNAGYOBB VÁLASZTEKI

Nagy- és kiskereskedelem
Budapest, 1149 Egressy ut. 5. T./f.: 221-6779, 221-6772
Győr, 9024 Mónus u. 19. T./f.: 96/414-411. Fax: 517-501

ADImonиторok 14"-33"-ig

D-Data Kft. Tel.: 37/310-609
www.hevesnet.hu/adi

Iridium

Az utolsó 30 nap

Az Iridium, amely a Föld körül repkedő műholdrendszere segítségével a világ bármely táján elérhető telekommunikációs szolgáltatást kínál, egyre több akadályal találja szembe magát: kevés előfizető van, így a csőd felé halad. A hitelezőktől június elején megkapta az utolsó 30 napos haladékot, amely alatt a március végi 10 ezer előfizetőjéhez másik 17 ezret kell találnia, és meg kell felelnie bizonyos pénzügyi követelményeknek is. Az első lépést az árak csökkentése jelentette: a készülékek árát 3 ezerről 2 ezer dollárra csökkentette, a percenként fizetendő díjat pedig 6-ról 42 cent dollárra.

Sega, AT&T Álomháló

A Sega tárgyalásokat kezdett az AT&T-vel, hogy a Dreamcast konzoljához Internet-elérést nyújtson az USA-ban ingyenesen. Ezzel az online játékok terjedését szeretné segíteni. Hasonló koncepciót dolgozik a British Telecommal is Európában. Mint múlt havi számunkban hírül adtuk: a konzolgépek felnöveltek, és Internet-eléréssel kiegészítve sok olyan felhasználót csábíthatnak el a személyi számítógépek piacáról, aki csak játékokat futtat. A konzolok ugyanis – talán mondanunk sem kell – játékra lettek kitalálva, és erre sokak szerint jobbák is, mint a PC. Az más kérdés, hogy sokan nem teljesen tisztá a körülmények között szerzik be a PC-s programokat, ami egy konzol esetén sokkal nehezebb. ♦ Nintendo, Sega, Sony: az új évtized spektruma – CHIP, 99/7/68

Amazon.com

Beszáló a digitális zenébe is

Az Amazon.com már jó ideje kiegészítette könyvkiállítását DVD-kkel és CD-kkel, s most

a kor szellemének megfelelően digitális zenék szolgáltatójává is vált. A Liquid Audio technológiáját használva nem csak a szerzőknek járó jogdíjakat tudja nyomon követni, hanem a művek illetéktelen használatát is megakadályozza. ♦ TI, Liquid Audio: jogvédő lejátszó – CHIP, 99/4/130

ZipLip.com

Szigorúan védett levelek

Az elektronikus levelezés feltalálása igazán hasznos volt, de a személyiségi jogokat féltők sürűn felemlegetik, hogy a leveleket bárkinek könnyű megszereznie. Az ettől félnékek találták ki a PGP és más kódolási algoritmusokat, melyekkel titkosíthatják leveleik tartalmát. Vannak más utakon járók is: a ZipLip.com megalakított egy Web-alapú biztonságos levelezésszolgáltatást dolgoztak ki. Ennek lényege, hogy a küldő a ZipLip oldaláról továbbíthatja levelét a fogadónak, aki értesítést kap a küldemény megérkezéséről. Ekkor egy kulcsmondat segítségével hozzáférhet levelezéhe, amelyet 128 bites kulccsal védenek, így a levél csak e két személy számára olvasható. Mivel a Web-oldalon olvassuk el a szöveget, így az nem hagyja el a site-ot, sőt elolvasás után 24 órán belül törölődnek leveleink.

Fontos, hogy a szolgáltatás használatához nem kell megadni személyes adatainkat, sőt a cég állítása szerint az automatikus kódolás miatt egyetlen alkalmazottjuk sem képes elolvasni mások üzenetét. ♦ www.ziplip.com

IEEE

Gigabit Ethernet

Az IEEE ráütötte a pecsétet a 802.3ab szabványra, amit emberből nyelven rézdróton üzemeltetett Gigabit Ethernetnek hívnak. Eredetileg csak optikai hálózatra szánták a Gigabit Ethernett, de most

már négy CAT-5-ös rézkábelben maximum 100 méter távolságra is forgalmazhatunk ekkora sebességgel.

AOL

MP3-uralom

Az America On-Line nem marad ki semmi jóból: megvette a Nullsoftot, a közkedvelt Winamp gyártóját, valamint a Spinner.com-ot, egy on-line zenét sugárzó céget. A Spinner.com a RealNetworks-féle RealAudio formátumot támogatja. Elég egyértelmű az AOL taktikája: mindent ott lenni, mindent támogatni – kivéve a Microsoft Windows Media Technológiát. Mindenki arról beszél, hogy hamarosan rengeteg pénz lehet keresni az on-line terjesztett zenével, nem csoda, ha sokan tizedkednek a parázs körül, hogy amikor felcsapnak a lángek, megsűthessék a pecsenyéjüket. Már most elég drágák a férőhelyek: az AOL-nak a két tizedt együtt 400 millió dollárjába kerül.

Ati

Set-top boxok

Az Ati nem egyszerűen csak videokártyákat akar gyártani ezentúl, hanem az Internet elérését biztosító olcsó dobozokat piacán is szeretne teret nyerni. Ezt ugyan így nem jelentették be, de ugyan mi másért licencelte volna a MIPS 64 bites architektúráját? Ez a technológia népszerű ezen a piacon, ahogy az Ati minden képpel kapcsolatos funkciót ellátó chipjei is – a kettő ötvözése nyilván az Atinak is jó lesz. Egy furcsaság van: a múlt félévben felvásárolta az Ati a Chromaticot, azt a céget, amely egy chipre integrált számítógépeket gyárt, de úgy látszik, a Chromatic processortechnológiája nem volt elég a terveihez. Mindenki azt hiszi, hogy az Internet-konzolok iránt nagy lesz az érdeklődés, mert minden irányból tödólnak a résztvevők erre a piacra. Talán nem is fognak csalódni, de ha ez így lesz, akkor biztosan lesznek olyanok, akik

elkezdi felmelegíteni az ingalméletet. Ezen elmélet szerint az eleinte óriási szerverek mellett a kliensek szerepét minimális tudású eszközök kapták. Ez a '80-as években megváltozott, de most visszarendeződés megy végbe. Azonban minden fekete-fehér elmélet csak hibás lehet. Elképzelhető, hogy eljutunk oda, hogy választhatunk a számítógéphez. Ha nagyon, mennyire szeretnénk érteni a számítógéphez. Ha nagyon, akkor PC-t, ha kevéssé, akkor Internet-konzolt lesz érdemes vásárolnunk.

CMGI, Compaq

Elmek az AltaVista

A Compaq és a CMGI stratégiai együttműködésének keretében a CMGI megszerezte a Compaq-tól az AltaVista internetes kereső többségi tulajdonát (83%-át). A fennmaradó 17% és az igazgatósági tagság a Compaq tulajdonában marad. A Compaq cserébe CMGI részvényeket kap, mellyel a CMGI legnagyobb külső részvényesévé válik, és a CMGI igazgatótanácsában szintén jó egy hely számára. A megállapodás jelentősen növeli mindkét cég internetes kapacitását. A Compaq gépek ezentúl olyan előre telepített Web-böngészőkkel kerülnek forgalomba, amelyek az AltaVistát és más CMGI-érdeklőségeket ajánlanak majd a Kedvencek – angol változatokban Favorites vagy Bookmarks – menüpont alatt. ♦ www.cmgi.com

Sony

Zene igény szerint

A Sony Music Entertainment megállapodott a Digital On-Demanddal (DoD), hogy az utóbbi szállítsa neki digitálisan a zenét világszerte. Azokban a boltokban, melyekben felszerelik a rendszert, a vevő kiválaszthatja a katalógusból a kívánt számokat, azokat a DoD saját hálózaton át letöltik, majd CD-re, DVD-re vagy MiniDiscen veszik (természetesen a borító sem

marad el). Így azokhoz a felvételekhez is hozzájuthatunk, amelyek már régen elfogytak mindenütt. A rendszer íránt természetesen nagy az érdeklődés, a Virgin például próbáképnek mind a húsz nagy amerikai áruházába elhelyezi a rendszert. Ha beválik, akkor világszerte, azaz jó esetben itthon is találhatunk vele. A His Master's Voice az IBM-féle Electronic Music Management Systemmel készült ugyanerre.

A hagyományos zenei áruházaknak ez elemelőt lehet, hiszen az online boltoknál csak így lehet versenyezni: azoknak ugyanis fő vonzerjük a szinte végtelenségre raktrákészlet. Erre a legjobb példa talán az egyik legújabb versenyző, az Amazon.com. A DoD-neg azonban nagy előnye, hogy rajta keresztül azt is beszerezhetjük, ami már nem kapható.

EMI készítsünk saját CD-t!
Az EMI megvásárolta a Musicmaker.com cég felét. A Musicmaker.com site-ján összeállíthatjuk saját CD-nket,

az üzlet: rettentően megugrott az anyaga, amiből válogathat a vevő.

Az EMI pedig a számat most már a Neten át is tudja árulni, ráadásul úgy, ahogy azt a vevő szeretné. Végül a vevők tetszőleges EMI és sok más felvételből állíthatják össze kedvenc albumukat. Mindenki nyert.

► www.musicmaker.com

Third Voice

Itt jártam!
A Third Voice (harmadik hang) a böngészőnket egészíti ki: megjegyzéseket fűzhetünk vele egy Web-oldalhoz. A megjegyzéseket a Web-oldal készítőinek szervere tárolja, és amennyiben korábbi szörfös társaink kommentáltak már az oldalt, a letöltés közben ezeket is megtekinthetjük. Ez jó ötletnek tűnik, de óriási felzúdulást keltett a Web-site-ok készítői között. Egy-egy ilyen megjegyzés ugyanis lehet teljesen megalapozatlan is. Meg is jelent már egy olyan oldal, ami a Third Voice-ot próbálja meg elhárítani, ugyanis egyesek úgy érzik, hogy a valótlan, sokszor

tüntetik fel az oldalak eredeti tulajdonosát. Ezzel csak azt állíthatjuk szembe, hogy a látogatót minősíti, mire használja a lehetőséget: értelmes gondolatokat közöl, vagy ostoba hírdetéseket, esetleg éretlen pöndöket tesz fel – utóbbi esetben ugyanis valószínűleg senki sem fogja használni a rendszert. Lehetőséges azonban, hogy hasznos és érdekes új tartalom kerül a Hálózatra, sőt megkezdődhet a netezők közötti aktív információcsere. (Tim Berners-Lee, a Web létrehozója nemrégiben panaszkodott, hogy egy csillogó tévécsatorna lett abból az eszközből, amit ő a tudás megosztására talált ki.)
► <http://notovty.hypermart.net/>

Microsoft Gaming Zone

Sakkozunk Kaszparovval!
A Microsoft Gaming Zone különleges sakkpartitúra invitál mindenkit: Kaszparov kihívja az egész világot.

Érdekes site-ok és szolgáltatások

Aircraft: veyünk repülőt!
A következő site olyan, mint egy autós hirdetési újság. A különbség „mindössze” annyi, hogy itt repülőgépeket árulnak.



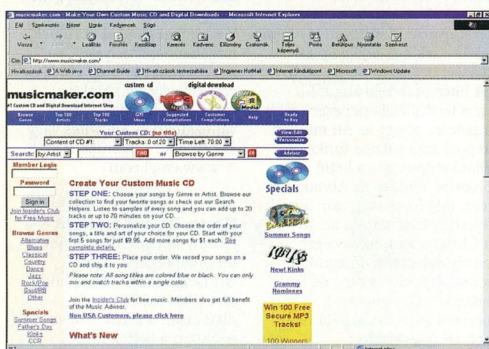
A Cessna 172 Skyhawk napjaink egyik legnépszerűbb kisrepülőgépe

Az oldalon megtalálhatók a gépek adatai, az esetleges extrák, sőt képek is kívülről-belülről. A legnépszerűbb típusok a Cessna és Piper-ök, de találunk katonai gépeket és helikoptereket is.

A legnagyobb győngyszem talán az 1973-as évvjáratú működésképes MiG-21-es szovjet vadászgép, amelyet nagyjából 150 ezer dollárért árul gazdája.

A kedves felhasználónak (ügyfélnek) nem is akad más dolga, mint a válogatás után fölvenni a (többnyire amerikai) telefonszámát, és megtekintés után már viheti is az új szerzeményt. Persze nem árt, ha megfelelő mennyiségű pénz is van a társolyában az új közlekedési eszköz megvásárlásához, no meg jó a típusra szóló szakszolgálati engedélye. Ezek után már jöhetnek a repülés örömei – például MiG-21-gyel.

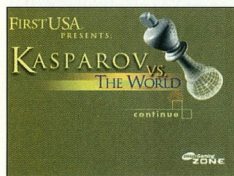
► www.aircraft.com



Produkciós iroda Musicmaker módra: mi összeállítjuk – ők legyártják és elküldik

amit vagy postán küldenek el, vagy letölthetjük Interneten át. A Musicmakernek jól jött

provokatív megjegyzések már-már a szerzői jogokat sértik, sőt rossz színben



Vajon ki a jobb: az Internet vagy Kaszparov?

A meccs úgy zajlik, hogy Kaszparov lép egyet, majd egy ötös csapat gondolkodik a lehetséges válaszokon. Ezután 24 órán keresztül lehet szavazni, hogy ezek közül melyiket lépék, majd Kaszparov gondolkodhat egy napot a következő lépésén. Meglepő lenne, ha Kaszparov veszítene: ez a rendszer az átlagot hozza ki ellene, márpedig egy átlagos sakkozó nemigen veri meg Kaszparovt.

► www.zone.com/kaszparov

Pesti Műsor: hová menjünk este?

Ugye ismerős a kérdés, amelyet néhány évvel ezelőtt még minden mozi kirakatában elolvashattunk a műsor mellett?

Mára a helyzet kissé megváltozott. Ezt mi sem bizonyítja jobban, mint a Pesti Műsor internetes változata, ahol pillanatok alatt kiderül, hol milyen filmet játszanak és a filmeknek mi a rövid története.

Természetesen nem maradt ki az internetes változathoz a színházműsor sem, így a színházba vágyóknak sem kell az újságoshoz rohanniuk. www.pestimusor.hu

PalaVista: zenekutató

A névhasználat nem véletlen: a PalaVista is kereső, de az AltaVistanál célirányosabb: csak zenei file-okat keres. A név megadása után megjelennek a lehetséges FTP site-ok címei a belépési névvel és jelszóval együtt. A sok lehetőség közül (majdnem) mindig találunk működőt, ahonnan letölthetjük az áhított zenét.

A teljes sikerhez már csak egy FTP program (és jó sok idő) kell – az MP3 file-ok letöltése méretük miatt elég időigényes művelet, és nem is mindig sikerül elsőre. Elég sok továbbá az úgynevezett ratio site, amely megköveteli a feltöltést is, csak azután enged hozzáférni a kiválasztott file-hoz a feltöltött byte-ok számát a ratio-számmal megszorozva kapott mérethátáron belül. (E műveletek során legyünk tekintettel a szerzői jogi törvény előírásaira!)

www.palavista.com

Torrey Canyon: Hét Kő

Rugati kapitány aludt 1967. március 18-án, amikor a parancsnoksága alatt levő hajó hidjáról üzenet érkezett. A Scilly-szigetek mellett fekvő sziklazátony területet még nem lehetett látni, a radar azonban már mutatta. A kapitány komoly hibát

követett el, amikor a kabinjából felülbíráta az első tiszt elkerülő útvonaltervét, és hagyta, hogy a Torrey



A főnnakadt Torrey Canyon kiálló parancsnoki hídja

Canyon 16 csomós, maximális sebességével továbbra is a sziklak felé ússzon. Amikor órákkal később rájött a hibára, késő volt: a háromszáz méter hosszú, 15 méter méretű tartályhajó 120 ezer tonna nyersolajjal a fedélzetén minden próbálkozás ellenére sem tudta kikerülni a veszélyesen közel, néhány mérföldnyire levő sziklacsoporthoz. Az olajszállító percekben belül a víz alatti Pollard-sziklának, a Hét Kő egyikének ütközött, és fennakadt rajta. Mivel minden mentési munkát hiábavalónak bizonyult, 10 nappal később a brit királyi légierő (RAF) vadászgépei parancsot kaptak a hajó szétbomlására és a tartályokban maradt olaj felgyújtására.

Addigra nyilvánvalóvá vált, hogy az olajszenyezés méretei példát nélküliek. Rugati kapitány egészen a bomlás kezdetéig hajóján maradt, és csak az utolsó pillanatban hagyta el a parancsnoki hidat. Később visszavonták hajózási engedélyét, öt pedig nyugdíjazták. Megtört emberként élt tovább. E rövid történet után bővebb részletek az alábbi site-on találhatóak, a sok kép közül itt egyet mutatunk be. www.davidaxford.free-online.co.uk/torreycn.htm

Nice airplanes: a legszebb repülők

...legalábbis a site gazdája szerint, bár be kell vallanunk, jó érzékkel válogatott. A kiválasztott repülő alkalmosságokról képeket és technikai adatokat is olvashatunk. A gépekben az a közös, hogy valamilyen katonai szolgálatot látnak vagy láttak el. Az egyetlen kivétel a B-70 Valkyrie típusú szupersonikus bombázó, amelyet soha nem vetettek be, és ma már repülni képes darab sincs belőle. A B-70-et a szovjet-amerikai hidegháború idején terveztek

A B-70-esekről ma már csak képek és emlékek maradtak – például a legszebb repülők oldalán.

home.att.net/~mdlc/niceairplanes.htm

E-kiss: virtuális puzsi

Mit tegyenek azok a párok, akiket esetleg földrészek választanak el egymástól? Mára megszületett a megoldás: puzsi, csók, sőt ölelés is küldhető a kiválasztottnak, aki ezt viszonyozni is tudja. A site népszerűségét jelzi, hogy naponta több mint 10 ezer virtuális puzsi indul útjára a Net labirintusában, hogy



A nagyra törő B-70 bombázóból mára csak képek és emlékek maradtak

és építették azzal a céllal, hogy az akkori szovjet rakéták magassági hatótávolságán felül tudjon repülni. Sajnos (vagy szerencsére) sok aerodinamikai probléma adódott vele, és mire végezték (volna) a fejlesztésével, már megvolt a megfelelő magasságba „felnyúló” szovjet légvédelmi rakéta. A kísérletek aztán Joe Walker berepülőpilóta balesetével értek véget, amikor kótelékreplés közben a kísérő vadászgép a bombázó szárnyának ütődött. Mindkét gép lezuhant, a pilóták életüket veszítették.

célba érjen, és legtöbbször a folytatás sem marad el csokolózás, majd ölelések formájában. A szolgáltatás így valóban „hiánypótló”. (Persze akadhatnak földhözragadt felhasználók, akik inkább a fizikai változatnál maradnak, az éteri e-puzsit pedig csak a legszükségesebb alkalmakra tartogatják.)

www.e-kiss.com
www.ekiss.com
www.virtualkiss.com
www.thekiss.com

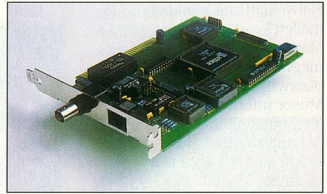
Fazakas László –
Giczy Gergő – Nyegesti Károly

A beépített ügynök

Sajnos a számítástechnika világában egyáltalán nem ritka, hogy valami nem működik megfelelően. Ez fokozottan igaz a hálózatokra, melyek összeteljesítménye, de egy-egy részegységüké is számtalan apró tényező összességén múlik.

