

PANORÁMA

Digitális autó- szalon

• **Multimédiás barangolás a Szentföldön**

• **Viva España – Bon-Bon klip a CD-n**

• **Úrséta: Holdközelben**

• **Kiruccanás**

a századfordulós Margitszigetre

• **Interaktív virágcsokor: orchideák**

• **Hangverseny PC-re**

• **Mérlegen az X-akták**

• **Vihar a homokozóban: Dune 2000**



MEGJJELENT

Pécsi Zoltán

Microsoft®
Windows® 98
Teljes magyar verzió

aktuális
aktuális
aktuális
aktuális
aktuális
aktuális
aktuális
aktuális

KÖNYV!

Megvásárolható a kiadónál:

Computer Panoráma Kft.

1091 Budapest, Üllői út 25.

Tel.: 218-3011, Fax: 217-2646

E-mail: cpanorama@mail.datanet.hu

Ár: 2298 Ft

Computer
PANORÁMA
aktuális

A
Computer Panoráma
a COMPFAIR-en vásárlóinak
EGY KORSÓ SÖRREL
kedveskedik az
A pavilon 107-es standján.



A második világháború befejezése óta, vagyis alig négy-öt évtized alatt döbbenetesen meredek ívű pályán fejlődött – és fejlődik ma is – az elektronikus technika. Itt van mindjárt a CD. Alig két évtizede jelentek meg az akkor még jó drága kompakt lemezek, elsősorban zenei anyagok visszaadására. Hozzájuk képest kissé megkésve, de gyorsan terjedtek a CD-ROM-ok, és megjelentek immár az írható CD-k és a DVD-k is, a 21. század elejének várható digitális elektronikai tömegcikkeiként. Emlékszem szinte könnyes meghatottságomra, amikor vagy három évvel ezelőtt megvehettük, méghozzá elérhető áron, a teljes *Encyclopaedia Britannicát*. A világhírű, 32 súlyos, szép nagyméretű kötetbe foglalt, rendezett tudástömeg egyetlen csillogó kis lézerlemezen, amelyet azóta is szinte naponta használunk, akár csak a nagyszótárakat, helyesírás- és nyelvhelyesség-ellenőrzőket és hasonlókat.

Nem kevésbé meredek ívű a számítógépes hálózatok terjedésének üteme, alkalmazásuk sokoldalúságát pedig minden, az internetes böngészőt megszállottan használó

által felvetett miértekre, a könnyen meg nem magyarázható jelenségekre. De hogyan tudják szétválasztani a hasznos magot az ocsútól, amikor a böngészés során magyarázatként egyszerre csak *pszi-jelenségekkel*, tűzgömbökkel, alfa-firlefrancokkal, ufókkal, földönkívüli jelenségekkel, horoszkópokkal, biokinetikai sugárzásokkal, magnetikus távhatásokkal és hasonló badarságokkal találja szemben magát? Méghozzá mindezt roppant komolykodó, nagyképzű frazeológiával leöntött előadásban.

Sokan vannak, akik cenzor után kiáltanak. Nemcsak a pornó, a szennyes politikai eszmék, avagy netán az atombomba meg a baktériumfegyverek receptjeinek terjesztése ellen, hanem az ál-, a hamis vagy pontosabban a *nem-tudományok* ellenőrzése és esetleg letiltása végett is. A minap olvastam, hogy a londoni *Imperial College* professzora valamiféle cenzori hivatal felállítását sürgette, így akarván kizárni ezeket az anyagokat az internetről.

Badarság. Még a világ talán legtekintélyesebb tudományos folyóirata, a *Nature* is szembeszállt ezzel a kö-

Tiltani vagy meggyőzni?

napról napra tapasztalhatja. Öt éve még körülbelül másfél millió *domain-nevet* regisztráltak a világban, most pedig, mire leírom ezeket a sorokat, talán már elértük vagy túlszárnyaltuk a harmincmilliót! És mindez – számítástechnika, lézertechnika, hálózatok, informatikai tartalmak – közös *multimédia komplexummá* rendeződik, amelyben hipertextek, vagyis szövegek, adatok, képek és hangok együttesen, egyetlen szövedékben hasznosulnak.

A szupergyors fejlődés azonban nemcsak bámulatos eredmények, ma még nem teljesen felfogható előnyök hordozója, hanem komoly gondokat is rejt magában. Egészségtelen, ha egy kamasz túl hirtelen nő, mert csontozata és még inkább értelme képtelen lépést tartani az egészségtelenül megnyúlt termettel. Valahogy így vagyunk a multimédia alkalmazásával is.

Aki rendszeresen szörfözik a világhálón, gyakorta úgy jár, mint aki a tengeren deszkázik. Eleinte vidáman siklik egyre beljebb. De már a hullámok nőnek, tarajosodnak, már a part sem látszik, már egyre többször átcsap feje felett a víz, már elveszett talán..., de szerencsére ott a *stop-gomb*, és egyszerre száraz lábbal kerülhet ki a merész vállalkozó a virtuális tengerből. Csakugyan, amikor kíváncsiságtól vezérelve elindult egy témán, még tudta, milyen információt keres, de a menük mind több lehetőséget, egyre több elágazást kínálnak, már nem is emlékszik az eredeti kérdésre, és közben egyre újabb távlatok, egyre újabb hullámok közelednek felé. És honnan tudja biztosan, melyik információ tartalmaz kipróbált igazságot, melyik szándékos vagy csak ártalmatlan hazugságot?

Az ember kíváncsi, főleg a hálózati böngészők többségét alkotó fiatalok azok. Keresik a válaszokat a világ

veteléssel. Nemcsak azért, mert technikailag nagyon körülmenyes lenne a megvalósítása, hanem azért is, mivel a szellemi tiltások általában soha nem érik el eredeti céljukat. Emlékszem, kamaszkoromban milyen lázasan olvastam a lakás legkisebb helyiségében *Zilahy Lajos* Két fogoly című regényét, mivel édesanyám eltiltotta tőlem. Ma sem értem, mi volt benne annyira tilos, de egy biztos, már az első néhány oldal után letettem volna, ha nem tiltják előlem. Vagy ott volt szegény *Paszternák* unalmas regénye, a Doktor Zsivágó. A titkosság mindig megemeli az eltiltás tárgyának értékét.