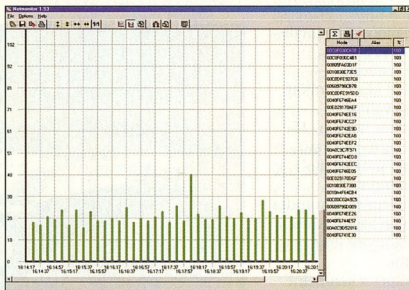
Ilyenkor lenne szükség egy olyan eszközre, amely gyors és hatékony segítséget nyújtana a hiba pontos felderítésében. Az MP Számítástechnikai Kft. által készített és forgalmazott Netmon 10 nevű diagnosztikai eszköz egy ilyen lehetőség a rendszergazdák és a háló-

A Netmon 10 által végzett megfigyelés alatt valós időben látható az egyes hálózati résztvevők aktivitása és az, hogy az általuk forgalmazott adatsomagok épek vagy hibásak-e. A mintavételezést tíz másodperces időközönként lehet szabályozni. Természetesen az idő-



EMC-8023 diagnosztikai kártya

zati szakemberek munkájának megkönnyítésére. A termék egy EMC-8023 jelű, ISA csatlófelületű, UTP és BNC csatlakozóval is ellátott speciális kártyából, valamint a Windows 95 vagy 98 alatt futó Netmonitor 1.53 programból áll. A kártya képes szabványos Ethernet hálózatot a kommunikáció protokollfüggetlen megfigyelésére anélkül, hogy ő maga forgalmazza adatokat. Az általa „lehallgatott” adatsomagokat – beleértve a hibásakat is – a Netmonitor program gyűjti össze és rendszerezi. Ezek az adatok sokkal átfogóbb képet adnak hálózatunk egészségi állapotáról, mint a hagyományos módon, egyéb hálózati kártya és szoftver duója által készített diagnosztika. Ennek oka egyszerű: a hálózati kártyák általában nem tudnak megkezdni a hibás ellenőrzőködot tartalmazó adatblokkokkal, az így végzett vizsgálat tehát nem is szolgáltathat valós eredményt.



Pillanatfelvétel egy átlagos munkanapon

szeletek méretét a feladathoz kell igazítani. A méréseket nem csak a teljes hálózatot lehet elvégezni, hanem a program Groupmanager részén keresztül szoftveres szakaszolás is megvalósítható. Különböző csoportokba oszthatjuk a

hálózatot jelen lévő berendezéseket. A node-számok mellé szöveget is rendelhetünk (alias), ami a kiértékeléskor megkönnyíti az egyes gépek azonosítását. A rögzített eredményt többféle formában is elemzésnek vehetjük alá. Megszemléltethetjük különböző szempontok szerint elrendezett táblázatok és grafikonok alakjában, melyek segítségével a node-szám alapján hamar megtalálhatók a hibás hálózati kártyák és aktív eszközök. Felmérhetők az aktív, esetleg túlterhelt időszakok, és bár nem ez az elsődleges funkciója, de nyakon csíphetők vele a lusta vagy munkaidő után illegálisan tevékenykedő munkatársak is. Az eszköz kezelése egyszerű, ami alkalmassá teszi arra, hogy segítségével azok az informatikusok is eredményes munkát végezzenek, akik nem a hálózatok specialistái. Ára áfa nélkül 128 ezer Ft, a garancia 1 év.

Siposs Zoltán

MP Számítástechnikai Kft.
☎ 216-5723



Ha előfizet, olcsóbb!

1 évre 9408 Ft, fél évre 4704 Ft.

Telefon: 349-4768 • e-mail: terjesztes@vogel.hu



DTK Konfigurációk



Zelítő árainkból...

32 MB RAM PC100	4 900
64 MB RAM PC100	8 900
128 MB RAM PC100	17 200
Celeron 333 MHz	14 000
Celeron 366 MHz	18 000
Celeron 400 MHz	25 200
Pentium II - 400 MHz	39 900
Pentium III - 450 MHz	58 900
4.3 GB Quantum CR	19 900
6.4 GB Quantum CR	25 200
8.4 GB Quantum CR	27 500
13.6 GB Quantum CR	39 500

MINŐSÉG elérhető áron

Sound Blaster Live Value hangkártya **11 500.-**

Voodoo3 2000 AGP kártya **24 500.-**

Diamond Viper V550, 16MB video kártya **21 000.-**

Az árak ÁFA nélkül értendők! www.komel.com

DTK Computer Márkabolt **KOMEL KFT.**
 XI. Bp, Csiki-Hegyek u.14
 Tel.: 246-8411, 246-2734

Keszó Kft.
 1055 Budapest, Falk Miksa u. 6. Tel.: 332-8717 Fax: 302-5136
 WEB: www.keszo.com e-mail: sales@keszo.com

Nyári akciók : FAR, vagy Sygate vásárlóknak 20% kedvezmény a hirdetett árákból.

CorelDraw 9.0 speciális akció !!!	89.000
MS Office 2000 angol Std/ upgr.	119.000/72.000
Ms Office 2000 angol Prof/ upgr.	142.000/84.000
Ms Office 2000 angol Premium/ upgr.	192.000/104.000
Sygate 3.6/10/25/Ultim. user	24.000/48.000/60.000/92.000/120.000
PKzip 2.5 Command line Win9x / NT	12.000
PKzip 2.50 for DOS (hosszútávú, 2000. év komp.)	17.000
MS Frontpage 2000 upgr.	36.000/14.000
Far 1.62 /RAR 2.06 WinRAR-ral együtt/ ARJ 2.6x	10.000 / 10.000 / 16.000
Winzip 7.0 / WinARJ 32 vagy WinARJ 98	15.000/20.000
LINUX: S.U.S.e 6.1 / RedHat 6.0 / Caldera / Debian	16.000/21.000/17.000/18.000
Adobe Acrobat 4.0 / upgr.	99.000/45.000
Adobe InDesign 1.0 kiadványtervező, a Quark új vetélytársa!	250.000
Adobe Photoshop 5.0 / upgr. (magyar / angol)	219.000/78.000
PageMaker 6.5.2 Plus / Upgr.	180.000 / 54.000
Windows Commander 4.0 16/32bit regisztráció (magyarul is)	11.000
Winfax Pro 9.0 (hálozatos üzemben is!!!) / upgr.	34.000 / 16.000
QuarkPress 3.32 Passport/ 4.0 PC / Helyes/ for Quark	199.000 / 266.000 / 60.000
Illustrator 8.0 / upgrade / Painter 5.5 Web Edition	170.000 / 59.000 / 128.000
Adobe Graphic Studio (PhotoShop 5, Illustrator 8, PageMaker 6.5)	386.000
Norton Antivirus 5.0 angol / upgr. / magyar	14.000 / 8.000 / 20.000
Visio 5.0 Standard / 5.0 Professional / 5.0 Technical	69.600 / 136.000 / 136.000
Partition Magic 4.0	28.000
Proomm Plus32 v4.7 W95/NT / Reachout Enterprise Ed. DOS...NT	51.000 / 58.000
System Commander 4.0 W95NT Deluxe / Spec. Ed98	28.000/17.000
Multkey 3.5 DOS, Win, W95, W98 (szabadon definiálható billentyűzet) / upg. 4.000 / 2.000	
Diskeeper NT4 Server / Upgr. / Workstation / Upg.	89.800 / 39.800 / 21.000 / 12.000
MultiEdit 8.0 W9xNT / Multi Edit 7.0 DOS	48.000/44.000
MathCAD 8.0 Plus / upgr.	182.000/72.000
Autocad 2000 / Autocad LT 98	598.000/120.000
Microsoft Resource Kit könyvek:	
MS Win98 / Office 2000 / NT Serv. / NT WS	16.000/16.400/36.500/17.000
Szótárak, szótárak, szöveg-váltások kártyáiról!	
Oroszág főle Angol Magyar szótár / Halász fele Német Magyar szótár	16.000/16.000
Francia-Magyar nagyszótár / Orosz-Magyar Nagyszótár	14.000/20.000

Árának az ÁFA-t nem tartalmazzák, a július 6.-i állapotot tükrözik.
 Az árvalóztatás jogát fenntartjuk.

GEMOFIS KFT. Budapest, 1146 Hungária krt. 131.
 Tel/Fax: 321-1539, 343-0088
 GSM:30-9428-132

AutoCAD	Novell	
AutoCAD LT 98	105.170 Netware 5.0 5 user	240.370
AutoCAD R 14 Hun.	625.460 NetWare 4.2 SBS 5 user	195.080
Adobe	Norton	
Acrobat 4.0 0.5 Hun.	85.410 WinfaxPro 9.0 95/NT: 26.740/13.370	
196.560 PhotoShop 2.0 95/98/NT	9.230	
192.560 PhotoShop 5.0 Eng.	25.320/12.660	
60.310 Golive 4.0	12.170	
	pcANYWHERE 8.0	36.180/18.090
Borland	Viruseresők	
Delphi 4.0 Std.	33.660	
Delphi 4.0 Prof. spec.	137.410 VirusBuster 1 user	14.000
Delphi 4.0 Client serv.	664.620 McAfee VirusScan 4.0	7.500
C++Builder 4.0.	33.660 F-Secure/F-Prot/	43.200
C++Builder 4. Prof.	161.590 Norton Antivirus 5.0	10.830
Interbase 4.2 for NT	213.730 Norton Antivir. 5.0 Hun	16.400
Corel	Linux	
Corel 9.0 spec/up	89.500/70.390 Suse Linux 6.0 CD	10.300
Gallery 1millió	32.880 Red Hat Linux Extra	17.200
PrintOffice Magic	11.710 Debian Linux 2.0	9.660
Print Office Hun.	19.930	
Microsoft	Ügyleti rendszerek	
Win 98 Hun	Unit Szuficit számlázó	27.000
Win 98 Eng	Számla 95	19.920
Win NT Serv. 10 client	265.730 WinRAR,RAR 1 user	10.000
Win NT workst. Hun.	74.660 QarkXpress 4.0	248.260
BackOffice SBS + 5 Office97	469.280 WinZip 7.0 Win/NT	10.850
Visual Basic 6.0 prof	127.870 ARJ 2.6 DOS 1 user	14.490
SQL 7.0 5 clt.	329.800 CD Creator Deluxe	27.050
BackOffice 4.0	592.370 QEMM 9.0 Win95	20.610
FrontPage 2000/98	35.200 Paint Shop Pro 5.0	21.250
Microsoft Office 2000 Eng.	Reachout 8.0 Enterprise	46.050
Small Business	118.170/58.980 Dreamweaver 2.0	91.130
Standard	118.170/71.840 Sound Forge 4.5	95.960
Premium	189.340/108.700 System Commander 4.0	23.950
Developer	236.850/127.600 Volkov Commander	6.820

Az árak nem tartalmazzák az ÁFA-t. Teljes árlistánkat a www.gemofis.hu címen tekinthetik meg. Ha Internet-en rendel a feltüntetett árakból 2% kedvezményt adunk.
 E-mail: gemofis@gemofis.hu

Integrált alaplapon

Három az egyben!

Minőség kedvező áron

ARISTO

ÜZLETEK:

- INFOPORT COMPUTER Kft.
1061 Bp., Jókai tér 3., ☎ 353-0021
- COMPART Kft.
1146 Bp., Ajtósi Dűtér sor 11., ☎ 344-0160
- READY COMPUTER Kft.
1077 Bp., Vadász u. 36., ☎ 331-0518
- SIGMA COMPUTER Kft.
1077 Bp., Dohány u. 54., ☎ 352-9647
- RAMIRIS Kft.
1134 Bp., Klapka u. 9., ☎ 349-2276
- NAGYKERESKEDÉSEK
- SIGMA COMPUTER Kft.
1077 Bp., Dohány u. 54., ☎ 352-9647
- TRIO-COM Kft.
2800 Tatánybánya, Dózsakert u. 16., ☎ (34) 320-533
- BC-COM Kft.
4400 Nyíregyháza, Váci M. u. 41., ☎ (42) 502-134
- ENTER-COM Kft.
9031 Győr, Liszt F. u. 11., ☎ (96) 310-246

Nagyobb sebességgel

Korábban már foglalkoztunk az öven-hatvan számítógépet használó cégek, szervezetek helyi hálózatának problémáival. Az alábbiakban bemutatunk egy eszközt, amelyet közepes méretű vállalatok is jól alkalmazhatnak.

A HP ProCurve 4000M egyedül képes kiszolgálni egy legfeljebb 80 felhasználót tartalmazó hálózatot dedikált 10/100 Mbit/s-os, menedzselte végpontokkal. A switch teljesen moduláris kialakítású, a tíz lehetséges modul-helyre ötéle modul építhető:

- 8 darab 10 és 100 Mbit/s-on, full- és half-duplex üzemmódban egyaránt működtethető porttal rendelkező modul. Ezek a modulok biztosítják az UTP kábelen történő csatlakozást számítógépek, esetleg más hálózati eszközök számára, legfeljebb 100 méter távolságig.

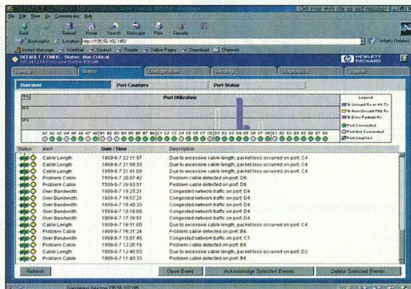
- 4 darab 100 Mbit/s-os üvegekábel csatlakoztatást biztosító, 100BaseFX Ethernet szabványnak megfelelő portot tartalmazó modul, legfeljebb 2 km-re levő számítógépek vagy hálózati eszközök üvegekábelen történő eléréséhez.

- Négy 10BaseFL szabványú porttal rendelkező modul. A 10BaseFL szabvány 10 Mbit/s sebességű üvegátlós adatátvitelt biztosít üvegekábelen, legfeljebb 2 km távolságra. Az ilyen portok használatának csak akkor van értelme, ha a másik kapcsolódási ponton csak ilyen lehetőség van, és nem fejleszhető. Érdekes, hogy ez a modul jóval drágább, mint a gyorsabb, 100 Mbit/s sebességű változat.

- Egy darab Gigabit Ethernet 1000-BaseSx szabványú modul, amely multimódus üvegekábelen legfeljebb 440 méter távolságra biztosít 1 Gbit/s sebességű full-duplex átvitelt. Gerinchálózat építésére vagy szerverek nagy sebességű csatlakoztatására használható.

- A fentiekhez hasonló, de 1000BaseLx szabványnak megfelelő modul. Drágább, de speciális egymódusú üvegekábelben 5 km távolságig képes 1000 Mbit/s-os full-duplex adatátvitellel.

Érdekeség a modulokkal kapcsolatban, hogy cseréljükhöz vagy új modul beépítéséhez nem kell megszakítaniuk a switch normális működését. A könnyű hibaelhárítást az is segíti, hogy minden port mellett közvetlenül megtalálhatunk két-két LED-et, amelyek az adott kapcsolat pillanatnyi állapotának gyors áttekinthetőségét biztosítják. A hardverparaméterekhez kötődően meg kell említeni a 3,8



A webes felületnek köszönhetően a hibás kábeleket is megtalálhatjuk

Gbit/s-os belső buszsebességet, amely mérések alapján maximális portszám mellett is elegendőnek mondható.

Mivel az eszköz önmagában szolgálhat ki egy teljes hálózatot, fontos, hogy megbízhatóan működjön. Ezt a célt szolgálja az opcionálisan rendelhető belső redundáns tápegység és az alapkiépítésben is jelentős tartalékokkal bíró hűtési rendszer.

A szoftver

Switchek esetében előre programozott algoritmus biztosítja, hogy a beérkező adatkeretek mindig a megfelelő porton

továbbítódjanak, azonban szoftvereik ma már más funkciókat is tartalmazhatnak. A 4000M is több szabványos és HP-specifikus extra funkciót biztosít.

Kezeli a szabványos hálózatkezelő megoldásokba történő illeszthetőséget biztosító SNMP és RMON adatbázisokat, amelyekben a forgalmi adatokról és más működési paraméterekről tárol információkat. A switch egyes portjait külön virtuális hálózatokba rendelhetjük. Ezt a funkciót biztosítja okokból vagy a túl nagy IP/IPX broadcast tartományok elkerülésének érdekében érdemes használni. Tulajdonképpen logikailag külön-külön hálózatokat építünk, melyekben célszerű egyedi IP/IPX hálózati címeket alkalmazni.

Ha szeretnénk az egyes virtuális hálózatok között átjárást biztosítani, külső routert kell alkalmaznunk. Ez nem jelent hátrányt, hiszen általában az Internet-kapcsolat biztosításához is kell router, így csupán a megfelelő típust kell kiválasztanunk. Itt célszerű szakember segítségét kérnünk. Talán a legjobb megoldás egy olyan eszköz, amely IEEE 802.1Q protokollal támogató 100 Mbit/s-os csatlakozást is biztosít.

A 4000M is támogatja ezt a protokollt, amelynek tulajdonképpen az a célja, hogy olyan switch-switch, switch-router, illetve switch-szerver kapcsolatokat biztosítson, melyeket minden virtuális hálózat használhat egymás befolyásolása nélkül, ezáltal hatékonyabb portkihasználást biztosítva. Kicsit hasonlóan lehet elképzelni, mint a telefon-gerinchálózati vonalakat, ahol több beszélgetés folyhat egyszerre a másik zavarása nélkül (természetesen az itt alkalmazott technológia egészen más).

Más HP és néhány egyéb gyártmányú menedzselte switchek felé különleges, nagy sávszélességű utakat építhetünk a port trunking technológia révén. A megoldás lényege, hogy két eszközt közvetlenül összekapcsolhatunk 2-4 azonos típusú átviteli úttal is, és a switch ezt képes lesz úgy kezelni, mintha egyetlen nagy sebességű logikai út lenne. Például négy 100 Mbit/s-os full-duplex csatlakozás összevonásával elméletileg egy 400 Mbit/s-os full-duplex utat képezhetünk (gyakorlati határfoka azonban nem 100%-os).

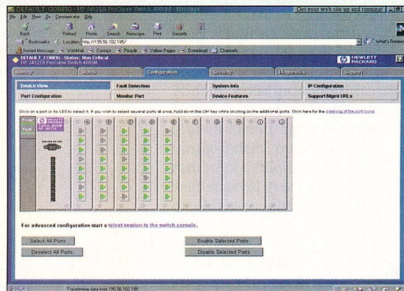
A működési jellemzők folyamatos nyomon követését az SNMP és RMON

adatbázisokon túl külön eseménynapló szolgálja.

Az eseménynapló segítségével kiszűrhetjük azokat a portokat, amelyek rendszeresen túl nagy a terhelés, vagy valamilyen oknál fogva – például mert rossz a kábel – nem megfelelő az elektromos illesztés. Sok egyéb mellett arról is kaphatunk értesítést, ha valaki illetéktelenül próbálta módosítani a switch működési paramétereit.

Napjainkban egy korszerű adathálózatnak képesnek kell lennie video- és hanginformációk megfelelő minőségű továbbítására is. Ezek adathálózatban történő hatékony terjesztését a 4000M-ben az IGMP protokoll végzi. Az Ethernet hálózatok működési elvükből következően nem garantálják, hogy az egyes adatkeretek egyforma késleltetési idővel jutnak el a forrástól a célállomásra. Ha például egy video- vagy hangadatfolyamhoz tartozó adatkeretek késési ideje jelentősen ingadozik, az egyenetlen képet és torzult hangot eredményez a multimédiás alkalmazásoknál. Ez a jelenség nem küszöbölhető ki, de jelentősen mérsékelhető, ha a hálózati eszközökön meg tudjuk oldani, hogy a késésre érzékeny alkalmazások által küldött adatkeretek magasabb prioritással, más adatkereteket megelőzve kerüljenek továbbításra. A HP egyes menedzselhető switcheihez májusban kiadott szoftverfrissítés ClassOfService funkciója ezt a célt szolgálja.

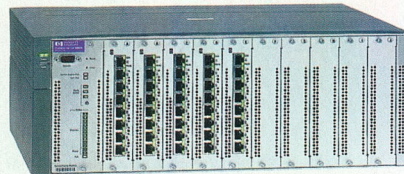
Az adatforgalom szabályozására és a biztonsági problémák megoldására speciális szűrők alkalmazhatók. Segítségükkel egyes számítógépekről érkező információk továbbítását általunk kijelölt portokra korlátozhatjuk, vagy teljesen le is tilthatjuk.



Vajon hány szabad helyünk van még?

Barátságos kezelőfelület

A fenti funkciók mellett több más paraméter és jellemző is konfigurálható a switchen – akár távolról is. Ha üzembe állításakor nincs aktív DHCP szerver a hálózatban, akkor mindenképpen kell közvetlenül egy soros porton csatlakozni az eszközhöz, és beállítani egy IP-címet. Az IP-címmel rendelkező switch



Kapcsoltam...

ezután távolról is konfigurálható telnet segítségével, menüvezérelt karakteres képernyőn vagy egy Web-böngésző grafikus felületén. Ez a grafikus felület sok hasznos információt nyújt a konfigurációs funkciókhoz, például grafikon mutatja a portonkénti adatforgalom pillanatnyi értékét.

Gazdaságos megoldás

A viharos technikai fejlődés miatt az informatikai beruházások gyorsan elavulnak. A HP ezért folyamatosan fejleszti switchei szoftverét, és a frissítéseket ingyen biztosítja a felhasználók számára – ezáltal is lassul az eszközök leértékelődése.

Fontos kérdés, hogy a bővítés milyen költségeket von maga után. A ProCurveSwitch 4000M-et öt 8 portos 10/100BaseT moduldal szállítják, így bővítés nélkül 40 felhasználót tud kiszolgálni. Ha többre van szükségünk,

akkor újabb modulok vásárlásával 8 portonként növelhetjük a portszámot a maximális kiépítettségig. Ha 80-nál is több felhasználót kell kiszolgálni, újabb switchre van szükségünk, melyet egy vagy több 1000 Mbit/s-os Gigabit Ethernet úton keresztül kapcsolhatunk a 4000M-hez.

Segyik István

(Walton Networking Kft.)

Smart Networks

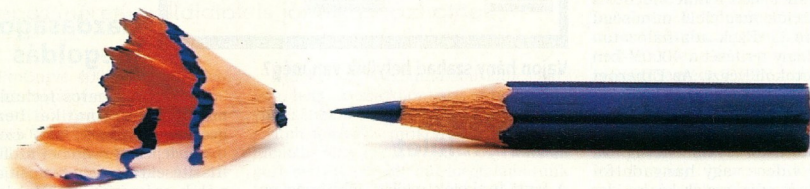
Cabletron Systems

Your e-Business Communications Specialist

A Cabletron hálózati megoldásaival kapcsolatostovábbi információért hívja a HRP Hungary Kft.-t és mi küldünk Önnek egy műszaki tájékoztatót az alkalmazás alapú hálózatokról

Tel.: 452-4600
Fax: 350-1351
E-mail: cabletron@hrp.hu

Mielőtt teljesen elkopik...



TOPINFO[®]

INTEGRÁLT VÁLLALATIRÁNYÍTÁSI RENDSZER

**Vezetői információ
pénzügy-számvitel
kontrolling
bér, tb, munkaügy
készletkönyvelés
tárgyieszköz, beruházás
rendelés és szerződés nyilvántartás**

WINDOWS NT, WINDOWS 9x, NOVELL, UNIX, AS/400 környezetben,
ORACLE, MS-SQL, DB2, SYBASE, adatbáziskezelővel.

**TOP
SOFT**

TOPSOFT Rendszerház Rt.
1027 Budapest, Kapás u. 11-15
tel.:457-9205 fax:457-9201
homepage: www.topsoft.hu
e-mail: sales@topsoft.hu

**HAGYOMÁNY
A MINŐSÉG**

Psion

Megjelent az 5mx

A Series 5 volt az első Epc 32 bites operációs rendszert

egy a közeljövőben elkészül egy olyan eszköz, amely a mai palmtopokhoz hasonló méretű, azonban 200 MHz

Későbbi hírekből megtudtuk, hogy a fejlesztések során Itsy-re keresztelték a fenti eszközt, amelyből körülbelül 75 féle prototípus készült. Megtudtuk azt is, hogy többek között azért döntöttek Linux-jellegű operációs rendszer mellett, mert segítségével gyorsan lehet megbízható felülethez jutni. Igaz ugyan, hogy az eredetileg beágyazott környezetekhez, illetve kézi gépekre kifejlesztett operációs rendszerek alkalmasabbak lettek volna a Linuxnál, de a Linux is működőképes alternatíva, és ami fontos: jelenleg jogdíjmentes.

A 320x200-as kijelzővel, mikrofonnal és infravörös porttal felszerelt eszköz a Compaq szerint sokkal több egy digitális asszisztensnél. Igazi céljuk az, hogy személyi szórakoztató központtá váljon, amelyen akár a Doommal is játszhatnak tulajdonosai.

► www.research.digital.com/wrl/itsy

adatbázisban el is helyezné azokat. Keressék a lehetőséget arra is, hogyan lehetne az Interneten keresztül egy erre a célra szánt szerverhez eljuttatni az adatsomagokat, hogy bárhol is vagyunk, hozzáférhessünk a szükségesekhez.

► www.research.digital.com/wrl/projects/Factoid/index.html

Oracle

Adatbázis-kezelő kézigépre

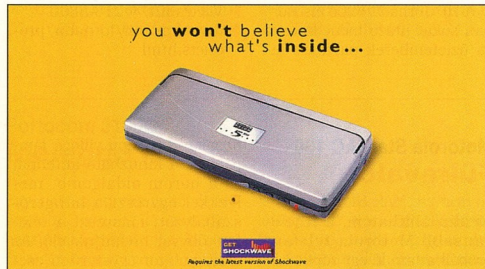
A Windows CE Developers Conference-en az Oracle bemutatta az Oracle 8i Lite adatbázis-kezelőt, amelyet már régóta várnak a kézigépek (handheld PC) tulajdonosai. Az Oracle 8i Lite segítségével a mobil üzletemberek bármikor elérhetik vállalatuk adatbázisát kézigépük segítségével.

A rendszer egyszemélyes felhasználás esetén 50-750 Kbyte nagyságú, és lehetőséget ad az objektumos relációs adatbázis-kezelésre. A Windows 95/98/NT, illetve Windows CE/Palm OS/Epc 32 operációs rendszerekben futó adatbázis-kezelő úgy fejlesztették, hogy a noteszgép-, illetve személyi- asszisztens-tulajdonosok eszközein gyorsan, megbízhatóan működjön úgy, hogy bármikor kapcsolat teremthessenek céges adatbázisukkal, és abból lekérdezéseket indíthassanak el.

A Lite változatot a nagy testvér, az Oracle 8i funkcionalitással ötvözve akár Internetes-intranetes igényeinket is kielégíthetjük, ugyanis az Oracle új rendszere hatékonyan támogatja az Interneten keresztüli adatbázis-kezelést – immár a zsebünkben is.

► www.oracle.com

Fazakas László



Szebb, gyorsabb...

használó készülék a Psion termékpalettáján. Hamar sikeres lett, de a 4. illetve 8 Mbyte-os készüléket rövidesen kinőtték a felhasználók, sőt a komolyabb alkalmazások futtatásához már a processzor is lassúnak bizonyult. A Series 5mx a Series 3c-3mx párhoz hasonlóan az 5-ös továbbfejlesztett változata, amelyben 16 Mbyte memória és egy kétszer gyorsabb ARM processzor található. Külsőre is sokat változott a kézi készülék, a fekete gumirozott házat egy ezüstös, sokkal menedzseresebb tokra váltották fel. A szoftverkörítés is gazdagabb, jelentősen javultak kommunikációs lehetőségeink: az eddigi programokat kiegészítették a beépített Web-böngészővel, fax- és SMS-kezelővel, és immár elektronikus levelet is küldhettünk várható az új készülék, akkor majd bővebben beszámolunk róla.

► www.psim.com

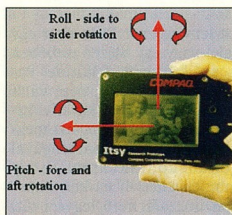
► www.series5mx.com

körüli frekvencián működő StrongARM processzort tartalmaz. A pletykák szerint



Kicsi, gyors - de hogyan quakezzunk rajta?

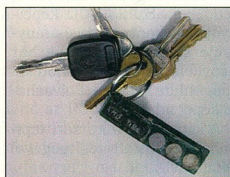
a készülékben valamilyen módon beszéd felismerés is lesz.



A Rock'n'Scroll nevű megoldással gombok nélküli is adhatunk utasításokat

Gyűjtőgető adattár

A Compaq másik, szintén érdekes kutatási projektjének célja egy olyan



Factoid, a gyűjtőgető

eszköz kifejlesztése, amely nem tartalmaz kezelőfelületet, csupán adatok fogadására alkalmas, infravörös vagy rádiós kapcsolatban készült. E digitális jegyzetfüzet kiolvasásához otthonunkban helyezhetnénk el egy ellendarabot, amely asztali számítógépünknek továbbítaná a begyűjtött adatokat, esetleg a megfelelő

HP Jornada 820e

Mobilitás és kellem

Az idei Cebiten debütált Jornada kéziszámitógép (handheld PC) család egy tagját alkalmunk volt közelebbről is megismerni. E készülék az elcsőközött jelent meg a Windows CE-s kézigépek piacán. A kézigép koncepció lényege,

csatlakozhatunk. Így menthető le és tölthető vissza adataink, dokumentumaink, illetve a további programok telepítése és eltávolítása is így oldható meg.

Az Internet és a munkahelyi hálózat eléréséhez a PC Card-foglalatba kell illeszteni a megfelelő bővítőt, modemet vagy hálózati kártyát. A megfelelő típus kiválasztásáról a HP Web-helyén tájékozódhatunk. A 820-as változatban beépített modem található.

Jornadánkhoz kapcsolhatunk külső monitort, USB eszközöket, memóriája pedig CompactFlash kártyával bővíthető. A tolvajok dolgát megnehezítő lehetőség van Kensington riasztók biztonsággi kábelét is bekötöni.

Billentyűzete kényelmes, vetekszik a noteszgépekével. Hasznos, bár nem nevezhető igazán újdonságnak, hogy az egyes programokhoz ikonokkal ellátott gyorsbillentyűket rendeltek. Színes LCD képernyőjének kontrasztja és fényereje szabályozható, és bár nem felső kategóriás noteszgép, ehhez képest jól olvasható képet ad.

A képernyő a kurzort tapipad (touchpad) segítségével lehet navigálni.

A Jornada beépített hangszórója és mikrofonja révén hang lejátszására és rögzítésére is képes. Ha ezt a lehetőséget gyakran akarjuk használni, akkor ajánlatos bővíteni a gép memóriáját.

Minden eszközök valódi mobil jellegét az „instant on” képesség adja, ami azt jelenti, hogy a gép bekapcsoláskor azonnal üzemképes. Hasonlóképp a rendszer kikapcsolása is egy mozdulat, és ehhez még a futó programokat sem kell leállítani. A mo-

bilitást szolgálja a noteszgépekéhez képest hosszú üzemidő. A fő akkumulátor tíz órány tápellátást biztosít, lemerülése esetén 3,5-5 óra alatt újratölthető.

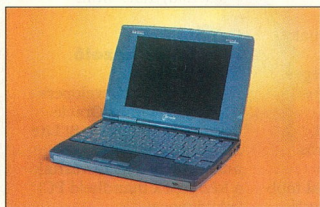
A HP Jornada 820e elsősorban sokat utazó menedzserek és üzletemberek partnere le-

het, annál is inkább, mivel ára az általánosabb célra készült noteszgépekével vetekszik. Nettó ára 320 ezer Ft, a garancia 1 év.

Sipos Zoltán

▶ Vectra Kft. ☎ 218-8800

▶ www.hp.com/jornada/products.html



HP Jornada: a noteszgép és a zsebszámitógép között

hogy olyan eszközöket készítenek, melyek megbízhatóak, és csupán a legszükségesebb funkciókat tartalmazzák. A noteszgépek nagyobb bővíthetőségével ellentétben itt a funkcionalitás a tervezés fő szempontja.

A Jornada puha tapintású és elegánsan szürke háza rögtön megragadja a tekintetet, kézbe véve pedig a súlya okoz meglepetést. A mindössze 1,12 kilogrammos tömegét a mozgó alkatrészek – például a merevlemez – hiányának köszönheti. Az adattárolást 16 Mbyte memóriával oldották meg, amelynek egy része a háttértároló, másik része pedig a programok futtatására szolgáló operatív tár.

Alapfelszerelésben egy kicsi, de jól működő iródat kapunk a Microsoft Office zseb- (pocket) változatával. A kommunikációs korszakhoz híven az e-mail, fax és Internet-eszközök is telepitve vannak. A külvilággal történő kapcsolattartást a StrongArm processzor köti, célirányosan tervezett hardver is támogatja. Asztali gépünkhez hasonló kábelrel vagy infravörös porton keresztül

Motorola StarTAC 130 Fülrevaló

Méltán állíthatom, a legelegánsabb Motorola telefon próbálhattam ki egy röpké hónap erejéig. Bár mint mindenben, az izlések ebben is különböznek, a mérete minden-

függően másképp villogó lámpácska, a kihúzható antenna, és a három oldalgomb, melyekkel egyrészt a hangerőszabályzót, másrészt a telefonkönyvet hívhatjuk elő. Az akkumulátor egyszerűen cserélhető, amire szükség is van, mivel egyedül itt kénytelenek vagyunk megfizetni a kicsisység árát: egy feltöltéssel még kiméltó használat mellett sem bírja tovább másfél napnál.

A StarTAC külsőnyel belbecselt párosul. Ez a modell is rendelkezik a júniusi számunkban, a Motorola cd930 kapcsán részletesen leírt „gyors hozzáférési menüvel”, ami lehetővé teszi, hogy az általunk legfontosabbnak tartott menüpontokat egy-két gombnyomással elérjük.

A csengetési hangok helyett a telefon vibrálással is jelezheti, hogy hívásunk van.

A kártyán kívül a készülék saját memóriájába is el tudunk tárolni 100 telefonszámot. Külön gomb van fenn tartva a hangposta hívásához, az új telefonszámok beviteléhez, sőt a menüpontok mennyiségét is képesek vagyunk befolyásolni a kiterjesztett menük ki- vagy bekapcsolásával.



Elegánsan félbe hajtható

kit lenyűgözne. Elfér akár egy zakó vagy egy blézer zsebében is anélkül, hogy feltűnne. Parányisága azonban nem válik a használhatóság kárára, hiszen tervezői egy elegáns megoldással, a kihajthatósággal gondoskodtak arról, hogy minden elérjen és kényelmesen hozzáférhető legyen ott, ahol kell.

A készüléken megtaláljuk a megszokott kényelmi funkciókat. Ilyen a telefon állapotától

Műszaki adatok

Tömeg (akkumulátorral): 87 g
 Üzemidő 500 mAh-s akkumulátorral (gyári adatok): 100-140 perc beszélgetés, 35-50 óra készenlét
 Tartozékok: 500 mAh-s Li-ion akkumulátor, gyorsító, fejhallgatókészlet, bőrtok, használati utasítás

Ajánljuk ezt a telefont mindenkinek, aki kicsi, de teljes értékű és elegáns készüléket akar birtokolni. Bár nem tartozik a legolcsóbb kategóriába, aki ezt a modellt választja, hosszú távú befektetés mellett dönt: sokáig nem fogja (nem

tudja) lecserélni egy kisebbre! A készülék ára 126 000 Ft + áfa, a garancia 1 év.