A *szabad hozzáférésre* mindenképpen „igen” választ kell adni, hiszen a tilalmak szellemi öngyilkossággal érnének fel a világ megismerését célzó tudományos kérdések megválaszolásakor. Ám ugyanakkor szükség lenne, méghozzá sürgető szükség, a böngészést segítő, okos *elígazító programokra*, ahogyan egy könyvtárban sem találomra keresgél az ember, hanem gondos logikával felépített katalógusok segítségével. Amellett égető szükség lenne a jelenségek, folyamatok olyan magyarázataira, amelyek hiteles méréseken és elemzéseken alapulnak. Ilyen magyarázatok viszont csupán a hozzáértő tudósok közreműködésével készíthetők, interneten, CD-ken és a médiumokban egyaránt. És a tudomány művelőinek rá kell jönniük, hogy mindezt közérthetően adják elő, legalább annyira színesen, mint ahogy az áltudományokból élő *wizardok* szokták. Ha így lesz, már tilalmakon sem kell gondolkodni, mert a böngészők kíváncsi használói a valódi tudományos magyarázatoknál fognak leragadni.

Dr. Szentgyörgyi Zsuzsa
(villamosmérnök, szakíró)

LEMEZMELLÉKLET

TORINÓI AUTÓSZALON '98

Interaktív bemutatónkban *Ebedli Gyula* és *Szépvölgyi Tamás* most Torinóba kalauzolja olvasóinkat, ahol az autógyárak minden évben nagy fesztivált tartanak új modelljeik számára. Amíg a nyári CD-nken látható genfi autószalonban főként a kereskedelmi és a szériagyártásra kerülő autók szerepelnek, addig az olaszországi kiállítást a mérész formatervezők és a jobbára egyedi modelljeik uralják.



MARGITSZIGETI SÉTA A SZÁZADFORDULÓN

A Kiscelli Múzeum jóvoltából folytatjuk századfordulós barangolásunkat a korabeli fővárosban. A Belváros után most a Margitszigetre invitáljuk látogatóinkat. A Margitsziget, azaz a *Tündér-sziget*, ahogy a múlt századi leírások nevezték, az 1860–70-es évek óta, a magyar főváros modernizálásának kezdetétől fogva tölti be a pihenőhely, az oázis szerepét. Az archív felvételeken élénk tárul a régi Margitsziget sajátos hangulata, hiszen a Duna közepfolyásában kavicsbordalékból kialakult sziget már a római korban a város erődítésrendszerének részeként működött, később kolostorok épültek rajta, s magán viselte a főváros fejlődésének minden nyomát.



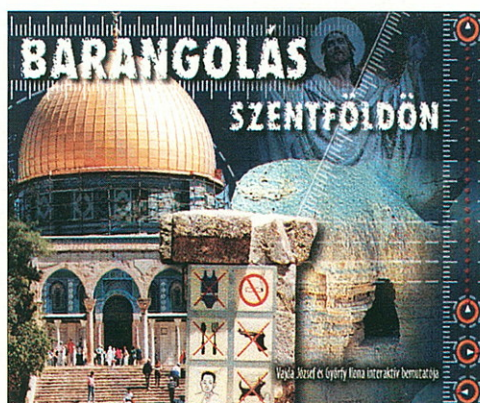
SZIVAROK, SZIVARKÁK

A „papiros-szivarról” már 18. századi leírásokban is olvashatunk. *Casanova* 1767-ben említést tesz arról, hogy Spanyolországban egyes „gavalérok” színes papírba csavart dohánylevelet



füstölnek. 1807-ben a lübecki helyőrség spanyol katonái szintén papirosba sodort dohányt szívtak, de ez a szokás főként az előkelőbb társaságokban volt divatos. Később, amikor már a „papiros-szivart” rövidebb méretűre és kecsesebb formára sodorták, „papír-szivarkának” hívták, ezt a szivarka szót őrzi mai neve, a cigaretta. Interaktív bemutatónkban a Kiscelli Múzeum életmód-történeti gyűjteményéből válogattuk össze a dohányzás múlt századi relikviáit.

BARANGOLÁS SZENTFÖLDÖN



Vajda János és *Györfy Ilona* interaktív bemutatója a Szentföldre kalauzolja olvasóinkat. Segítségükkel abba a Jeruzsálembé jutunk el, amely több ezer éves történelme során számtalanszor cserélt gazdát, eközben hol a végső pusztulás küszöbére sodródott, hol a világ közepévé vált lakóinak szemében. Három vallás vallja ma is magáénak a Szent Várost, amely oly sok, korunkig folytatódó viszályt, vetélkedést szított a múltban.

TECHNIKA

Torinói autószalon '98

Shareware válogatás: zenei ingyenprogramok
Ez alkalommal nem a hagyományos „felállásban” szerepelnek a programok, hanem – a CD Panoráma több cikkével összehangoltan – egy zenekészítéssel és -hallgatással kapcsolatos csokrot állítottunk össze. A BUZZ technozeneszerző programtól kezdve a legújabb grabbereken át az MP3-készítőig és az ismertebb lejátszóig (köztük a WINAMP 2.0-ig!) igyekeztünk minél teljesebb zenei eszköztárat összeválogatni. Típus szerint csoportosítva adjuk közre a programokat, a nevük mellett csak az említésre méltó előnyöket, illetve főbb tulajdonságait jelöltük meg. A mellékelt XM és IT darabokon mindjárt ki is próbálhatók.

Pallas Nagy Lexikona CD-ROM-on demó

A nagybányai festőiskola CD-ROM demó

Autó '98/99 Kerékvilág CD-ROM demó

KULTURA

Margitszigeti séta a századfordulón

Szivarok-szivarkák

Egy kiállítás képei

Fodor Ágnes grafikus airbrush technikával készített képeit nézhetik meg virtuális tárlatunkon. Műveinek a víz, a kékség és a végtelenség adja a témáját.