Kéfer Piros

- ◆ www.motorola.hu
- ◆ www.motorola.com
- ◆ Ékszerdoboz: Motorola cd930 – CHIP, 99/6/134

Portocom 3100C

Melegen is ajánlott

Egy noteszgép előnyeiről lehe-
t beszélni, írni, de tapasztalni,
használni egészen más. Hiszen
ez a gép nem igazán való játé-

keron és 64 MB RAM, ha nem a
játékoknak? Nos, kiemelkedően
fontos, ugyanakkor teljesítmény-
igényes munkához, ahol mind-
dennek 100%-osan
probléma- és zökne-
mentesnek kell
lennie. Itt nem adód-
hat a noname asztali
gépekből ismert
kompatibilitási problé-
ma vagy műszaki
hiba.

Ilyen például egy
bemutató, melyen
több száz néző előtt
kell kiállni a próbát.
Mi ilyen tesztnek ve-
tettük alá a Portocom
3100C-t, és a próba
alatt a gép szinte
minden porci-
káját megmozgattuk,

mivel a rendezvényen egyszerre
több orvos és professzor tartott
előadást. A gépismeret hiányát
külső géggel és billentyűzettel
hidaltuk át – ez könnyítette meg
az előadó számára a használatot.
Ezt követően a külső moni-
torcsatlakozó próbája következett,
a rákapcsolt VGA elosztót
17 colos monitorra és projektorra
kapcsoltuk (természetesen az
LCD kijelzőn is engedjük a meg-
jelenítést). Operációs rendszer-
ként a Windows 98-at telepítettük,
de – biztos, ami biztos – ki-
kapcsoltuk pihentető, kimélő és
energiacsökkentő funkcióit. A
noteszgép a Microsoft Power-
Point 97-en, CD-ről futó, animációs,
diaképekkel tüzelt, videobe-
játszásokkal kiegészített,
többórás előadást hiba nélkül
végigvitte, bizonyítva a processzor
magas órajelének szükségességét.

Egyetlen negatívumként ta-
lán érdemes megjegyezni, hogy
terheléstől, időtartamtól, hasz-
nálatától függetlenül a gép feltü-
nően melegeдет. Igaz, ez nem
okozott működési rendellenes-
séget, de például őlben tartani
5-10 perc után meglehetősen
kellemetlen lehet.

A Portocom 3100C ára áfa
nélkül 481 600 Ft, a garancia
1 év.

Papp Gergely – Révhegyi Beatrix

- ◆ Portocom Rt. ☎ 203-9269
- ◆ www.portocom.hu/terme-
kek/uj/3100.htm

Műszaki adatok

Processzor:
400 MHz-es Intel Celeron
Memória:
64 Mbyte (256 Mbyte-ig
bővíthető)
Merevlemez: 4,3 Mbyte
Kijelző: 14,1 colos TFT
Felbontás:
1024x768 képpont
Egység:
64 bites videochip,
4 Mbyte SGRAM
videomemória, tévékimentés

Psion Series 3mx

Felturbózott kézigép

A Psion Series 3 sorozat annyira
sikeresnek bizonyult, hogy némi
tuningolás után kihozták belőle
a maximumot. Mint ismert, a
Psion Series 3-as és 5-ös sorozat-
ba tartozó kézisámítógépek
a személyi titkárok népszerű
családját alkotják: határidő-
naplót vezethetünk, feljegyzése-
inket, címeket tárolhatjuk egy
megbízható eszközben. A beépít-
ett saját fejlesztésű operációs
rendszer és az alkalmazások
akár évekig működnek lefagyás,
üzemeltetési hiba nélkül, a két
elem pedig akár egy hónapig is
kitart. Természetesen a kor kö-
vetelményeinek megfelelően
adataink a 2000. év rémétől is
biztonságban vannak, sőt ezt az
angliai szabványoknak megfele-
lően tanúsítja is a Psion.

Asztali számítógépünkkel és
más Seriesekkel mind a beépít-
ett, szabványos IrDA infravörös,
mind az RS-232C soros porton
keresztül felvehetjük a kapcsola-
tot, hogy file-jainkat szinkroni-
záljuk vagy másoljuk a gépek
között. A Psion Series 3mx csu-
pán a 3c továbbfejlesztett válto-
zata: elődjénél több mint három-
szor gyorsabb, 27,684 MHz-es
processzorral és kétszer gyors-
abb, immár 115 200 bit/s-os
soros kommunikációs lehetőség-
gel rendelkezik. A többi belső tu-
lajdonság változatlanúságát jelzi,
hogy a hozzá mellékel angol és
magyar nyelvű leírás is meg-
egyezik a 3c-vel, mindössze né-
hány sor szántak a különbsé-
gek bemutatására.

A sebességbeli változás érez-
hető, csakhogy ennek követke-



**Psion Series 3mx:
egy feltáplált 3c**

ményeként a készülék fogyasztá-
sa is növekedett. Ezért sűrűn
kellett használni a beépített „se-
bességváltót”, amelyel körülbe-
lül egy 3c sebességére lassult a
gép tempója. A gyorsabb motora
azonban csupán adatbázis-
ban történő keresések és speciális
programok futtatásakor volt
szükségem, egyébként inkább
rám kellett várnia a készüléknek.
Ide kapcsolódik, hogy bár a 3mx
külsője keveset változtattak a 3c-
éhez képest – mindössze egy ezüstös
metál fényű műanyag házat kap-
tott –, mégis más érzéssel fog-
tat a kezembe. Hasonlóan egy
Porschehoz: bár városban leg-
feljebb 50 km/órás sebességgel
mehtünk, mégis jó tudni, hogy
van nem tartálunkunk, ha eset-
leg ki szeretnénk élni vadabb
ösztoineinket. És amikor egyik
este bekapcsoltam a beépített
háttérvilágítást, még jobban be-
loptam magát szívembe a 3mx.
A Psion Series 3mx ára áfa nél-
kül 80 ezer Ft, a garancia 1 év.

Fazakas László

- ◆ Psion PalmComp Kft.
☎ 356-9595



**Portocom 3100C: erős,
de kissé melegszi**

ra, a beépített géggel az ehhez
feltétlenül szükséges, gyors,
esetleg hosszú és hirtelen mo-
dulatok szinte kizártak. Ráadásul
a napjainkban megjelenő
legjobb játékszoftver alapköve-
telménye valamilyen 3D-gyorsító,
melyekkel noteszgépekben rit-
kán találkozunk. Ugyan voltak
már szoftveres próbálkozások
egy másik Portocom típusnál –
Ati Rage Pro, Open GL driverrel –,
de ez nem egyenértékű a
hardveres gyorsítással.

A tesztelt modell tartalmaz
minden korszerű perifériát:
floppymeghajtó, külső egér,
PS/2-es csatlakozó, monitor,
billentyűzet, infravörös, soros és
parhuzamos port, USB, hangkimenet
és -bemenet, beépített
sztereo hangszórók, CD-olvasó,
PC Card csatlakozó. Ezek után
joggal tehetjük fel a kérdést: mi-
ért kell a gépbe 400 MHz-es Ce-

ÉS AZ **ECOBIT**

BEMUTATJA:

I. Országos Szimulátor Verseny

1999

Ha szereted a motoros, autós és repülő szimulátorokat, akkor miért ne mutatnád meg mindenkinek?

Az I. Országos Szimulátor Verseny lehetőséget nyújt arra, hogy profi pilótákkal küzdj, s a tehetséged hihetetlen eredményekre váltsd!

Megnyitő: 1999. Július 17. Lurdy-Ház 14 óra, elődöntők július 31-től november 6-ig minden szombaton

A versenyben szereplő játékok, időpontok és nyeremények:

Jane's F15	VIII.31.	IX.4.
F16 Agressor	VIII.21	X.2.
World War II. Fighters	VIII.7.	IX.11.
Israeli Air Force	VIII.28.	IX.25.
F16/Mig29	VIII.14.	IX.18.

- I. Repülés vadászgéppel + ORCA HL-K számítógép új Intel PIII processzorral
- II. Force Feedback joystick + Intel PIII processzor + alaplapp
- III. Voodoo 3 grafikus gyorsító kártya



GT Sports Car	VIII.21.	IX.11.
Nascar Revolution	VIII.7.	IX.4.
NFS III	VII.31.	VIII.28.
NFS IV	IX.18.	X.2.
F1 Racing Simulator	VIII.7.	IX.25.
BreakNeck	VIII.14.	IX.25.
Testdrive 5	VIII.21.	IX.11.

- I. Részvétel világbajnoki rally futamon + ORCA HL-K számítógép új Intel PIII processzorral
- II. Force Feedback versenykormány + Intel PIII processzor + alaplapp
- III. Voodoo 3 grafikus gyorsító kártya



Superbike Championship	VIII.14.	IX.4.
	VII.31.	IX.25.

- I. Részvétel világbajnoki Superbike futamon + ORCA HL-K számítógép új Intel PIII processzorral
- II. Force Feedback versenykormány + Intel PIII processzor + alaplapp
- III. Voodoo 3 grafikus gyorsító kártya



Nevezés: A kiválasztott játékok dobozáról kivágott vonalkódot ragaszd fel a kitöltött nevezési lapra, és küldd el címünkre.

További információt találsz a Danubius Rádió honlapján, továbbá a PC-Guru és a CHIP hasábjain és az Ecobit forródrótján. Tel.: 351-3078.

Köszönet támogatóinknak:



A versenyre jelentkezéket a pontos időpontokról és helyszínekről, illetve program beállításokról és szabályokról a jelentkezési lapon feltüntetett levél vagy e-mail címbe személyre szólóan értesítjük.

A repülőgép szimulátorok gyártásának nyereménye repülés vadászgéppel, amihez részleges repülőorvosi vizsgálat (egészségügyi alkalmasság) és 18 életév betöltése a feltétel.

A jelentkezési lapot a katonon találod!

A CHIP Magazin
a PC GURU minden száma
CD-ROM-mal jelenik meg.

Ha előfizet, olcsóbb.
Megrendelés esetén kérjük,
hogy a mellékelt
megrendelőlapot töltsse ki
nyomatott nagybetűkkel,
és küldje vissza postán vagy
faxon (350-8731)



A CHIPTÁR mindenkinek
élkülözhetetlen segítség.

Kategóriák:
Autós: GT Sports Car, Nascar
Revolution, NFS 3, Ubisoft F1 Racing,
Breakneck, NFS 4., Test Drive 5.
Motoros: Superbike
Repülő: Jane's F-15, F16 Agressor,
World War II, Fighters, Israeli Air Force,
16/Mig29
E-mail kapcsolatban további
információ:
Danubius Multimédia Kft. 1077 Budapest,
Kispesti sétány u. 25.
Tel.: 350-0361

Web: Danubius Rádió Web-lapja:
http://www.danubius.hu

Előfizetem a CHIP Számítógép magazint:

- példányban egész évre 9408 forint példányban fél évre 4704 forint

Előfizetem a PC GURU-t:

- példányban egész évre 12000 forint példányban fél évre 6000 forint

Az előfizetés kezdete:

Név:

Cég neve:

Cím:

Fizetés módja: csekken (a kiadó biztosítja) átutalással

Kelt:

Aláírás

Vogel Publishing Kft., 1300 Budapest 3, Pf. 210, fax: 350-8731, tel.: 349-4768, Fehér Ildikó 1999/8

Megrendelem az alábbi kiadványokat:

- példányban CHIPTÁR 11 Shareware III., CD-melléklettel, 1795 forintért
 példányban CHIPTÁR 13 Windows 98, CD-melléklettel, **most 1904 forintért!**
 példányban CHIPTÁR 14 Linux 2.2, 2 CD-vel, 2350 forintért
 példányban CHIPTÁR 15 Mozivarázs otthon, CD-melléklettel, 2464 forintért

Név:

Cég neve:

Cím:

Fizetés módja: csekken (a kiadó biztosítja) átutalással

Kelt:

Aláírás

Vogel Publishing Kft., 1300 Budapest 3, Pf. 210, fax: 350-8731, tel.: 349-4768, Fehér Ildikó

NEVEZÉSI LAP

Név:

Lakcím:

Telefon:

E-mail:

Szimulátorjáték címe

.....
 aláírás

A vonalkód helye



VOGEL Publishing Kiadó Kft.

Budapest 3.
Pf. 210

1300



A CHIP Magazin és a PC GURU minden száma két CD-ROM-mal jelenik meg.

Ha előfizet, olcsóbb. Megrendelés esetén kérjük, hogy a mellékelt megrendelőlapot töltsen ki, nyomtatott nagybetűkkel, és küldje vissza postán vagy faxon (350-8731).



VOGEL Publishing Kiadó Kft.

Budapest 3.
Pf. 210

1300



A CHIPTÁR mindenkinél nélkülözhetetlen segítség.

I. Országos Szimulátor Verseny
1999

VOGEL Publishing Kiadó Kft.

Budapest 3.
Pf. 210

1300



I. Országos Szimulátor Verseny

Kategóriák:

- **Autós:** GT Sports Car, Nascar Revolution, NFS 3, Ubisoft F1 Racing, Breakneck, NFS 4., Test Drive 5.
- **Motoros:** Superbike
- **Repülős:** Jane's F-15, F16 Agressor, World War II. Fighters, Israeli Air Force, F16/Mig29

A versennyel kapcsolatban további információ:
Ecobit Multimédia Kft. 1077 Budapest,
Weselényi u. 25.
☎ 268-0361

Danubius Rádió Web-lapja:
www.danubius.hu



Aranyba öntött szavak

Sorozatunk tizedik részéhez érve úgy gondoltam, az eddig használt programok megérdemlik, hogy nevüket aranyba foglaljuk. Természetesen mindegyiket mint eszközt használva a művelethez.

Asort kezdjük a legkisebbel, a Xara 3D-vel, már csak azért is, mert ezzel lesz a legkevesebb dolgunk. Először is írjuk be a szöveget – ami ez esetben „Xara 3D” – a szövegablakba. Ezt megnyithatjuk a *Windows* → *Text* ([Alt T]) funkcióval vagy az eszközsávon lévő T ikonra kattintással.

Az ablakban állítsuk be a betűtípust, -stílust, -közt, a magasság és a szélesség arányát (Aspect ratio), esetleg az egyes karakterek többletétől eltérő magasságát (Font size). Ez utóbbival tudunk például kiskapitális betűstílust létrehozni.

Miután a felirat szövegét megadtuk, forgassuk be izlés, kedv vagy szükség szerint, és adjuk meg a szövegmagasságot pontokban, vagy – és a legtöbb esetben ezt javasolom – hagyjuk az alapbeállítás szerinti „értéken” (Fit to width).

A szövegre ezután a *View* → *Text texture* ([Ctrl Shift C]) művelettel „húzzuk rá” a májusi számunkban – az aranyszínárhoz – használt gold.png textúrát, vagy egyszerűen fessük ki aranyszínre. Ez utóbbihoz használjuk a *View* → *Text color* ([Alt C]) funkciót, vagy kattintsunk duplán a felírra, a *Text color* ablakban válasszuk az RGB színmodellt, és a mezőbe írjuk be rendre a 191, 167, 96 értéket.

Az *Extrusion options* ablakban (*Window* → *Extrude* vagy [Alt E]) állítsunk be fényes felületet (Gloss), elő- és hátlapot (Front face és Back face kippálva) és nem túl vastag, 15-25 egységnyi mélységet (Depth). Hacsak nem valami nagyon vastag betűtípust használunk, kapcsoljuk ki a körvonalazást (Outline gomb „felengedett” állapotban). A *Bevel options* ablakban (*Window* → *Bevels* vagy [Alt B]) adjuk

meg a kiválasztott életörési jellemzőket. Javasolnék nem túl vastag (Depth: 25-30), Miter stílusú, 60 fokos letörést (60## Bevel).



Egy ismert effektus új szerepben

Most jön az a rész, amivel a legtöbbet lehet játszani: a lámpák elhelyezése. Kattintsunk az ikonosoron a sárga izzóra, esetleg válasszuk a *View* → *Display lighting* ([Ctrl Tab]) funkciót a fényforrásokat jelző nyilak megjelenítéséhez.

Mindhárom lámpa színét – a nyilakra duplán kattintva vagy a *View* → *Light Color* 1,2,3 funkciókkal, illetve az [Alt 1,2,3] billentyűkombinációkkal – változtassuk meg szintén aranyszínre, esetleg valamilyen sárgás árnyalatúra, netalán világosszürkére, valamint nézzük meg, hogyan változik a kép, ha más és más helyre mozgatjuk az egyes nyilakat.

Utolsó lépésként válasszunk egy szép háttérmentát (*View* → *Background color* vagy [Alt G]) vagy háttér-színt (*View* → *Background texture* vagy [Ctrl Shift G]), és állítsuk be az árnyék (*Window* → *Shadow* vagy [Alt S]) jellemzőit.

Az árnyék helyét és színét a „lámpák” között található negyedik nyillal tudjuk megváltoztatni. Végül az elkészült feliratot mentjük el Xara 3D (x3d) és valamilyen pixelgrafikus formátumban.

Paint Shop Pro 5.03

Bár e sorozat elődjében már készítettünk „aranyos” feliratot Paint Shop Próval, de egyrészt ez egy kicsit más lesz, másrészt a PSP – természetesen – nem maradhat ki a sorozat „jubileumi” epizódjából.

Hozzunk létre egy 800×200 képpontos, true color, fehér hátterű képet (*File* → *New* vagy [Ctrl N]). Az előtér-színt állítsuk át halványárgára (255, 245, 210), és ezzel a színnel hozzuk létre a feliratot a szövegkeszítő segítségével. Lehetőleg valami szép vastag betűtípust használjunk, mert ez az effektus azon érvényesül igazán.

Miután létrehoztuk és elhelyeztük szövegünket, növeljük meg egy kicsit a kijelölés határát a *Selections* → *Modify* → *Feather* ([Ctrl H]) funkcióval. A kicsi ez esetben betűnagyságtól és izléstől függően 2 és 8 közzé essen. Az így megnövelt helyen használjuk háromszor kedvező PSP effektusunkat, a „forró viaszos bevonót” (*Image* → *Other* → *Hot Wax Coating*). Természetesen az előtér-szín továbbra is halványárga!