Orsi, Adj gázt! Sony Music-bemutató

Tunyogi Orsi nevét és hangját sokan ismerik, hiszen közel ötven albumon működött közre vokalistaként, és olyan superprodukciókban vett részt, mint *Charlie*, a *Tátrai Band* és *Ákos* stadionkoncertjei. Tavaly májusban jelent meg az első korongja, amelyet azóta még négy követett. A bemutató apropóját a szeptemberben megjelent, *Adj gázt!* című kislemez és az októberben várható *Egy csepp méz* című második album adja.

Bonbon, Viva España! Polygram-bemutató
A nyár nagy sikerű dala, a Viva España! a Bonbon együttes előadásában látható a klipen.

UTAZÁS

Barangolás Szentföldön

Északnyugat-Amerika nemzeti parkjaiban V. (befejező) rész

Dunántúli kerékpártúrák II.

Vadvízi kaland

MAGAZIN

Vadon élő orchideák, hazánkban

A Hold

Szelek szárnyán II.

Interaktív bemutatónk második részében Szócs Károly segítségével a szörfözés irányzatait szeretnénk bemutatni néhány filmfelvétel segítségével. Az ősszörf megjelenése óta gyökeres változások mentek végbe a sportágban, a fejlődése során ágakat növesztett, amelyek azóta párhuzamosan fejlődnek, segítségül hívva a rohamosan változó technika vívmányait, ahogyan az előző részben ezt részletesebben taglaltuk. Ezek az irányzatok részben a természeti adottságok miatt alakultak ki, de az ember adrenalinéhsége sem elhanyagolható szempont. A Hawaii-szigeteken, ahonnan elindult ez a „fertőzés”, a víz alatti korallzátonyok miatt hatalmas hullámhegyek nőnek a part menti sekélyebb vizekben, itt a legalkalmasabbak a körülmények az akrobatikára, a wave (hullám-) szörfözésre. A nyugodtabb tengereken, tavakon inkább a sebességre törekszenek a fanatikusok. Itt a szlalom és speed (sebességi) változat az elterjedt. Hivatalos versenyeket idényenként rendeznek, több kategóriában: vannak szlalom-, course-pályaversenyek ezenkívül sebességmérő futamok. Az utóbbi időben uszodákban, mesterséges széllel hajva is zajlanak versenyek.

Zorró maszkja – filmbemutató
X-akták – filmbemutató

ÉSZAKNYUGAT-AMERIKA NEMZETI PARKJAIBAN V. (BEFEJEZŐ) RÉSZ



Befejező részéhez érkezett Schönviszky László Északnyugat-Amerika nemzeti parkjaiba kalauzoló sorozata. Az utolsó részben az Olympic nemzeti park mellett, amelynek legfőbb látványossága az esőerdők, megtekintjük a Crater Lake nemzeti parkot, valamint a világ legmagasabb fáit a Redwood nemzeti parkban. A bemutató során eljutunk a Szent Helén-hegy „nemzeti vulkanikus emlékhelyhez”, amely 1980. május 18-ai pusztító kitörésével vált híressé. Ekkor a vulkáni kúp északi oldala lerobbant, a lezúduló kőzettömeg átalakította a természetet: völgyeket zárt el, tavakat hozott létre, hatalmas területen pusztította ki a fenyőerdőt és az állatvilágot. A rombolás nyomai máig megmaradtak.

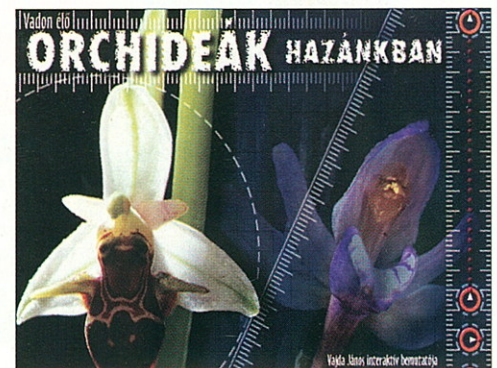
DUNÁNTÚLI KERÉKPÁRTÚRÁK II.

A kerékpáron utazókat csábítja újabb útvonalra Mihályi István és lelkes csapata. Interaktív bemutatónkban a csákvári Eszterházy-kastélytól elindulva, felfedezzük a Vértes erdeiben eldugott vértesszentkereszti kolostorromot, a Tésen lévő két működőképes, a Dunántúlon ritkaságszámba menő szélmalmost. Utunk során eljutunk még Zirc-re, a pannonhalmi apátságba, a pápai várkastélyba, Lébénymiklósrá, a cseszneki várba, valamint Fertőd, Nagycenk, Fertőrákos és Sopron érintésével Kőszegre.



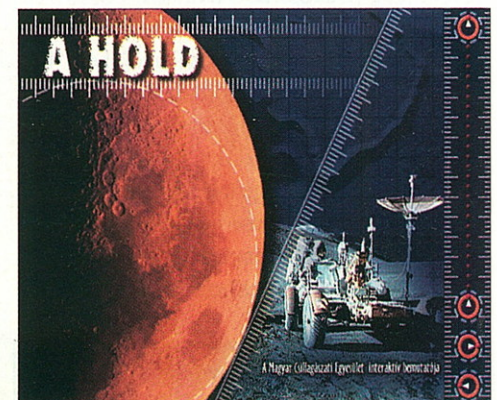
VADON ÉLŐ ORCHIDEÁK, HAZÁNKBAN

Az orchidea szó hallatán sokaknak valószínűleg a virágboltokban kapható, illetve a melegházban, kiállításon megcsodálható színpompás, a trópusokról származó, nemesített-keresztezett virágköltemények jutnak az eszébe. Orchideafélék azonban az egész világon, még a sarkkörök közelében is élnek, így magától értetődik, hogy hazánk természetes élőhelyein is találkozhatunk velük. A legutóbbi felmérések szerint Magyarországon 57 orchideafaj, ezek további 2 alfaja, és több mint 100 hibrid él. A mediterrán és a mérsékelt égövi orchideák talajlakók. A hazánkban élő orchideákat tehát nem a fákon, hanem a földön kell keres-



nünk. Némelyek virága néhány milliméteres, a legjellemzőbb a centiméter körüli nagyság, a trópusokon honos, több centiméter nagyságú virágokkal csupán néhány faj büszkélkedhet.

A HOLD



A Magyar Csillagászati Egyesület interaktív bemutatójában a Holdat vehetjük szemügyre közelebbről. Földünkhöz képest a 3476 km átmérőjű Hold szokatlanul nagy, több szempontból is egyedülálló a Naprendszerben. Jelentős hatást gyakorol a Föld tengelyforgására, forgástengelyének helyzetére, a világenger szintjének ingadozására, ezen keresztül az élővilágra, továbbá részben a kéregmozgásokra.

CD PANORÁMA 98/3

13 SZINETIZÁTOR PROGRAMOK

Csendes forradalom zajlik az elektronikus hangszerek világában. Az egyébként szokásos hírvevést mellőzve, egyre több szoftveres szintetizátor vesz részt a koncerteken, a színpadon. A mai személyi számítógépekben ugyanis akkora teljesítménytartalék rejtőzik, hogy zenekeltő algoritmusokat is futtathatnak, és a közönség nem hallja a különbséget.

17 MÉRLEGEN AZ X-AKTÁK

Hogyan fejlődik a média minden ágára kiterjedő, totális üzleti akcióvá egy amerikai tévésorozat? Milyen lehet egyetlen műbe gyűjteni a század valamennyi megfajított titkát? Miért szövetkezik a tudomány és az áltudomány egy közös projektben? Miért bontakozott ki spontán internetes világmozgalom az X-akták körül? Sokan láttuk az MTV1-en sugárzott „szezonokat”. A videotékákban teljes, vágatlan epizódok kölcsönözhetőek. Nyáron a PC-re írt játékot is megvehettük, és októberre tűzték ki az új mozifilm hazai bemutatóját. Mi pedig a siker összetevőit próbáljuk most felvázolni.



37 A VILÁGHÁLÓ KÉPSZÖVŐJE

A webes technológia eszköztárából nem hiányozhat a képszerkesztő szoftver. Tudás és szolgáltatások terén ugyanazt várjuk el tőle, mint a hagyományos programoktól. Csak a kimenet minőségében kap némi engedélyt – egyelőre. Miután kipróbáltuk az *Adobe ImageReady 1.0* képszerkesztőt, az a véleményünk, hogy kiérdemli a *webes Photoshop* kitüntető címet.



HARDVER

Félprofesszionális hangkártyák –
Slágergyár a szobában 8

photokina '98 –
Kameraparádé 10

SZOFTVER

Szintetizátor programok –
Ha a szoftver dalol 13

MÉRLEG

X-akták –
Hol van hát az igazság? 17

MŰHELY

Mi jön a Windows 98 után? 22

Megszemélyesített operációs rendszer –
PC-haver 23

Michelangelo és az IBM –
Digitalizált Pietà 24

INTERNET

Mobiltelefonnal a webre –
Új modellek 25

HANGULAT

Audio-CD-k –
Fülelünk, a poptól a dzsesszig 28

PIAC

CD-piac '97 –
Vezet a zene 31

BEMUTATJUK

Találmányok és feltalálók –
Einstein magyaráz 32

English by the Numbers –
Mozgékony számok 33

A nagybányai festőiskola –
Digigaléria 34

Pallas Nagy Lexikona CD-ROM-on –
A múlt század krónikája 6

GYAKORLAT

Adobe ImageReady 1.0 –
A Világháló képszővője 37

JÁTÉK

Dune 2000 –
Összetűzés a homokozóban 39

HÍREK, ÚJDONSÁGOK

Útválasztó otthonra 46
Stylus-érzék 46

Gyors író-olvasó 46
CD-beégető irodák számára 46

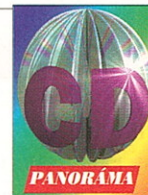
Logitech: az erő velünk van 47
Tintasugaras Canonok 48

PC-kártyányi merevlemez 48
Sétáló-PC 48

Hordozható MP3-lejátszó 50

ÁLLANDÓ ROVATOK

Jegyzet 3
Impresszum 6
Körkép 41



Multimédiás negyedéves magazin V. évfolyam 3. szám

Szerkesztőség:
Főszerkesztő: G. Kocsis Kristóf
Felelős szerkesztő: Horváth Miklós
Tördelőszerkesztő: Dancs Katalin
Titkárnő: Szőke Erika
1091 Budapest, Üllői út 25. II. em.
Telefon: 218-3011/399
Fax: 217-2646
Címlap: Lendvai Ádám

Kiadó: a HVG Kiadó és a WEKA
Computerzeitschriften-Verlag GmbH közös vállalata:
a Computer Panoráma Kiadói Kft.
Felelős kiadó:
G. Kocsis Kristóf ügyvezető igazgató
1091 Budapest, Üllői út 25. II. em.
Telefon: 218-3011/135, 145

Terjesztés: Szöcs Károly
értékesítési és marketingvezető
1091 Budapest, Üllői út 25. II. em.
Telefon: 218-3011/302, 369, fax: 217-2646
Terjeszti: a Hírker Rt., az NH Rt. és alternatív terjesztők

Megrendelhető: a kiadónál levélben vagy a hírlap-kézbőlbeszítőknél és a Hírlap-előfizetési és Lapellátási Irodában (1900 Bp. XIII., Lehel út 10/A, levélcím: HELIR, Budapest 1900), ezenkívül Budapesten a Magyar Posta Rt. Hírlapüzletági Igazgatósága kerületi ügyfélszolgálati irodáin, vidéki postahivatalokban. Postai előfizetési díj: 4496 Ft
Az új lap példányok megvásárolhatók a hírlapboltokban, ezenkívül a kiadónál.
A lap a kiadónál is előfizethető, s ugyanitt a régebbi számok is beszerezhetőek:
1091 Budapest, Üllői út 25. II. em.