Ezután – a kijelölést továbbra is megtartva – átszínezzük egy kicsit a feliratot. Erre használhatjuk a *Colors* → *Adjust* → *Red/Green/Blue* ([Shift U]) vagy a *Colors* → *Colorize* ([Shift L]) funkciót. Előbbi esetben 100-as vörös



Forró viasszal bevonva még ragyogóbb

(Red), 100-as zöld (Green), és -100-as kék (Blue), míg a *Colorize*-nál 40-es színárnyalat (Hue) és 255-ös színtelítettségi (Saturation) értékek megadva. Természetesen ezek az értékek sincsenek köbe vése, érdemes kicsit eljátszadozni különböző beállításokkal. Halványabb, mattabb árnyalatok érdekes kisebb RGB vagy színtelítettségi értékekkel is megpróbálkozni. Az aranyból készített szöveget egy kicsit felfényezzük a *Colors* → *Adjust* → *Brightness/Contrast* ([Shift B]) segítségével világoságnak (Brightness) nullát vagy nagyon kicsi negatív számot, kontrasztként (Contrast) pedig 30-at megadva.

Legvégül, mondhatni szokás szerint, a térbeli hatás kiemelésére egy

kis árnyékot adunk szövegünknek. Az *Image* → *Effects* → *Drop Shadow* paramétereit legyenek például a következők: az árnyékszín (Color) fekete (Black), az átlátszatlanság (Opacity) 50, az elmosás (Blur) 10, a függőleges és a vízszintes eltolás (Offset: Vertical és Horizontal) pedig egyaránt 4-4.

CorelDraw 9

Használható régebbi verzió is, mert az alábbi két effektus bármelyikkel elkészíthető, akár a CorelDraw 5-tel is.

Hozjunk létre egy feliratot (*Artistic Text* eszköz vagy [F8]), állítsuk be a betűtípust és -stílust, a szöveg többi jellemzője ez esetben nem igazán érdekes. Pontosabban a betűméret fontos lesz, de csak abból a szempontból, hogy a később használt szélességi értékek természetesen függének tőle. A példában használt 1-2 milliméteres értékek 100 pontos szöveghez „tartoznak”, kisebb vagy nagyobb karakterekhez arányosan kisebb vagy nagyobb értékek tartoznak.

Jelen pillanatban a kifestés és a körvonal színe, valamint a vonalvastagság nem érdekes, sőt most még a karakterek távolságával sem kell foglalkozni, ez az objektum hamarosan úgyis el fog tűnni.

Még egyszer ellenőrizzük, hogy jól írjuk-e be a szöveget, majd az *Arrange* → *Convert To Curves* ([Ctrl Q]) funkcióval alakítsuk át szerkeszthető görbékké. Erre igazából azért volt szükség, hogy az *Arrange* → *Break Apart* ([Ctrl K]) segítségével betűire „robantassuk” az egészet. Am ezzel nem betűkre, hanem különálló vonalakra tudjuk csak szétszedni, ezért a több görbéből álló betűk (például a, e, o, D, P, R stb.) darabjait össze kell szedni, és az *Arrange* → *Combine* ([Ctrl L]) funkcióval egyesíteni.

Jelöljük ki az első betűt, és attól függően, hogy a CorelDraw melyik verziójával dolgozunk, használjuk az *Effects* → *Extrude* tekercsablakot (roll-up), vagy az *Interactive Extrude Tool* eszközt. Akármelyikről is legyen szó, a lényeg, hogy a kihúzás típusa (*Extrude Type*) úgynevezett *Big Front* – az *Interactive Extrude Tool*nál a *Property Baron* az *Extrude Type* listában a legelső –, az „enyészpont” pedig az objektum középpontjában legyen (*Position Vanishing Point Relative to*

Object Center, a koordináták pedig 0,0). Csak az élettérésre lesz szükségünk (*Use Bevel, Show Bevel Only*), egészen pontosan arra, amelynek nagysága (*Bevel Depth*) egy-két milliméter, szöge (*Bevel Angle*) pedig 45 fok. (Ha roll-uppos kihúzásat használunk, akkor a paraméterek beállítását után nyomjuk meg az *Apply* gombot.) Mivel nekünk csak az így létrejövő görbékre lesz szükségünk, ezért a fényforrásokat kapcsoljuk ki, és véletlenül se használjunk *Color Shading*-et, különben sok kis objektumunk lesz – teljesen feleslegesen.

Miután létrejött az új dinamikus csoportunk (a állapotmezőben *Bevel Group on Layer 1* olvasható), szüntes-



Az aranyozás türelmijáték

sük meg a kapcsolatot a szöveg és az új csoport között az *Arrange* → *Separate* segítségével, majd töröljük az eredeti betűt mint már feleslegessé vált elemet. Ezt a műveletet minden egyes betűvel el kell játszani, ezért türelmelenbe kell nem is javasolom ezt az effektust hosszabb szöveg esetén.

Ha már minden karaktert 3D-sítetünk, akkor – szükség esetén – eligazgathatjuk azokat, vagyis a fontok



Kevésbé szép, ám gyorsabban létrehozható

nem igazán pontos „kerningelését” most kiigazíthatjuk. Ha ezzel megvagyunk, akkor szét kell szednünk minden egyes csoportot. Ez az újabb verziókban (7-estől) egyszerűbb, hiszen elegendő kijelölnünk az egészet, és rákattintanunk a *Property Baron* az *Ungroup All* gombra, míg a régebbieken egyesével ki kell jelölnünk a csoportokat, hogy az *Arrange* → *Ungroup* ([Ctrl U]) funkcióval szét darabolhassuk őket.

Most jön a színezés. Jelöljük ki az összes belső elemet, a „betűket”, majd színezőfajlyással (*Fountain Fill* – [F11]) fessük ki. Az átmenet típusa legyen li-

néaris (*Type: Linear*), iránya -90 fok (*Angle: -90*), a színkeverés egyedi (*Color blend: Custom*), a színek pedig 0-nál Gold, 25-nél Pale Yellow, 50-nél Walnut, 75-nél ismét Gold, 100-nál pedig Chalk.

A külső elemekre ennyire egyértelmű „utasítást” nem igazán lehet adni, inkább csak támpontokat. Először is a használt színek legyenek ugyanazok, de nem kell mind a négyet minden esetben használni. Másodszor a végszínek természetesen függenek a csatlakozó elemek színeitől. Harmadszor a görbe alakzatok átmenettípusa elsősorban kúpos (*Type: Conical*), míg a csak egyenesekből állóké egyenes (*Type: Linear*). Az azonos helyzetben lévő elemek kifestéséhez érdemes használni az *Edit* → *Copy Properties From* ([Shift Ctrl A]) funkciót.

Kevésbé szép, ám sokkal gyorsabb, ha a szövegen nem a kihúzás (*Extrude*), hanem a kontúr (*Contour*) effektust alkalmazzuk. CorelDraw 9-et használóknak ez esetben is egy interaktív eszközt, az *Interactive Contour Tool* kell használniuk, míg a régebbi verziókban a *Contour Roll-Up* segítségével kell igénybe venni. Ehhez az effektushoz egy egylépcsős (*Contour Steps: 1*), kifelé tartó (*Outside*), 1-2 milliméter széles (*Contour Offset: 1-2 mm*) kontúr vonalra lesz szükségünk. Amit természetesen azonnal le is választunk a szövegről (*Arrange* → *Separate*), ám ezúttal nem töröljük ki az eredetit, mert az is kell majd.

Olyannyira kell, hogy egyből ki is festjük (*Fountain Fill* – [F11]) egy lineáris színátmenettel (*Type: Linear*), amely fentről tart lefelé (*Angle: -90*), Walnut színből Goldon (50-nél) át Chalkig. A kontúr effektussal létrehozott objektumot ugyanezzel fessük ki, annyi eltéréssel, hogy megfordítjuk az átmenet irányát, vagyis az *Angle* értéke +90 fok. Ha pedig az elején – az előzőhöz hasonlóan – szétszedjük betűkre a feliratot, és így készítjük el egyesével a kontúrokat, akkor nem csak a szöveget változtathatjuk meg, hanem a látványosabb eredmény érdekében az átmenet típusát is lineárisról kúposra (*Type: Conical*).

Sajnos – szokás szerint – kifutottam a rendelkezésemre álló helyből, ezért a következő számrá maradt a Corel Photo-Paint és a CorelXara be- aranyozása.

Weisz Tamás

NEM CSÍPI A SZEMÉT?

Tektronix

A színművész...

Piacvezető a színes lézeryomtató kategóriában

FOLDER TRADE
Kft.

1132 Budapest, Victor Hugo u. 18-22.
T/F: 349 0140, 349 7189
e-mail: folder@foldertrade.hu

KÁBEL MODEM! ISDN

INTERNET INTRANET

Kommunikáció? Megoldás...

Adatkommunikációs kérdésekre válaszolunk!

Voice Over IP
telephelyek összekötése,
telefon költségek tizedelése

INFORMATIKA
GAMAXNET

1114 Budapest, Bartók Béla út 15/c Tel: 372-7180 fax: 372-7181
info@gamaxnet.hu www.gamaxnet.hu

A Gutenberg Communication Systems Hungary Kft. jól képzett szakembereket keres az alábbi munkakörökre:

Sales Manager

Feladata a cég szoftver-hardver viszonteladói hálózatának és kereskedelmi kapcsolatrendszerének kiépítése, működtetése, dinamikus kapcsolattartás a cég partnereivel.

Elvárásunk: felsőfokú képzettség, angol vagy német nyelvtudás, informatikai területen szerzett kereskedelmi tapasztalat.

Unix Expert

Hosszan tartó svájci munkavégzésre keresünk tapasztalt Unix specialistát.

Elvárásunk: felsőfokú végzettség, Unix rendszerek ismerete, Project Experience, német nyelvtudás (írás szintjén is).

Amit kínálunk:

Versenyképes jövedelem, folyamatos szakmai fejlődés. Biztos alapokon nyugvó, nemzetközi cégcsoport jó légkörű csapata!

Gutenberg
Communication Systems Hungary Kft.

Budaörs H-2040
Liget u. 3/B.
Tel.: (23)-421-460
Fax: (23)-421-995

E-mail: info@gcs.hu
Web: http://www.gcs.hu
http://www.gcs.hu

Ne hagyja figyelmen kívül!

DeskPorte 56K
Voice

- Adat és hang egyidejű továbbítása
- Beépített hangszóró és mikrofon
- Magyar nyelvű szöveg
- Video Ready Modem
- Voice Mail funkció
- Üzenetregisztráló funkció
- Fax és Faxbank funkció

Az ideális választás!

TravelCard
PCMCIA

Multi funkciós kártya:

- 56K + ISDN + Phone
- 56K + LAN (10/100)
- 10/100 LAN (UTP)
- 56K V.90-es modem
- Intelligens ISDN Terminál Adapter

A praktikus útítárs!

3 év garancia

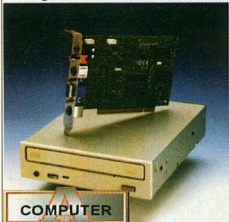
microcom
... a kommunikáció élménye ...

Delta
Elektronika

1033 Budapest, Szendrői út 39-53.
Tel.: 437-5200 Fax: 437-5299
HTTP://www.delta.hu

AF AQ
ISO9001

A jövő: a DVD



DVD lejátszók már 18.900.-tól, RealMagic Star és -Hollywood dekóderek (TV + dig.audio out)

A **CHIP**-tipp által ajánlott **számítógépeink már részletre is** kaphatók, 20% önrésszel, 6-24 óra, kedvező kamattal

Alkatrész diszkont!
CD és DVD meghajtók spec. alaplapok, Internet kellekkel hízegően **jó áron kaphatók!**

pl.: 56k PCMCIA modem: 14.900.-
Számia+raktár programok, havi 1.000Ft-től!

"A Computer" üzleték:
1078 István u. 41. T: 478-0060-03!
1062 Aradi u. 22. T: 269-4093
2890 Tata, Várpalota u. 4. T: 34/481-481
Az árak ÁFA nélkül értendők

COMPSEVITC
Kereskedelmi és Szolgáltató Rt.

XIV.k. Budapest, Nagy Lajos kir. útja 168.
Telefon/fax: (36-1) 36-36-36-1, 25-15-777
FAXBANK 2-333-666, 2130##,
www.iridium.hu/compsevitc

AKCIÓ!
SZÁMÍTÓGÉPEKRE 4%
ASUS és ACORP
ALAPLAPOKRA 2-6%
kedvezmény!
QUANTUM és SEAGATE
HDD-k legjobb áron!

termékek Hivatalos
forgalmazótól,
2 év garanciával!

A MEGFIZETHETŐ MINŐSÉG!

DKT
DKT
Számítógépek
2+2 év garancia!

Viszonteladókát vizsgálunk!

**SZÁMÍTÓGÉP ÁTÉPÍTÉS
JAVÍTÁSI**

**SZÁMÍTÓGÉP ALKATRÉSZEK
ÉS KIEGÉSZÍTŐK ÁRUSÍTÁSA**

NYOMTATÓK, TONEREK,
Eredeti és utángyártott FESTÉK/PATRONOK,
Speciális papírok, floppy- és CD tartók!
Irodetechnikai kiegészítőkgyök hozzáférhetőséggel!

Microsoft Novell

NOTEBOOK
S H O P
"mobil iroda egy táskában"

TOSHIBA "Internetre kész"
13" SVGA LCD/24x CD
AMD K6-2 366 MHz
32 MB RAM / 4 GB HDD
BEEPIT 56K FAX/MODEM
ÉS WIN98

334 900 +áfa

RÉSZLETFIZETÉS
BERLEÉS, LÍZING SZERVIZ,
HASZNÁLT GÉP ADÁSVETEL

ASUS "könnyű, de erős"
12,1" TFT LCD
INTEL CELERON 266 MHz
32 MB RAM
3,2 GB HDD
24x CD-ROM

349 900 +áfa

CSERELJE LE HASZNÁLT GÉPÉT ÚJRA!
RÉSZLETFIZETÉS, LÍZING

GLEVO A LEGERŐSEBB
14,1" XGA TFT LCD
32128 MB RAM/24x CD
4,3/6,4 GB HDD, DVD opció
AMD K6-2 533 MHz
F: II 500 MHz

399 900 +áfa
499 900 +áfa

VIDEO SZERKESZTŐ PÁRHUZAMOS PORTRA
SÁJÁT VIDEO-CD / VIDEO E-MAIL

PCMCIA * USB
FAX/MODEM, ISDN, ETHERNET
VIDEO KONFERENCIA KIT, KAMERA

ENVICOM Kft. 1085 Bp., József kert. 25.
T: 317-7072, 06-30-9516-460
T/F: 317-2050

PIFIVE

Név: PIFIVE CSOPORT
V.évt. 1992/92 tanév J.I. felévre beiratkozott

Tárgy	Félév végi állásról (szorgalmi jegy)	Dátum
AR	JELES	1999.
MINŐSÉG	JELES	1999.
KISZÁMOLÁS	JELES	1999.
SZAKÉRTELEM	JELES	1999.

Belinea, Panasonic
monitorok
TDK, Philips írható CD
RAM, CPU, CD ROM
Highlight hálózati elemek
MACINTOSH
Asus TNT, Voodoo II
videokártyák
Komplett konfigurációk

PIFIVE COMPUTER
1111 Bp. Budafoki út 16-18
Tel./Fax.: (1)-466-2576
Faxbank:2-333-666 / 1614

MONOLIT Computer
1075 Bp. Wesselényi u. 54
Tel./Fax.: (1)-343-4907

Megbízható rendszert szeretne?

Szoftvertermékek:
S.u.S.E. Linux 6.1 8.800,-
Office Suite '99 15.600,-
Office S'99 Hun 23.600,-

Kész rendszerek:
Web-szerver 40.000,-
Proxy-szerver 39.000,-
File-szerver 29.000,-
Tűzfal 49.400,-

Az árak nem tartalmazzák az ÁFÁ-t.



Irány 2000!
Ön is vásároljon
magyar Office 97-et,
bármilyen licenszkonstrukcióban
és megjelenésekor
ingyen frissítheti a magyar

Az akció 1999. szeptember 30-ig tart.

Microsoft
Office
2000-re.



Keresse viszonteladóinknál!



Számalk Rt. Disztribúció Tel: 203-0306 Fax: 203-0367
1115 Budapest, Etele út 68. <http://distrib.szamalk.hu>



Csuka fogta Háló

Bár a Unix hálózatkezelése egyszerű és szabványos, a C programnyelv túl aprólékos és körülményes ahhoz, hogy – rövid határidős, egyszerűbb feladat esetén – arra alapozzunk egy saját fejlesztésű Internet-szervert.

Acéla sokkal inkább megfelel egy „fiatalabb” programozási nyelv, a Pike. A Pike (magyarul csuka) egy C++-hoz hasonló, általános célú, hihetetlenül gyors alkalmazásfejlesztést lehetővé tevő programozási nyelv, melyet a svéd Fredrik Hübinnete kezdett kidolgozni 1996-ban. Ma a 0.6-os verzióval tart (hamarosan megjelenik a 0.7), melynek unixos és Windows NT-s változata letölthető a <http://pike.idonex.se> címről. A nyelv átütő erejét jobban az ingyenes Roxen Challenger (<http://www.roxen.com>) nevű Web-szerver demonstrálja, amely – bár még fejlesztés alatt áll – főleg dinamikus Web-oldalak (CGI) és adatbázisok webes elérése esetén fejlesztői szempontból gyakran jobbnak bizonyul, mint a kereskedelmi termékek.

A Pike, bár fő erőssége a hálózatkezelés, a gyors, nagy pontosságú numerikus számításokon kívül szinte mindenre alkalmas. Objektumorientált, támogatja a többszálúságot (multi-threading), a modulok futás közbeni (újra)fordítását (!) és beillesztését, a PiGTK modulallal pedig könnyen fejleszthető grafikus X-es programok. Képes SQL adatbázisok elérésére, bizonyos export-korlátozások figyelembevételével támogatja az SSL-t és más titkosításokat, továbbá van képfeldolgozó modulla, amely akár TrueType fontokat is képes renderelni. Kitűnően használható szöveges módban (terminál), grafikus (X) és a Neten keresztül is.

Emellett a C-hez, C++-hoz vagy Java-hoz szokott programozók gyorsan megtanulhatják kezelését. Bár egy Pike-script mintegy ötször lassabban fut, mint a neki megfelelő, lefordított C program, ez a szorzó jobb, mint

bármely más interpretált programozási nyelv (Java, Perl, Python, TCL stb.), azaz viszonylag gyors interpreter.

Pike a Neten

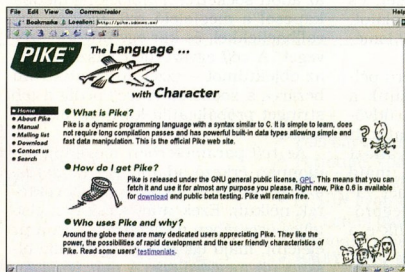
Sorozatunk hagyományait követve nézzük meg, hogyan néz ki egy olyan Internet-szerver kódja, amely megfor-

Talker osztályt (class). Ebből az osztályból később egyedeket (instance), azaz objektumokat hozhatunk létre a *Talker()* hívással – más programnyelvek esetén *new(Talker)*, illetve *new Talker()*. Az egyedek egymástól adatokban (például *pr_wb* változók) különböznek, de viselkedésük ugyanaz (*wc()*, *rc()*, *cc()* függvény). Az objektum változóira és függvényeire a „->” operátorral hivatkozhatunk. Minden egyed létrejöttekor meghívódik az objektum *create()* függvénye a megfelelő paraméterekkel.

Az *inherit Stdio.File*; kitétel szerint a Talker osztály az Stdio.File (beépített) osztály összes változóját és függvényét örökli, mintha az Stdio.File forráskódját az „inherit” helyére gépeltük volna. A kódban a ::-ok azt jelölik, hogy a mögöttük álló függvény – *assign()*, *set_nonblocking()* és *write()* – a szülő osztály (Stdio.File) kódjában kell keresni. A ::-ok jelen esetben elhagyhatók, hiszen csak akkor lenne rájuk szükség, ha a Talker maga is tartalmazna például *write()*-ot. Ekkor a *write()*, illetve a *::write()* hatására más függvény hívódna meg.

Az öröklődést segítségül hívva egyszerűen megemléskünk arról, hogy ugyanazokat az utasításokat kétszer gépéljük be (és két helyen tartsum karban), másrészt olyan kódot is használhatunk, továbbfejlesztethetünk, melyet nem mi írtunk, vagy nem akarunk belenyúlni az eredeti forráskódjába (az 1. listában is pont ezt tesszük).

A 2. lista összefoglalja az eddigieket. A felkiáltójeles sor a B osztály két példányát (o, p) hozza létre. Meghívódik a *create()* függvény, ami beállítja az *i* és az *eltol* változót 4, 5-re, illetve 6, 7-re. Vegyük észre, hogy a B osztály kódjának *!x*; utasítását írhattuk volna *::create(x);*-nek, *::!x*;-nek vagy akár *this_object()->!x*;-nek is. Ellenben a *create(x)*; megoldás hibás lenne, mert ekkor nem a szülő A osztály *create()* függvénye hívódna meg, hanem a B-beli *create()* végletlen sokszor önmagát hívna.



A Pike Web-helyéről forráskódot és dokumentációt tölthetünk le

díjta a küldött sorok betűit. A példa-program kódja az 1. listában található. Első olvasásra bonyolultnak tűnhet, de vegyük figyelembe, hogy C-ben ugyanezen közel száz sor, és akkor még nem számoltuk bele az egyes Unixok és az NT inkompatibilitását felismerő és kezelő programrészeket. Hasonló a helyzet a Perllal.

A sorozat előző részében bemutatott netpines-shell scriptpáros apró feladatokra néha előnyösebb lehet, de komoly fejlesztésre alkalmatlan. Mindezeket figyelembe véve az 1. lista harminc sora különösen vonzósnak tűnik.

Ahhoz, hogy megértsük az 1. listát, szükség van némi előismeretre az objektumorientált programozás terén. A *class Talker {}* utasítás definiálja a

- ▶ <http://pike.idonex.se/>
- ▶ <http://pike-community.org>

File-kezelés

Az 1. lista megértéséhez az objektumkezelésen kívül ismernünk kell a Pike I/O-modelljét is. Minden egyes file-t vagy socketet (itt: TCP-kapcsolat) egy Stdio.File osztályból származó objektum ír le.

Ennek az osztálynak van *open()*, *open_socket()*, *close()*, *read()* és *write()* függvénye, melyek a megszokott módon működnek (bővebb információ a Pike Tutorialban található). Ahhoz, hogy egy TCP-porton klienseket fogadhassunk, az Stdio.Port osztályra van szükség. Az ilyen típusú objektumoknak létrehozásukkor vagy a *bind()* függvénnyel megmondhatjuk, hogy melyik portot figyeljék. Ha valaki kapcsolódik (connectál) az adott portra, az Stdio.Port *accept()* függvénye visszaad egy megfelelő Stdio.File típusú objektumot (egy socketet), melynek *read()*-jét és *write()*-jét hívogatva kommunikálhatunk a klienssel, és *close()*-zal bezárhatjuk a kapcsolatot. A további klienseket az *accept()* ismételt hívogatásával érhetjük el.

A 3. lista bemutat egy egyszerű példát az I/O-modellre. Várakozunk a 7777-es porton. Ha jön valaki, üdvözlőjűk, várunk, amíg küld valamit (legfeljebb 4096 byte-ot), ugyanazt visszairjuk neki megfordítva, majd bezárjuk a kapcsolatot, és ismét várunk a következő kliensre. (Megpróbálhatjuk azt is, hogy működik-e a *telnet localhost 7777*.)

A 3. listával az a legfőbb gond, hogy amíg az *f->read()* az egyik kliensre vár, addig senki más nem tud csatlakozni – mivel nem jutunk el a *p->accept()*-hez –, vagyis egyvalaki blokkol mindenki mást. Ezt a szituációt az úgynevezett IO-multiplexinggel lehet kikerülni, vagyis azt a kliens (illetve kapcsolódni próbáló kliens) szolgáljuk ki előbb, aki hamarabb válaszol, illetve próbál kapcsolódni. Így senki nem vár senkire.

Ezt C-ben és Perlben a *select()* és a *poll()* függvényt használva a szokott módon oldhatjuk meg, Pike-ban viszont az IO-multiplexing úgynevezett callbackek segítségével vehető igénybe. A callback egy olyan függvény, ami akkor hívódik meg, ha történik valami. Nézzük ennek típusait!

- *read_callback*: az adott socketre adat érkezik;

- *write_callback*: az adott socketre adat küldhető;

- *close_callback*: a másik fél bezárta a kapcsolatot;

- *accept_callback*: az adott porthoz új kliens kíván kapcsolódni.

A callbackek használatát nonblocking (nem blokkoló) I/O-nak nevezzük. Ezt úgy tehetjük meg, hogy *main()* függvényben beállítjuk az alaplapot (a 7777-es port megnyitása), majd negatív értékkel térünk vissza. Ekkor a program futása nem áll le, hanem egy végtelen ciklusba (úgynevezett backend) kerül, melynek feladata a felmerülő callbackek meghívása.

Mindezek után az 1. lista már könnyen érthető. A *main()* beállítja a 7777-es portot és az *acceptor()* függvényt *accept_callback*-nek. Ez a függvény nem csinál mást, mint az Stdio.Portnál már megismert *accept()* függvénnyel fogadja a klienset, és létrehoz számára egy „Talker” objektumot.

A „Talker” *create()* függvénye beállítja magát (vagyis a szülő Stdio.File-t) az adott socketre, nonblocking módba kapcsol a megfelelő *rc()*, *wc()* és *cc()* callbackekkel, és kiír egy üdvözlő szöveget. A *cc()* egyszerűen felszabadítja az objektumot – ezzel automatikusan bezárva a socketet. A *wc()* pedig a *wb* stringet próbálgatja kiírni az elejétől kezdve.

Az *rc()* paraméterben megkapja az újonnan érkező adatot. Ezt hozzáfűzi a már beérkezettekhez („\r” karakterek nélkül). Ezek után lecsipi az első teljes egészében megérkezett sort a *pr* elejétől, majd elküldi (megpróbálja elküldeni) megfordítva. A már feldolgozott sorok törölődnek a *pr*-ből.

Hogyan tovább?

A hálózatkezelő módszerek viszonylagos tömörsége és a párhuzamosan kommunikáló kliensek egyszerű, objektumorientált kezelése nem pótolja azt az odafigyelést, melyre a programozónak minden hatékony és biztonságos szerver fejlesztésénél szüksége van. A következőkből adódhatnak problémák:

- Rosszkaróink megtehetik, hogy a 7777-es portra csatlakozva többmegányi adatot küldenek, újsor-jel nélkül. Ekkor a *pr* string szép lassan betelíti a memóriát, ami beláthatatlan következményekhez vezethet. Ugyancsak érdemes az egyidejű kapcsolatok számát maximalizálni (esetleg távoli gépenként külön-külön 100 körüli értékre. Általában ez 1024 fölé amúgy sem emelkedhet, mert egy program

Programlisták

1. lista

```
class Talker {
inherit Stdio.File;
string pr="", wb;
void create(Stdio.File f) {
::assign(f);
destruct(f);
::set_nonblocking(rc, wc, cc);
wb="Hello\r\n"; wc();
}
void wc() {
if (!sizeof(wb)) return;
int i:=write(wb);
if (i<0) cc(); else wb=wb[i..];
}
void rc(int dummy, string s) {
int i;
pr+=(s+"\r\n");
while ((i:=search(pr, "n"))>=0) {
wb+=reverse(pr[0..i-1])+"\r\n"; wc();
}
}
void cc() { destruct(this_object()); }
}
```

```
Stdio.Port p;
void acceptor() { Talker(p->accept()); }
```

```
int main(int argc, string *argv) {
p=Stdio.Port(7777, acceptor);
return -1;
}
```

2. lista

```
class A {
int i;
void create(int x) { i=x; }
int dupla() { return 2*i; }
}
class B {
inherit A;
int eltol;
void create(int x, int y) { i=x; eltol=y; }
int dupla() { return ::dupla(i)+eltol; }
}
int main(int argc, string *argv) {
object o=B(4,5), p=B(6,7); /* 1 * /
write(o->dupla()+"\n"); /* 13 * /
write(p->dupla()+"\n"); /* 19 * /
}
```

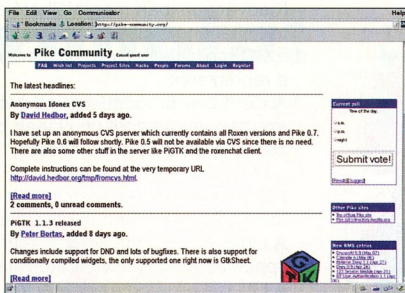
3. lista

```
int main(int argc, string *argv) {
object p=Stdio.Port(7777), f;
while (1) {
f=p->accept();
f->write("Hello\r\n");
f->write(reverse(f->read(4096,1)));
f->close();
}
```


általában egyidejűleg legfeljebb ennyi file-t tarthat nyitva.

● Rosszakaróink azt is megtehetik, hogy a helyi hálón folyamatosan leterhelik a szerveret, így nem hagyva (elég) időt arra, hogy a távoli (valódi) klienseket kiszolgálja. Érdemes maximalizálni az egy kliens által igénybe vett adatsebességet. Ha tehetjük (például egy Pike-modul írásával) mi szervezzük meg, milyen sorrendben hívódnak meg a *read*- és *write_callback*ek, hogy mindig a legkevésbé „aktív” kapjon gyorsabb kiszolgálást. Próbáljuk kiszűrni a szándékos lassításokat. Ez általában nehéz feladat, és szervertipustól függően külön-külön alapos átgondolást igényel.

● Lehetőleg írjuk meg úgy a szerveret, hogy ha valamitől hirtelen elszáll (a rendszergazda kilővi, Segmentation Fault), akkor egy önellenőrzés után képes legyen magától újraindulni. Lehetőleg vessünk naplófile-t az érkező kliensekről és az elvégzett feladatokról.



A Pike-közösség Web-helyén hasznos kiegészítőket és híreket találunk

● Ha egy kapcsolatra sok kiírandó adatunk van, és régóta nem tudjuk elküldeni, a körülményeket tekintetbe véve mihamarabb zárjuk be a socketet.

Láthatjuk, hogy a Pike objektumorientált felépítése, általánossága és C-hez való hasonlósága miatt különösen alkalmas internetes szerver-alkalmazások létrejöttére és fejlesztésére.

Az e cikkben nem említett nyelvi elemek is azt igazolják, hogy a ráfordított idő talán ennél a programnyelvnél térül meg leginkább.

Ez viszont nem jelenti azt, hogy a munka kevesebb odafigyelést követel, vagy nagyobb biztonságú intézkedéseket enged. Mindössze arról van szó, hogy a jól kidolgozott, komplex célt a többi nyelvhez viszonyítva Pike-ban hamar és egyenes úton elérjük.

*Szabó Péter
(pts@fazekas.hu)*

**QWERTY
COMPUTER**
Alapítva: 1984-ben

Minden, ami számítástechnika

- Pentium számítógépek három év garanciával
- Portocom, Compaq, Toshiba NOTEBOOK számítógépek
- EPSON nyomtatók
- HP, Canon plotterek, nyomtatók
- Nyomásérzékelny digitizáló táblák
- UMAX, EPSON, GENIUS szkennerek
- OLYMPUS, EPSON digitális kamerák
- DTP rendszerek
- GSM adatátvitel
- Internet-szolgáltatás
- Web-tervezés, tartalomszolgáltatás
- ISDN kapcsolat
- routerek és hálózati konfigurálás
- szerviz, karbantartás, gépbővítés



Qwerty Computer szaküzlet:

1111 Budapest, Bartók 8. ut 14. Tel.: 466-9377 Fax: 385-2687 Nyitva: hétköznap 10-18 óráig

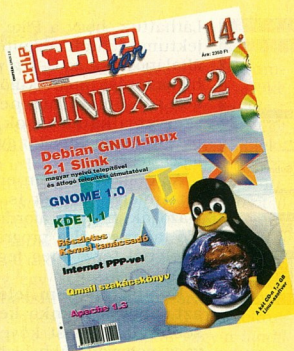
Epson - Olympus szaküzlet:

1111 Budapest, Bartók 8. ut 9. Tel.: 466-5419 Nyitva: hétköznap 10-18 óráig

Qwerty Mammut szaküzlet:

1022 Budapest, Lövökös ut 24. 1026 Tel/F ax: 345-8255 Nyitva: hétköznap 10-21 óráig, hétvégén 10-18 óráig

Csak a CHIP Könyvesboltban!



Kiadványunkban megtalálható a Debian GNU/Linux 2.1 telepítésének felhasználóbarát leírása, valamint a CD-mellékleten nálunk jelennek meg először magyar nyelven a rendszerek.

A részletes ismertetők mind a kezdők, mind a haladók számára segítséget nyújtanak olyan keresett funkciók végrehajtásához, mint a web-, ftp-, e-mail-kiszolgáló, illetve a kényelmes kezelőfelület.

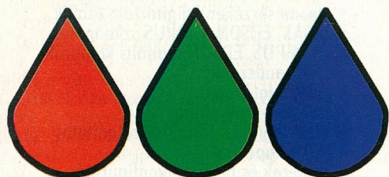
Kiemelt témánk az adatok biztonságos kezelése az internetes kommunikáció során.

A Linux használata közben felmerülő problémák megoldásáról tippek és trükkök olvashatók kiadványunkban.

A CD-mellékleten az operációs rendszer több mint 800 MB programja mellett megtalálható a Linux Kernel 2.2-es verziója és a most megjelent GNOME 1.0 felhasználói rendszer.

1132 Budapest, Visegrádi u. 11. ● Telefon/fax: 339-8617

CSEPP TV



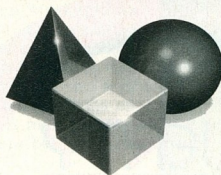
Dél-pesti Műsorszóró Vállalat

Már 150 000 háztartásban látható a VHF 11-es csatornán

Csepel, Pesterzsébet, Soroksár, Halásztelek, Szigetszentmiklós, Budafok, Nagytétény...

Telefon/fax: 420-6950, 420-8827, 420-8906

INPRISE
Integrating the Enterprise



Borland
Magyarország
an Inprise Company

FEJLESZTŐI NAP '99.

Előadások a

Borland Magyarország rendezésében:

Delphi 5

E-business Borland eszközökkel
CORBA alkalmazások/VisiBroker
Java alkalmazások

Időpont: 1999. szeptember 15., 10 órától

Helyszín: Margitszigeti Thermal Hotel

Részvételi díj: szept. 1-ig jelentkezőknek 6000,- Ft,
a helyszínen 7.500,- Ft

Regisztrálja magát WEB lapunkon!

Mindenkit szeretettel várunk!

Borland
Magyarország

Borland Magyarország, 1143 Budapest, Hungária krt. 79-81., tel.: 252-8145, 363-0098
Fax: 252-8773, internet: <http://www.borland.hu>, e-mail: info@borland.hu

Szék

Nem paranoia!

Amint szerverünket az Internetre kapcsoljuk, a számítógépes betörők célpontjává válhatunk. Sok helyen mégsem fordítanak elég figyelmet arra, hogy rendszerüket biztonságosabbá tegyék.

Cikkünkben azokhoz szólunk, akik ugyan jártasak a Linux kezelésében, de nem ismerik azokat a módszereket, trükköket, amelyek révén a rendszer sokkal biztonságosabbá tehető.

Sokan úgy vélekednek: „Itt nincs semmi érdekes, ki törne be ide?”. Ők valószínűleg nem gondolnak arra, hogy a betörők gyakran nem a kiszemelt gépbe törnek be először, hanem esetleg keresnek egy gyengén védett rendszert (talán a miénket), hogy azon keresztül hatoljanak be az igazi célpont gépébe. Ez bizony kellemetlen lehet, mert a mi IP címünket fogja naplózni a megtámadott szerver.

Ahhoz, hogy eredményesen védekezhessünk az esetleges támadások ellen, tisztában kell lennünk a különböző támadási módszerekkel. Ezeknek alapvetően két nagy csoportja a külső és a belső támadás. Külső támadásról akkor beszélünk, amikor valaki egy külső gépről próbál belépési jogosultságot szerezni a célgépre, belsőről pedig akkor, mikor már a belső hálózatra belépve próbál adminisztrációs jogokat szerezni a szerverre.