Hirdetésfelvétel:
osztályvezető: Tóth Ildikó
hirdetesszervezők:
Tóth Zsuzsanna, Váczi Péter, Varga Ildikó
1091 Budapest, Üllői út 25. II. em.
Telefon: 216-5058
Fax: 217-2646
Hirdetésfelvétel Németországban:
Telefon: 49 8121 951 309
Telefax: 49 8121 951 397

A CD Panorámát készítette:
Offset és Játékkártya Nyomda Rt.
F. v.: Lénárd Miklós
A CD Panorámában megjelenő valamennyi cikket és programot a szerzői jog védi. Másolásuk bármilyen formája – fotokópia, mikrofilm készítése, adatrendszerekben való tárolásuk stb. – kizárólag a kiadó előzetes írásbeli engedélyével történhet.
Szerkesztőségünk a lapban megjelenő hirdetéseket a lehető legnagyobb alapaossággal gondozza, tartalmukért viszont nem vállal felelősséget.
ISSN 1218-6902

Hetilap

mindennap

az interneten



Online

<http://www.hvg.hu/>

KÖNNYEN KERESHET RAJTUK

- Ismét megjelenik a HVG ADÓ és Társadalombiztosítás különszámának CD-változata!
- Új, egyszerűbb ablakok segítik a keresést a törvényekben és magyarázataikban.
- Az ismert FOLIO Views szoftver könnyű és gyors keresést kínál.
- Év közben egyszer kommentárokkal együtt megküldjük a módosított paragrafusokat.
- Ha mindkét CD-t megrendeli, kedvezményes árat ajánlunk!

23114 97

799462 379

24468 24

10128

279

2

3

3708

97

379

24

10128

279

2

3

3708

ADÓ'98

TB'98

FOLIO
INFOBASE

© HVG RT., 1998.
MINDEN JOG FENNTARTVA
ALL RIGHTS RESERVED

COMPACT
disc

MADE IN HUNGARY
HVG 9703
ISSN 1417-7196

hvg infotár

MEGREDELŐ

- Igen, utánvétellel megrendelem az 1998-as adótörvényeket és magyarázatukat CD-n, valamint a CD-hez tartozó évközi frissítést floppy-n, összesen 6000 Ft-ért (+áfa és szállítási költség). Várható megjelenés: 1998. január.
- Igen, utánvétellel megrendelem az 1998-as Tb-törvényeket és magyarázatukat CD-n, valamint a CD-hez tartozó évközi frissítést floppy-n, összesen 7000 Ft-ért (+áfa és szállítási költség). Várható megjelenés: 1998. február.
- Igen, utánvétellel megrendelem mindkét CD-t a hozzájuk tartozó évközi floppy-frissítésekkel együtt, összesen 11 000 Ft-os, kedvezményes áron (+áfa és szállítási költség).

HVG-klubtagoknak 5% kedvezmény. HVG-klubkártya sorszáma: _____ Név (céges megrendelés esetén ügyintéző): _____

Cégnév: _____ Cím: _____

Telefon: _____ Kérjük, a megrendelőt küldje vissza a HVG Rt. 1300 Budapest 3, Pf. 20 címére vagy a 436-2009-es faxszámra. Aláírás: _____

AD7

Félprofesszionális hangkártyák

Slágergyár

Ma már szinte nincs olyan szoftver, ami ne használná ki a hangeffektusokban rejlő lehetőségeket. Ezért a hangkártya a PC-k immár kötelező tartozéka, közülük most néhány igényes, még zeneszerzésre is alkalmas példányt mutatunk be.

Az átlagos számítógép-használónak ez persze nem jelentett problémát, viszont az amatőr vagy félhivatásos zenészeket már igencsak korlátozta. El kellett telnie újabb néhány évnek, mire világossá vált: más jellegű hangkártyát kell tervezni a számítógéparatóknak és megint másokat a zenészek számára, hiszen az igényeik is különböznek. Az utóbbi a mezőnyből mutatjuk be most a jelenlegi legjobbakat.

Turtle Beach Pinnacle

A kihívásra elsőként az amerikai *Turtle Beach* reagált. Mindmáig legnagyobb sikerű termékével, a *MultiSound*-dal valaha éppen azoknak járt a kedvében, akik házi zenéléshez kerestek hangszer minőségű kártyát. Szintetizátora az 1989–90-es év nagy sztárjával, az *E-mu Proteusz*-szal gyakorlatilag tranzisztorról tranzisztorra megegyezett. Öt-hat évvel később azonban ez már kevésnek bizonyult, hiszen a hangkeltők világában ugyanolyan viharos tempójú fejlődés játszódik le, akár a processzoroknál.

A Turtle Beach jelenlegi csúcsmoделlje a *MultiSound Pinnacle*, szintetizátor lapkája pedig az E-muéhoz hasonlóan jól csengő nevű cégtől, a *Kurzweiltól* származik. A Kurzweil történetének legnagyobb eseménye a *K2000* szintetizátorcsalád kifejlesztése és gyártása (ma már *K2500* néven ismerik a zenészek, dupla polifóniával és jócskán kibővített szolgáltatásokkal). E hangszer teljes áramkörkészletét vitte fel a Kurzweil, némi egyszerűsítéssel, egyetlen lapkára, és azt licenceli a Turtle Beach. Nagyon okos lapka, 32 hangú polifóniát produkál 16 MIDI csatornán, maximum 64 Mb-ot hangkártya-RAM-ot kezel (a Pinnacle-ben csak 48-at, és 4 Mb-ot ROM is van mellette). Nagy mennyiségű felhasználói vagy kereskedelmi hangszerminták tárolására és megszólaltatására alkalmas.

Ez kulcskérdés az új generációs hangkártyáknál, hiszen ennek a révén lehet felülmúlni a már kissé sablonos *General MIDI*-hangzást. A Kurzweil-lapkának nagyon szépek a zenetű- és a kórus-effektjei is, és megtalálhatók benne mindazok a szintetizátorfunkciók, amelyek a *K2000*-es sorozatot sikeressé tették: a burkológörbék, szűrők, DSP-elemek.

A Turtle Beach – mint minden hangkártyához – ehhez is hozzátette a maga szokásosan kitűnő minőségű hangrögzítő és -visszajátszó rendszerét, de lényegesen feljavítva. Az A/D és D/A konverterek felbontása 20 bites lett, 128-szoros túlmintavételezéssel, így *analóg jel-zaj viszonya* jó esetben (a videokártyától minél távolabba beépítve, jó minőségű számítógép-tápegységgel és -házzal) egészen kiváló, elérheti a 97 dB-t is.

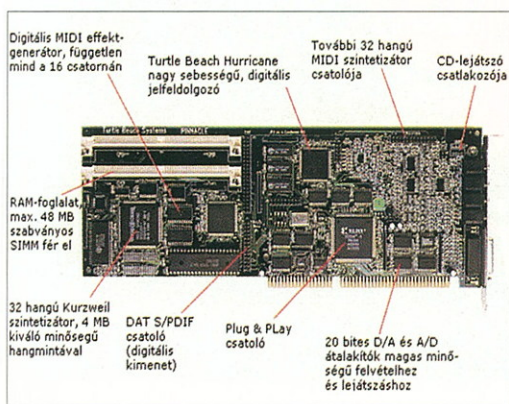
Tíz PC-tulajdonosból legalább egy-kettő zenélni is szeretne a géppel, ez az óhaj pedig egy új iparágat táplál: a PC-be való házi hangberendezések fejlesztését, gyártását és forgalmazását, a multimédia mai igényein túlmutató színvonalon.

A PC-s hangkártyák történetében fordulópont volt, amikor a kártya MIDI szintetizátorában a korszerűtlenebb *frekvenciamodulációt* (FM, többféle hullámalak kombinálása) felváltották a hangszereket hullámtáblás elven (digitalizált hangminták vezérelt lejátszásával) utánzó lap-

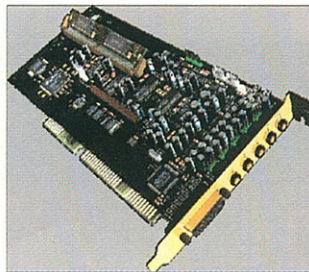
kák. Elsőként a kanadai *Advanced Gravis* gyártott ilyen jellegű, az átlagfelhasználók pénztárcáját is kímélő árú hangkártyát. Éveken át tartott a *Gravis UltraSound* (GUS) modellek fergeteges sikere, idén tavasszal a cég mégis végleg felhagyott a GUS fejlesztésével és gyártásával.

A Gravis kártyáit nagyon sokan kifejezetten azzal a céllal vásárolták meg, hogy számítógépüket miniatűr *házi stúdióvá* alakítsák. A hullámtáblás hangkeltési elv négy-öt évvel ezelőtt még a hivatásos zenészeknek szánt hangszintetizátorok piacán is egyeduralgó volt, a GUS-ok pedig mind a hangzás, mind a szolgáltatások terén nagyon jó befektetést jelentettek, a legalább egy nagyságrenddel drágább eszközökhöz viszonyítva.

De már akkoriban is nyilvánvaló volt, hogy ezek a kártyák *nem tudják helyettesíteni* drágább rokonaikat, annak ellenére, hogy sok tekintetben emlékeztetnek rájuk. Túl nagy kompromisszummal járt az igazodás az olcsó tömeggyártáshoz.



1. A Turtle Beach Pinnacle hangkártya szerkezeti egysége
2. Terratec EWS64XL



2

Akinek pedig még ez sem elég, egy opcionális rátét-kártyával S/PDIF szabványú digitális be- és kimenetet építhet a Pinnacle-re, így a kimenő jelet veszteség nélkül tudja digitális keverőpultra vagy rögzítőberendezésre küldeni.

AVM Apex

Szintén a Kurzweil lapkája köré épített hangkártyát az amerikai *AVM Technologies*, és az *Apex* nevet adta neki. A kártya szintetizátor része nagyon hasonlít a Pinnacle-ére, néhány apró különbségtől eltekintve, például az Apexnél megoldották a teljes 64 Mbájtos címezhetőséget. Kissé szerényebbre tervezték a felvételi részt: csak 16 bites, közepes minőségű analóg átalakítókat alkalmaztak. Ennek köszönhetően viszont 25–30 százalékkal olcsóbb az Apex kártya, mint a Pinnacle. Összességében így már-már átcsúszott a játékkategória felső sávjába, tehát érdemessé vált megoldani a *SoundBlaster-kompatibilitást is*, ami további versenyelőnyhöz juttatja az Apexet.

Terratec EWS64 család

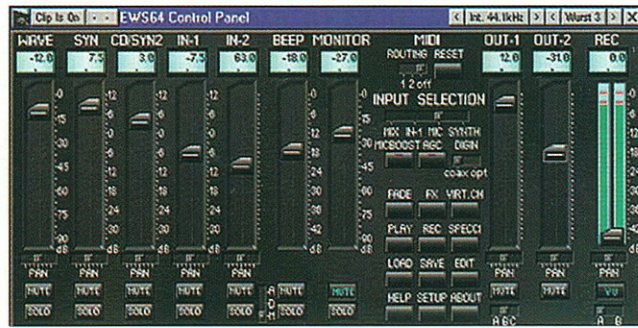
Más úton jár a német *Terratec*. Egész termékcsaládot alapozott a *Dream* cég legújabb lapkájára, amely 64 Mbájtnyi memória kezelése mellett már valódi, hardverből generált 64-fokú polifóniát szolgált meg. A *Dream* lapkáján belül megtalálhatók a profi *mintavevőknél* megszokott hangszerkesztési képességek és effektek, ráadásul két független sztereó kimenete van, amelyek digitális és analóg módon is elérhetők. A *Terratec EWS64S*, *EWS64L*, *EWS64XL* kártyái lefelé kompatibilisek egymással. A legtöbbet tudó modell (XL) valóságos álom: 18 bites be- és kimeneti konverterek, 2-2 sztereó be- és kimenet, *optikai és koaxiális digitális csatlakozók*, 2 MIDI be- és kimenet, *SoundBlaster-kompatibilitás*, 20 bites digitális kimenet a szintetizátorból bármilyen szabványos (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz) mintavételi frekvencián, és nagyszerű, valódi német technóhangzást idéző, rezonáns, valós időben vezérelhető szűrők.