A külső támadások

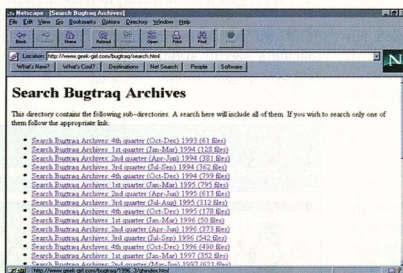
● **Portscan:** a legtöbb betörési kísérlet portscannel kezdődik. Ilyenkor a betörő arra kíváncsi, hogy a szerveren milyen szolgáltatások futnak, és ezt az összes port végigpásztázásával tudhatja meg. Sok esetben az aktuális porton csücsülő daemon pontos verziószámát is kiderítheti. Ez ellen sajnos nincs hatásos védelem.

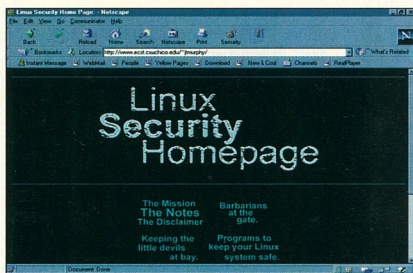
● **Sniffing (szaglászás):** ez csak akkor jelent veszélyt, ha valakinek van már adminisztrációs jogosultsága valahol a hálózaton. A betörő figyel a hálózaton zajló forgalmat, és ha nem kódolt a kommunikáció, akkor sok értékes adathoz, például jelszavakhoz juthat. Védekezésül kódoljuk a kommunikációt, például Telnet helyett használjuk SSH-t.

● **Denial of Service (DoS):** ilyenkor „csupán” egy bizonyos szolgáltatás szüneteltetése vagy lassítása a cél, és nem a rendszergazdai jogkörök megszerzése. Ennek egyik változata a resource starvation, amikor a

szerver erőforrásait úgy leterhelik, hogy az használhatatlanná válik.

● **Spoofing (átjézés):** ennek alkalmazása már nagyobb szakértelmet igényel. A módszer lényege: két gép kommunikációjába va-





www.calst.csuchico.edu/~jtmurphy/
itt is található érdekes dolgokat, ha alaposan körülnéznék

ezt érdemes shadow-zni, azaz a kódolt jelszavakat a /etc/shadow file-ba rakni, amelynek olvasására csak a root jogosult. Újabb Linux-disztribúciók már a telepítéskor „ajánljának” ennek végrehajtására.

A gazda szeme

Ha rendszeresen ellenőrizzük rendszerünket, az már fel siker. Hetente egyszer mindenképpen tekintsük át a naplófile-okat (/var/log), és takarítsuk is ki azokat, mert hamar 100 Mbyte fölé hízhatnak. Amit lehet, azt naplózunk. Az a legjobb megoldás, ha ki is tudjuk nyomtatni – egyrészt a nyomtatott naplót nehéz törölni, másrészt ezzel akár el is ijeszthetjük a betörőt. Ha kinyomtatására nincs lehetőség, tároljuk egy másik gépen.

Mindig haladjunk a korral! Nézzük át a rendszerbiztonsággal foglalkozó nagyobb levelezési listák archívumát legalább havonta egyszer, és ha egy általunk is használt programban hibát találtak, akkor azonnal cseréljük le, vagy töltjük a javítást.

Mivel a Linux gyorsan fejlődik, évente egyszer nem árt áttérni egy újabb verzióra. Persze nem jó taktika állandóan a legújabb verzió új csomagokat használni a régebbi, de stabilabb csomagok helyett: érdemes várni két-három hetet, amíg az összes esetleges „disznóság” kiderül az újakról.

Nem árt, ha lefuttatunk egy-két rendszer-elemző programot is. Ezek megpróbálják felderíteni az esetleges beállítási problémákat. A legelterjedtebb rendszerellenőző programok a SATAN, a Tiger, a COPS és a Tripwire. Minden hónapban futtassunk le egy jelszótörő programot (például a John the Ripper-t), hogy megtudjuk, melyik felhasználóknak van gyenge jelszava. Ha találnuk ilyet, azonnal figyelmeztessük!

Használjuk a quota nevű csomagot, amivel megakadályozhatjuk, hogy a felhasználó

lók feléjék az összes szabad lemezkapacitásunkat. Ráadásul a quota tökéletes védelmet nyújt a levelbombákkal és az egyéb DoS jellegű támadásokkal szemben.

Most nézzük meg, mire kell figyelnünk a különböző szerverek beállításakor!

Az FTP szerver biztonsága

Mindenekelőtt gondolkozzunk el azon, hogy kell-e nekünk FTP szerver, nem lenne-e önmagában is elegendő a Web-szerver szolgáltatása. Ha mégis szükségünk van rá, válasszunk olyat, amely információk szerint stabil, és megfelelő naplózási képességei vannak.

Korlátozzuk a felhasználóknak küldhető levelek méretét (quota), mert így a levelebombák nem okozhatnak nagyobb problémákat a rendszer stabilitásában.

A Web-szerver biztonsága

A legbiztonságosabb Web-szerverek talán az Apache legújabb verziói. Soha se futtassuk viszont rendszergazdai jogkörökkel a daemon-t! Inkább futtassuk nobodival. Az egyik legismertebb behatolási próbálkozás a phf script használata, amellyel a betörő ráveheti a Web-szervert, hogy egy általa megadott programot futtasson. Ez egyébként régi módszer, az új Apache már védett ellene, de a biztonság kedvéért távolítsuk el a phf scriptet – amennyiben létezik.

A Directory Listing opcióit feltétlenül kapcsoljuk ki, mert különben bárki megnézheti egy adott könyvtár tartalmát.

A Web-szerver ne kövesse a szimbolikus linkeket a rendszerünkben.

Végül egy-két jó tanács

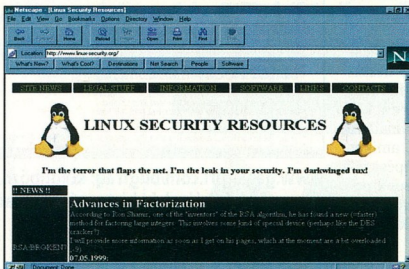
Soha se legyünk biztosak abban, hogy a mi rendszerünket senki sem akarja feltörni! Lehet, hogy már fel is törték, csak nem tudunk róla. Ha alapos a gyánunk, hogy ilyesmi történt, azonnal kapcsoljuk le a szerverünket a hálózatról! Általában mindig hagyunk a betörők valamiféle hátsó ajtót (backdoor), amelynek segítségével egy-két másodperc alatt megkaphatják a már megszerzett rendszergazdai jogokat. A leggyakoribb „hátsó ajtó” egy root SUID-es shell, először tehát a Set UID-es programokat érdemes végignézni.

A szerver telepítése után is érdemes végignézni a Set UID-es, illetve a Set GID-es programokat, mert ezek potenciális célpontok a betörők számára. Csak azokat a programokat futtassuk SUID, illetve SGID bittel, amelyeknél ez feltétlenül szükséges. A `find / -type f \! (-perm -04000 -o -perm -02000) >suidsigd` parancsal listát készíthetünk az ilyen programokról.

Ne legyen a szerverünkön guest vagy más jelszó nélküli felhasználó. Egyrészt fölösleges, másrészt így bárki be tud lépni a szerverbe.

Végezetül még egy apróság: ne felejtssünk el néha jelszót változtatni!

Garzó András



www.linux-security.org

Lehetőleg ne engedélyezzük a bejelentkezést anonymousként! Ha ez nem áll módunkban, a `~/.home/ftp/etc/passwd` semmiképpen se egyezzen a `/etc/passwd` file-lal.

Ha lehet, ne engedélyezzünk anonymous feltöltési lehetőséget. Ha ezt nem tudjuk kikerülni, hozzunk létre egy olyan, *incoming* nevű könyvtárat, amely csak írható, de nem olvasható, hogy az anonymous ne tudja végrehajtani a DELETE és az egyéb speciális parancsokat.

A levelezőszerver biztonsága

Javasolom, hogy a levelezőszerver külön gépen legyen, mert ha fel is török, attól még nem kerül veszélybe a másik szerver. A legtöbb betörésnek amúgy is a sendmail daemon az okozója.

the gateWay to Hungary
Magyarország elektronikus kapuja

http://www.gateway.com/hu
http://www.net.hu

hungary.network

Annak akik
Szörfölgének
a WEBEN,
mi
vitorlázunk

hungary.network
1826 Budapest, Naggyázai utca 3.
tel./fax: 06-11 214-2630, 211-9460
e-mail: market@hungary.com

Kvint-R
Számítástechnikai Kft
A tally nyomtatók márkaképviselete
és márkaszerveze.

Új címünk:
1089 Budapest, Delej u. 41.

Új számaink:
Telefon: 477-4050
Telefax: 477-4060

Tally
Computer Printers

Elköltöztünk!

Copyright: Dániel Kovács

DATA ACCESS
WORLDWIDE

► Open development solutions for a changing world™

Megjelent a **Visual DataFlex 6**

Integrált source-level debugger
Crystal Reports 7 beépítése
Sub-class-ok kényelmesebb kezelése
Közös Business-rules-ok a Visual DataFlex-ben és a WebAppServer-en
Bővített IDE lehetőségek

Európai DataFlex Konferencia
Budapest 1999. szeptember 22-24.
www.mtesz.hu/confours/educ

NEXT Software Kft.
Bp. XI. ker. Andor u. 60. Tel: 208-46-43

HA MONITOR...

HA PRINTER...

REFLEX
COMPUTER

SZERVIZ ÉS KERESKEDELEM
Budapest XIII. Béke út 93.
Tel.: 3297-237, 3290-646

AGFA SnapScan szkennerek

AGFA ePHOTO 1680

AGFA Agfa

Örökítse meg nyári élményeit digitális fényképezőgépen!

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

A vérfarkas

Lassan és méltóságteljesen úszik az űr végtelen feketeségében a hatalmas teknős, A'Tuin, aki a hátán hordozza minden idők legmulatságosabb világát, a Discworldöt.

ANoir a Discworld-sorozat harmadik darabja, amely a leghosszabb és meg merem kockáztatni, egyben a legnehezebb is. Az előző részekből eltérően nem Rincewindet, a kétbalkezes varázslót kell irányítanunk. Ezúttal Lewton a főszereplő, aki Ankh-Morpork első, és nagy valószínűséggel utolsó magánszimata. Betoppan az irodájába a csabós, de veszedelmes Carlotta, aki egy egyszerűnek tűnő feladattal bízta meg, a klasszikus detektívfilmek (Máltai sólyom, Casablanca) hangulatát idéző kalandjáték már az első pillanatban

megragadja a szemlélőt. Hihetetlen varázst áraszt magából. Állandóan esik az eső, szól a mélabús zene, és az összes szereplőnek van egy olyan titka, amit mindenképpen el akar rejtetni a külvilág elől. Lassan bontakozik ki a cselekmény, de a program felétől felgyorsulnak az események, és hamarosan arra eszmélünk, hogy egy gyorsvonalat sebességével robogunk a végkifejlet felé. S közben állandóan szól a zene.

Egy sorozatgyilkos lelkvilága

A cselekmény több szálon fut. A Mundyüggyel indul minden, de később újabb ese-

mények bonyolítják az amúgy is összetett esetet. A játék végén persze kiderül, hogy semmi sem történt véletlenül, és hogy a szálak egy kézben futnak össze. A középpontban egy örült sorozatgyilkos áll, aki látszólag véletlenszerűen választja ki az áldozatait.

Később bebizonyosodik, hogy a gyilkosságok között igenis szoros az összefüggés. Megtudjuk, hogy a háttérben egy ősi szekta áll, melynek tagjai egy gonosz, elfeledett istent akarnak megidézni, de ehhez szükségük van nyolc rituális gyilkosságra. Lewton az egyetlen Ankh-Morporkban,



Egyszer mindenki összefut vele...

www.ginteractive.com

Rossznak lenni jó!

Az Alvilág keresi Sötétség Urát, azt a földi halandót, aki képes magáévá tenni a gonoszságot mint teljességet, a jószág elleni gyűlöletet a korlátlan hatalom iránti vággyal egyesítve lelkében.

Meglehet, te vagy az a Nagyúr, aki minden idők legjobbika lehet, és el-sőként megtörheted a Napsütötte Királyság undorító harmóniáját. Ehhez meg kell szerezned a portál köveket, hogy kivezethesd rettegett seregéd a fény birodalmába.

Megjelent végre a Dungeon Keeper második része. „Rossznak lenni jó!” – szól a játék jelmondata. És valóban, ilyen élvezetes formában még sohasem gonoszokdhattunk. Az ötlet néhány évvel ezelőtt vetődött fel a Bullfrog csapatának körében: mi lenne, ha olyan programot készítenének, melyben a játékos nem a jó oldalon, a labirintust felderítő hősök szerepében szállna harcba, hanem ő lehetne az, ki létrehozza az alvilág félelmetes birodalmát, melynek teremtményei, varázslatai és

rejtélyes csapdái halálos kihívást jelentenek majd minden botor kalandozóra.

Az ötlet eredeti volt és izgalmas. Rögötn neki is láttak a megvalósításnak, ami azonban

Varázslatos világ



sokkal nehezebben és lassabban ment, mint azt első nekifutásra felmérték. Így aztán annak idején hosszú hónapokat késett a Dungeon Keeper. Amikor végre elkészült, hosszú, féledhetetlen éjszakákat tölthettünk a labirintusépítés rejtelmeinek megértésével és tökéletesítésével. Biztos vagyok benne, hogy a program csaknem tökéletesen beváltotta a hozzá fűzött reményeket.

Egyetlen gond volt: a pályák túlságosan könnyűre sikeredtek, még a kezdőknek sem jelentettek igazi kihívást. Ezt orvosolta a Deeper Dungeons kiegészítő, melyben igazán meggyült a bajunk az ellenséges nagyurakkal és a jószág bajnokaival egyaránt. A sikeren felbuzdulva a Bullfrog nekilátott a második rész megalkotásának. Nem törekedhetett kevesebbre, mint a tökéletes megalkotására. Első látásra úgy tűnik, sikerült maradéktalanul teljesítenie vágyainkat.

Terry Pratchett

1948-ban született, és a Halál még mindig nem jött el érte. Kezdetben újságíróként próbált megélni, de hamarosan rájött, hogy sokkal izgalmasabb dolgok is vannak az életben. 1987-ben teremtette meg a Korongvilágot, és ekkor jelent meg legismertebb műve, A mágia színe. Talán ő maga lepődött meg a legjobban a sikeren. Jelenleg a tizenkettedik kötetenél tart, és esze ágában sincs abbahagyni. Szerecsnőre.

aki képes megállítani ezeket a megszállottakat. Tudja jól, hogy senkiben sem bízhat, ezért mindent egyedül csinál. Eleinte csak néhány helyszínt érhet el a városban, később már az összes nevezetességet meglátogathatja.

Ankh-Morpork városában senki sem lepődik meg, ha egy troll énekesnő illegeti magát a színpadon, vagy ha egy vámpír zongorista szórakoztatja a nagyerdéműt. Itt megszokott látvány a szörnyeteg, és még csak keresztet sem vet senki, ha szembetalálkozik egy élőhalottal. Gyakori vendég a HALÁL is, aki CSUPA NAGYBETŰVEL BESZÉL, és egyáltalán nem gonosz. Csupán borzasztóan jól végzi a munkáját.

A hagyományos kalandjátékoktól eltérően itt a hangúlyt nem a gyűjtögetésre helyezték. Összesen tíz tárgyat szedhetünk

fel, illetve használhatunk. Először azt hittem, hogy ez megkönnyíti a végigjártást, de tévedtem. A Discworld Noir úgy épül fel, mint egy detektívregény. A nyomozó a megszerzett információk alapján lép tovább, és az értesüléseit egy noteszba jelzi fel. A trükk: ezeket a bejegyzéseket tárgyként is fel lehet használni. Így aztán a variációk száma ugrásszerűen megnő, ami sokkal nehezebbé teszi a játékot.

Óriási változott a grafika. A Discworld 1 még a hagyományos 2D-s stílusban készült. A Discworld Noir teljesen más küalakot kapott. Az egész játék rendelt, de ez csodálatos módon nem vált hátránnyá. Múltbéli tapasztalataim óvatosságra intenek a rendelt kalandjátékokkal kapcsolatban, de most kellemesen csalódtam. Hatalmas karakterek uralják a képernyőt, és tökéletesen illeszkednek a játékhoz. Az átvezető animációk lehetnének kicsit világosabbak is, de ezt a hibát azt hiszem meg lehet bocsátani a készítőknak. A program megértéséhez elengedhetetlen a legalább középszintű angolnyelv-tudás. Enélkül bizony lemaradunk a fanyar humorról. Nagy kár, hogy Magyarországon a játékok eladásai még nem érik el azt a szintet, hogy megérje magyarítani. Remél-



Ez a nő lesz a vesztém

jük, hogy ez a helyzet hamarosan megváltozik!

Félelmetesen nehéz lett a játék. Aki egyedül vág neki a megoldásnak, készüljön fel arra, hogy napokra megakad egy fejtőről. Nekik ajánlom a PC Guru júliusi és augusztusi számában megjelent cikkemet, amely sokat segíthet.

Egyesek szerint leáldozóban a kalandjátékok csillaga. Igaz ugyan, hogy mostanában kevesebb hasonló jellegű program jelenik meg, de pánikra semmi ok addig, míg Discworld Noir színvonalú játékokat fejlesztenek.

Mocsy (mocsy@vogel.hu)

A vezetés súlya

A Dungeon Keeper 2-ben ötvödíki az első rész minden erőnye korunk vívmányaival: olyan látvánnyal és hanghatásokkal, hogy az állunkat a bokánk környékén keresgélhetjük.