Szoftverrel is bőven ellátják az EWS kártyákat, minden kártyatulajdonos jogosult használójává válik a népszerű *Cubase* dalszerkesztőcsalád *Cubasis Audio* változatának, amely a 64 MIDI-sáv mellett 8 audiosáv rögzítését és szerkesztését is lehetővé teszi.

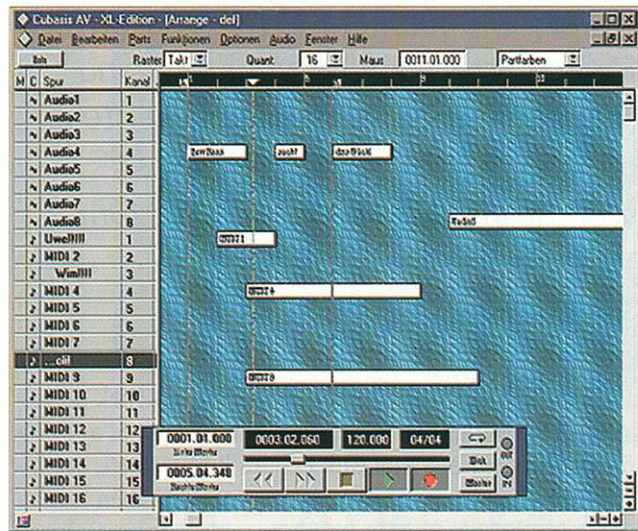
Creative SB Live!

Természetesen a hangkártyamamut, a *SoundBlaster*-ket gyártó *Creative Labs* sem akarta kihagyni ezt az ígéretes piaci szegmenst. A nyáron kibocsátott, *Live!* elnevezésű kártyával határozott lépést tett ebbe az irányba.

Az új eszköz lelke az E-mu új fejlesztésű, *EMU10K1* jelű hangprocesszora, amely több mint kétmillió tranzisztort tartalmaz, számítási teljesítménye pedig meghaladja az ezer MIPS-et. Ezt a bivalyerőt a *Live!* egy 64 hangú polifóniát nyújtó szintetizátor létrehozására használja, amely nem különálló memóriát kezel, hanem a



3. Kezelő- és beállítógombok a Terratec EWS vezérlőpanéljén



4. A Terratec EWS hangkártyához az etalonnak számító Cubasis Audio dal- és hangzszerkesztőt adják
5. Az EWS64 hangszinkészítő programjának kezelőfelülete

számítógép központi memóriájából sajátítja ki magának maximálisan 32 Mbájtos szeletet. *Nyolcszoros mintainterpolációs algoritmus* javítja a hangzást, amelynek végére a hagyományos zengetőn és kóruson kívül még további két speciális effekt illeszthető.

Páratlanul jó a kártya jel-zaj viszonya: 120 dB mérhető egy jobb konfigurációban, a gyártó adatai szerint. A digitális be- és kimeneti csatlakozó itt is szabványos részegység, ámde az úgynevezett SCMS kóddal védett felvételeket (ilyen kódot kap például egy DAT-ra digitálisan másolt CD-anyag) nem fogadja a bemenet, ami elég szokatlan ebben a termék kategóriában.

A *Creative Labs* az AWE64-hez hasonlóan a *Live!*-ot is magasabb, 256 hangú polifóniával hirdeti, a „hiányzó” 192 hangot egy szintetizátorszoftver hozza létre, amelynek minősége azonos az EMU10K1 lapkán lévővel, de a számítógép teljesítményéből mindenképp elvesz valamennyit.

A technika újabb fejlődési szakaszba lépett, nincs megtorpanás. A hangkártyák jövője már látható a stúdiókban: *128-as hardveres polifónia, fizikai modellező szintetizátorok, sokcsatornás effektek...*

Gerényi Gábor

Kameraparádé

Szeptember közepén, szokásosan Kölnben rendezték meg a photokina fényképészeti kiállítást és vásárt. Mind a tudósítók, mind az egyszerű látogatók a digitális kamera erőteljes térhódításáról számoltak be. Képes riportunkban az amatőr közönségnek szánt érdekesebb modellek között tallózunk.

Két általános tapasztalatot szerezhettek a vásár látogatói. Elsőként azt, hogy a felvételkedzéshez, a képek feldolgozásához, valamint a módosításuk, tárolásuk és a legkülönbözőbb célú bemutatásuk céljára kifejlesztett, *digitális elven* alapuló eszközök olyan gyors ütemben fejlődnek, hogy belátható időn belül „maguk alá fogják gyűrni” az optikai-kémiai alapú hagyományos technikát. A másik kellemes tapasztalat pedig az, hogy a csúcstechnológiával foglalkozó cégek mind nagyobb figyelmet szentelnek a „Zöld Béláknak”. Az átlagos fogyasztó a hivatásosakkal csaknem egy időben élvezheti a legújabb fejlesztési eredményeket. Nem csupán olcsó fényképezőgépet kínálnak neki, hanem *filmszennert*, jó minőségű *fotónyomtatót* is, valamint egy sereg olyan berendezést és kiegészítőt, melyekkel *reprostúdióvá*, grafikai műhellyé, fényképreusáló munkahellyé stb. bővítheti a számítógépét.

De lássuk végre a digitális (állókép)kamerákat!

Olympus C-900Zoom

A *CAMEDIA-sorozat* nagyobb tudású tagjai közé illeszkedik ez az új modell. Amint a *képéből* és a típusjeléből is kikövetkeztethető, az a különleges szolgáltatása, hogy a C-1000-es és C-1400-as típus háromszoros *optikai nagyítását* jóval kisebb készülékben sikerült megvalósítani, 35 és 105 mm közötti gyújtótávolság-tartomány. Ezt egészíti ki a további kétszeres *digitális zoom*. Megtartották a

hagyományos optikai lencsés keresőt, de emellett 1,8” képátlójú folyékonykristályos kijelző is van a kamerán.