Emellett számos újítást is rejt a játék. A felállás nem, ám a feladat most kicsit módosult: a készítő a lények közül kiemelték a legbrutálisabb és legfélelmetesebb kreatúrát, Horned Reapert, és az ő személye köré fűzték a küldetésorozat szálait. Ő az a teremtmény, aki megzabolázhatatlan, féktelen erejével és természetével megtestesíti a gonoszsgot. Vele kell összegyűjtenünk a fénybe vezető úthoz szükséges ékköveket, pályánként egyet-egyét. Maga a kaszás démon nem feltétlenül idezhető meg, ami természetes is, hiszen elsőprő erejével szemben még egy seregnyi hős sem sokat ér. Nagyról a talpán, aki képes uralni és irányítani egy ilyen lényt! Eleinte bizony be kell érünk goblinok, trollok, mágusok, gyíkok, pókok és más kreatúrák irányításával – ez sem egyszerű feladat, mivel nekünk kell gondoskodnunk nyughelyükről, táplálékükről, kép-



Megszállva földöntúli lényünk testét, személyesen vezethetjük seregeinket

zésükről, feladataikról, sőt fizetésükről is. Ehhez mindenekelőtt pénzre és manárra lesz szükségünk. Az aranyat apró, lelkes szolgáink, az ímpek bányásszák – amügy rájuk hárul minden fizikai munka. Ez a lelkes népség oadaódó hívnék, és még fizetünk sem kell nekik, hiszen mágikus teremtmények, nincs szükségük sem pénzre, sem élelemre. A többi kreatúra a birtokba vett portálokon át érkezik

birodalmunkba, és ha nem teljesítjük igényeiket, bizony ugyanezen az úton távoznak is. A kezdőknek feltétlenül ajánlom, hogy a küldetésorozat megkezdése előtt a My pet dungeon módban gyakoroljanak, mert itt nem kell tartaniuk a korai támadásoktól. Komoly kihívást jelent az is, hogy felépítsük a zökkenőmentesen működő birodalmat, melyben tapasztalt lények szorgoskodnak, kutatnak és edznek – és nem törnek egymás életére. Miért mondom ezt? Nos, a lények között is feszülnek ellentétek, és ezt figyelembe kell vennünk a hálótermek, csirkefarmok és más létesítmények kialakításakor. A varázslók például továbbra sem szeretik, ha könyvtáraik közelében van, így nem helyes a hangoskodó trolloktól nyugzó műhelyt a közelükbe helyezni.

Összegezve: a Dungeon Keeper 2 szerintem az idei nyár legjobb stratégiai játéka. Egy- és többszerevezés módban egyaránt szórakoztató. Mindenképpen érdemes kipróbálni, még akkor is, ha első nekifutásra az alap gondolat nem szimpatikus, mert amint az ember megéri a labirintus csalogató mélységét, magával ragadja a hangulat, és már igenis vágyik arra, hogy felvállalja a sötétség birodalmának kihívását.

Lily (lily@vogel.hu)

Szerkesztőség

Főszerkesztő:
Ivanov Péter
 Főszerkesztő-helyettes:
Béres László
 Szerkesztőségvezető:
Dorvankár István
 Rovatvezetők:
Bata László
 (Kincastr, Szoftver, Gyakorlat)
Csábi József (Hardver)
Fazakas László (Kommunikáció)
Giczy Gergő (Fórum)
Kis Endre (Aktuális, Magazin)
Steindl L. Erik (CHIP-Piac)
 Munkatárs: **Kerecsen Tamás**
 Tesztíró-vezető:
Nagy Zoltán
 Tervezőszerkesztő:
Pécsi Gábor
 Tördelészerkesztő:
Nagy Gyula
 Címlappgrafika:
Future Extravaganza

A szerkesztőség címe:
 1139 Budapest, Hajdú u.
 42-44., II. emelet. Levelezési cím:
 1300 Budapest 3.,
 Pf. 210, telefon/fax: 350-8276

E-mail-cím:
 chip@vogel.hu
 A CHIP Magazin honlapja:
 www.net.hu/chip/

Terjesztési adatok

1998 II. félévi terjesztett példányszám

▲ MATESZ által auditálva: 27 491

A MATESZ 1999 I. negyedévi
 gyorsjelentése alapján
 a terjesztett példányszám: 31 115
 1999. június szám eladott
 példányszám: 27 018
 Magazinunk e havi száma
 33 000 példányban készül.

Kiadó

Kiadja a Vogel Publishing Kft.
 a Magyar Terjesztésellenőrző
 Szövetség (MATESZ) tagja.
 A kiadásért felel:
Ivanov Péter
 ügyvezető igazgató
 Tel./fax: 350-8731
 Lapigazgató:
Ali Mehdi
 Tel./fax: 350-8004
 Titkárságvezető:
Szalay Zsóka
 Tel./fax: 350-8731

Hirdetésfelvétel

Magyarország:
 Vogel Publishing Reklámiroda
 Üzletkötők:
Czétényi Zsolt, Czidor Rózsa,
Kálnoki Kis Emese,
Szabóné Véghelyi Anna
 Levelezési cím:
 1300 Budapest 3., Pf. 210
 Telefon/fax: (36-1) 350-8041
 Hirdetési marketing:
Oláh Gabriella
 Tel./fax: 350-8004
Németország: VPI Vogel Publishing
 International, Otto Walitschek,
 München, Poccistraße 11., D-80336,
 tel.: +49-89/464-2318

fax: +49-89/464-2217
 CIS: 100070.474
Nagy-Britannia:
 Media Partners Ltd.
 5/15 Cromer Street
 Gray's Inn Rd
 GB-London WC1H 8LS
 Tel.: +44-171/837-3330
 Fax: +44-171/833-0764
USA/Kanada:
 Vogel Euro Publishing, Inc.,
 Mark Hauser, 632 Sunflower Court
 San Ramon, CA 94583, USA
 Tel.: +1-925/648-1170
 Fax: +1-925/648-1171
Tajvan: Taiwan Bright Int. Co., Ltd.,
 Vincent Lee 4 FL 1,
 Sec. 3, 200 Hsin Yi Road,
 Taipei 106, Taiwan R.O.C.
 Tel.: +886-2/2755-7901-5,
 Fax: +886-2/2755-7900

Terjesztés

Terjeszti a Budapesti
 Hírlapkereskedelmi Rt.
 és a Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt.
 regionális részvénytársaságai.
 Terjesztési marketing:
Fehér Ildikó, Kerbolit Pál
 telefon: (36-1) 349-4768
 e-mail: terjesztes@vogel.hu
 Megjelenik havonta, ára 980 Ft.
Előfizethető megrendeléseiben
 a kiadóknál: Vogel Publishing Kft.,
 Budapest. Levelezési cím: 1300
 Budapest 3., Pf. 210
 Telefon: (36-1) 349-4768
 Előfizetési díj: 4704 Ft
 (6 szám), egész évre
 (12 szám) 9408 Ft
 (20% kedvezmény).
 Előfizethető továbbá

hírlapkiadóknál
 és a Hírlap-előfizetési Irodában
 (Bp. Lehel u. 10/A,
 levélcím: HELIUR, Budapest 1900),
 átutalással a HELIR 11991102-
 02102799 pénzforgalmi
 jelzőszámra, ezenkívül
 Budapestban a Magyar Posta Rt.
 Hírlapüzletláti Igazgatósága kerületi
 ügyfélszolgálati irodáin, vidéken
 a postahivatalokban.
 Előfizetési díj negyed évre: 2352 Ft
 (3 szám), fél évre: 4704 Ft (6 szám),
 egész évre 9408 Ft (12 szám).

A tördelés a CHIP Magazin
 szerkesztőségében,
 QuarkXpress 3.1, Adobe Illustrator
 5.0, Adobe Photoshop 2.5, Adobe
 Super ATM és az Adobe Dimensions
 programok segítségével történik.
 Monitorozás és nyomás:
 Veszprémi Nyomda Rt.

A Német Szövetségi
 Köztársaságban: © Copyright by CHIP,
 Vogel International Beteiligungs
 GmbH, Würzburg, Deutschland.
 A Magyar Köztársaságban:
 © Copyright by CHIP, Vogel
 Publishing Kft., Budapest,
 Magyarország.

A közölt cikkeek fordítása,
 utánnyomása, sokszorosítása
 és adatrendszerekben való
 tárolása kizárólag a kiadó
 engedélyével történhet.
 A megjelent cikkeket
 szabadalmi vagy más
 védettségre való tekintet nélkül
 használjuk fel.

ISSN 0864-9421



HIRDETŐINK

3Com	29	Ecotrade	XII	Olympus	91
A Computer	118	Envicom	118	Pantel	27
APC	15	Fefo	102	Pi Five	118
Acca	XI	Folder Trade	117	Pilátus Comp	118
Acorp	B/3	GCS Hungary	117	Portocom	91
Albacomp	33	Gamaxnet	117	Power Plus	XII
Asys	XII	Gemofis	107	Profon	91
Borland	122	HRP	109	Qwerty	121
Cisco	19	Herta	49	Ramiris	22-23
Compaq	37	Hewlett-Packard	95	Ready Computer	101
Comperv	118	Hungary Network	125	Reflex	125
Compugroup	43	Hyundai	64	Sowah	57
Compugroup	83	Infoport	107	Spieler	101
Corg	101	Juventus Team	84	Sprint	79
Csepp TV	122	Keszo	107	Sved	35
D-Data	102	Komel	107	Szintézis	125
D-Link	25	Kvint-R	125	Számalk	118
DIT Digitáltechnika	102	LG Electronics	47	Terc	87
Datanet	39	Libra	101	Tomato	B/4
Delta Elektronik	102	MP Computer	63	Top Soft	110
Delta Elektronik	117	Next Software	125	VTCD	XVI
E-Bolt	70	Nokia	9	Video Part	101
EMJ	84	Nokia	B/2		
Ecobit	114	Oki	I		

ELŐZETES

SEPTEMBER

További témáink

Készítsünk szoftvert!

Az objektumorientált programozási nyelvek megjelenésével csaknem egy időben kidolgozták az objektumorientált tervezési módszereket is a funkcionális szoftvertervezés felváltására. E módszertanok három meghatározó alakja – Grady Booch, James Rumbaugh és Ivar Jacobson – közös munkával egységesítették a különböző jelölésrendszereket és elkészítették az UML-t (Unified Modeling Language), amely szinte automatikusan ipari szabvánnyá vált. De mi is ez az UML?

Erős Warp a mi szerverünk

Az OS/2 Warp általános operációs célú rendszer. Kitűnő alap nagy teljesítményű, megbízható, könnyen kezelhető kiszolgálókhöz. Cikksorozatunk azt próbálja bemutatni, hogy az IBM-nek mit sikerült erre az alapra építenie. Az első részben a file- és nyomtatógépszáti szolgáltatásról lesz szó.

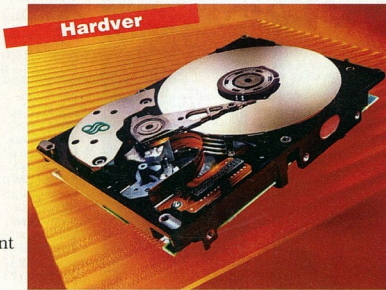
Z.E.N. Works

Az NDS, mint egy a hálózaton található adatbázis, szinte minden típusú objektumot képes a szárnyai alá venni. Azzal, hogy a felhasználó egy NDS-fájlban foglalt szervercsoporton belül egyetlen autentikációval megkaphatja az összes jogosultságát, lényegesen egyszerűbbé válik a NetWare hálózatok menedzselése, és még sorolhatnánk. Egy ilyen hálózathalál kulcsfontosságú szerep jut a kliens oldalnak, vagyis a tényleges munkát végző felhasználó asztali vagy mobil számítógépének is.

Jeffrey Stone: A szerencse forgandó

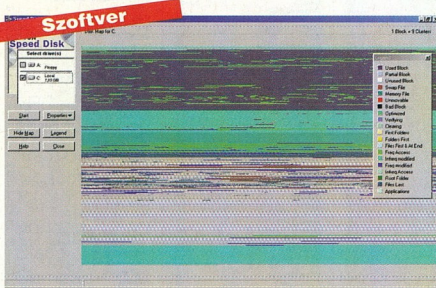
A lány döbbenet bámult az egyik angyalarcú idegen felé, aki mosolygva fogdosott egy hájas hölgyet, miközben besegítette egy üres üvegkoporsóba. Volt valami furcsa az idegen lény gesztusaiban – mintha egy disznót terelt volna be a vágóhídra.

Az aktualitásokból eredő változtatások jogát a szerkesztőség fenntartja.



Gigantománia

Még sosem volt ilyen olcsó a merevlemez. Az áresés nem újdonság ezen a piacon, de az igen, hogy egy új merevlemez kapacitása több mint fél évre elegendő. Tesztünkben 76 merevlemez mértünk le.

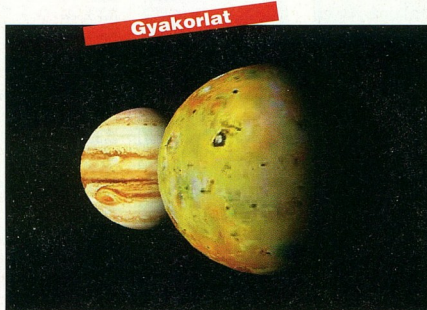


VRML, a szép új világ

A VRML (Virtual Reality Modeling Language) egy olyan modellezőnyelv, amely lehetővé teszi a 3D-s objektumok leírását. E nyelv a HTML-hez hasonlóan tisztán szöveges formátumú, így platformfüggetlen.

A rendszer őrzője

A Norton Utilities már a DOS idejében is nagy népszerűségnek örvendett. Sok hasznos funkciója közül egyesek „csak” óriási segítséget adnak, míg mások egyenesen életmentők lehetnek.



ACORP

INTERNATIONAL



A MEGBÍZHATÓ MINŐSÉG



Az Acorp modemekhez egy havon ingyenes Internet-előfizetés tartozik!

Termékeinket megvásárolhatja viszonteladóinknál!

Nagykereskedés:

Mycom Kft. Tel.: 209-0719, fax: 372-0164

Budapest:

Compuoffice Kft., Duna Plaza I. emelet 105. Tel.: 465-1063

CompKer Kft., Pápai I. u. 12. Tel.: 215-2923

Fefo Kft., Barocsay u. 6., Krisztina u. 11. Tel.: 352-8870, 202-6002

Komel Kft., Csiki Hegyek u. 12. Tel.: 246-2734

Ready Compker Kft., Vadász u. 36. Tel.: 331-0518

Carrera Kft., Karinthy F. u. 26. Tel.: 361-0010

LORD Computer Kft., Nagy Lajos Király útja 121-123. Tel.: 222-1270

Vidék:

Computer Art Kft., Miskolc, Levente vezér u. 24. Tel.: 46/413-293

Computer Art Kft., Pécs, Király u. 60. Tel.: 72/314-665

Gál&Szabó Kft., Veszprém, Cholnoky u. 34. Tel.: 88/402-201

Viszonteladók jelentkezését várjuk nagykereskedésünkben!

NO.1 Bt.; Dunaújváros, Dózsa Gy. u. 14. Tel.: 25/407-607

2B Kft., Nyiregyháza Josa András u. 17. tel.: 42/315-296

Z Computer Kft.; Győr, Árpád u. 60. Tel.: 95/317-446

City Computer; Szolnok, József A. u. 81. Tel.: 56/340-763

Nádor Kft.; Debrecen, Arany J. u. Tel.: 72/314-665

Dynamic 2001 Számítástechnikai üzlethálózat:

Budapest, Kassák L. u. 74. Tel./fax: 350-7698

6724 Szeged, Makkoserdő sor 24. Tel./fax: 62/479-211

6000 Kecskemét, Budai út 1. Tel./fax: 76/417-920

3200 Gyöngyös, Jókai út 22. Tel./fax: 37/313-489

3300 Eger, Kossuth út 22. Tel./fax: 36/410-009

3100 Salgótarján, Pécskő út 12. Tel.: 32/422-447

5100 Jászberény, Bérkocsis út 1. Tel.: 57/405-077

3600 Ózd, Jászi Oszkár u. 3. Tel.: 48/570-116

2700 Cegléd, Teleki u. 9. Tel.: 53/321-390

www.acorp.hu



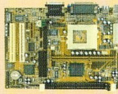
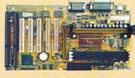
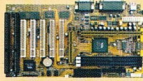
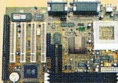
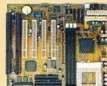
TOMATOBOARD<http://www.zida.com>**Kényelmesebb mindennapok**

a fejlett technológiának köszönhetően

Töltsön kevesebb időt a számítógépe előtt és szánjon többet pihenésre!

"Instant-ON" amire szüksége van**5-10 másodperces, különlegesen gyors bekapcsolási idő, hasonlóan egy TV készülékhez****Tomato Instant-ON forradalmian új technológia**

A Zida Technologies Ltd. K+F tevékenysége során nagy figyelmet fordít az új típusú, Instant-ON képességgel rendelkező alaplapok fejlesztésére. Az Instant-ON rendszer segítségével a PC bármikor elérhető, minimális készenléti energia felhasználásával.

**Instant B10C** Intel B10**Instant BX-B** Intel 440BX**Create BX3-ATX** Intel 440ZX**GX3D-GM** Intel B20**Create ZX-C7** Intel 440ZX**TX100-3D** Intel 440LX**Legfőbb előnyei:**

- Energia-megtakarítás, csak 2-3 watt fogyasztás
- Időmegtakarítás, a rendszer működtetése ki- és bekapcsolás nélkül
- Többféle alkalmazhatóság, pl.: üzenetrögzítő

	Elindulási idő	Fogyasztás
Instant-ON	5-10 másodperc	2-3 Watt
Instant-ON nélkül	52-58 másodperc	35-39 Watt

Különleges tulajdonságok:

- Suspend-to-RAM (STR) technológia

Minden adat és program CSAK a memóriában tárolódik
Memórián kívül az egész rendszer kikapcsol

- Azonnali visszatérés az eredeti állapothoz

Minden Tomato alaplap 2000. év kompatibilis!
ZIDA
 ZIDA TECHNOLOGIES LTD


Budapest: Sowah Hungary 350-4539 • Ready Comper 331-0518 • Lap Studio 236-3000 • MT Computer 261-7072 • Kronos Trade 302-8888
Vidék: Szolnok: Karakter (56)-413-891 • Miskolc: Dplex (46)-412-574 • Computer Art (46)-413-293 • Győr: Média Computer (96)-335-410
 Mosonmagyaróvár: Média Computer (96)-216-412 • Debrecen: Matriál Teszt (52)-451-901, Nyíregyháza: Matriál Teszt (42)-315-976,
 Sopron: Matriál Teszt (99)-334-280, Pécs: Computer Art (72)-314-665, Szeged: Perfekt PC (62)-475-576