1 310 000 elemi képpontból maximálisan 1280x960-as felbontású, JPG vagy TIF formátumú, 24 bites színmélységű képállományokat állít elő. Képtárolóként *SmartMedia* memóriakártyát használ, egy 4 Mbájtosat adnak a készülékhez. Külön vásárolható hozzá 8 Mbájtos vagy az először a photokinán bemutatott 16 Mbájtos kártya. Az adatokat a szokásos, lassú soros csatlakozón, avagy gyors, de csak külön kapható *SmartMedia-hajlékonylemez adapteren* keresztül nyerhetjük ki a kamerából, az árban foglalt *vezérlőszoftver* segítségével.

Ha nem alkalmazunk tömörítést, a legnagyobb felbontású képből csak *egyetlenegy* fér rá a négy Mbájtos kártyára. De ha megelégszünk a 640x480-as finomsággal is, és kisebb fokú tömörítést állítunk be (például azért, mert a képeket tévékészüléken fogjuk nézegetni, amit a kamera videokimenetére csatlakoztatunk), akkor a 4 Mbájtos kártya akár *60 felvételt* is tárolhat.



Agfa ePhoto 1680

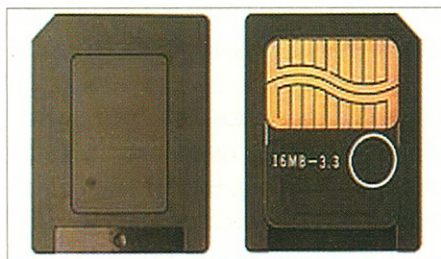
Az *Agfa cég optikai kereső nélküli* gépe valószínűleg az *ePhoto 1280-ast* fogja felváltani. Szintén

1280x960-as a normál felbontása, mint az Olympusénak. Egy felvétel legfeljebb 1 300 000 képpontból állhat, de a beépített bonyolult matematikai *közelítőeljárások* révén 1600x1200 pixeles felbontású képet is készíthetünk vele. Kétféle gyújtótávolság közül választhatunk, az objektív pedig a kamera testéhez, az abban levő LCD-s keresőhöz képest mintegy 280 fokban *elforgatható*. Specifikációja szerint az ePhoto 1680-as fényérzékenysége az *ISO 100-as filmének* felel meg.

SmartMedia kártyát használ tárolóeszközként, a kamerához adott 4 Mbájtos lapkán minimálisan négy, maximálisan 48 kép fér el, a választott felbontástól függően. Az elengedhetetlen soros csatlakozáson kívül videocsatlakozással is ellátták, ezért a felvételeket televízió is megtekinthetjük, vagy képmagnóra másolhatjuk. Még *házi fotóstúdió* céljára is használhatjuk a masinát, mert az általa felvett képet *valós időben*, azonnal a tévéképernyőre küldi.

Casio QV-7000SX

A *Casio* csúcskészüléke is igazodik a többiek 1280x960-as felbontásához, úgy látszik, ez az 1998-as



TRAXDATA SILVER írható CD

Meglátni és megszeretni...



Magyarországi forgalmazó:

IN-WEST CD-R CENTER

1062 Budapest, Székely B. u. 27.
Tel.: 332-0100 • Fax: 312-0209

E-mail: cdcenter@mail.matav.hu



IDEJE ÚJRA ÍRNI A JÖVŐT

4x4x16

CRW4416

Keresse a disztribútornál!

1051 Budapest, Vörösmarty tér 1.
Tel.: 266-1717 Fax: 266-1292
e-mail: storage@mail.matav.hu

Computer PANORÁMA

HIRDETÉSFELVÉTEL

Telefon: 216-5058,
218-3011/209, 210, 309, 477
Fax: 217-2646



QWERTY COMPUTER

Alapítva: 1984-ben



**A számítástechnika teljes kínálata.
Hitelügyintézés helyben kezes nélkül!
Internet havi alapdíj nélkül is!**

Faxinfo árlistákkal: 466-8292 Internet: www.qwerty.hu www.qwertynet.hu

COMPFAIR '98. október 13-tól 17-ig
BNV "A" pavilon 213 stand.

COMPFAIR AKCIÓ:

Három üzletünkben október 13-tól 25-ig!

1. COMPUTER SZAKÜZLET 1111 Bp., Bartók B. út 14.
Telefon: 466-9377 Fax: 385-2687
2. EPSON SZAKÜZLET 1114 Bp., Bartók B. út 9.
Telefon: 466-5419 Fax: 385-2687

Mindkét üzletünk nyitva: hétfő - péntek 10-től 18 óráig

ÚJ ÜZLET EXTRA NYITVA TARTÁS:

3. Mammút Üzletház 1022 Bp., Lövház utca 2-4.
földszint L026 üzlet, telefon: 345-8255
Nyitva: hétköznap 10-től 21 óráig
szombat, vasárnap 10-től 18 óráig



EPSON

nyomtatók teljes választéka. Calcomp plotterek. Számítógépek tetszőleges kiépítésben, 3 év garanciával. Portocom, Compaq, Toshiba notebook. Szkenner. Digitális fényképező gépek. SAMSUNG monitorok. DTP-rendszerek. Multimédia. Modem. Szoftverek. Szakkönyvek.



év szabványértéke. A QV-7000SX 1 320 000 képpontot használ felvételeként. Optikai keresője nincs, de az átlagnál nagyobb, 2,5"-os átlójú folyékonykristályos kijelző kapott helyet a géptest hátoldalán.

Kétszeres optikai zoomos objektívje és beépített vakuja elfordítható; az elektronika jóvoltából pedig további négyszeres digitális nagyítást állíthatunk be rajta.

A tekintetben is kitűnik a mezőnyből, hogy a „kötelező” soros és a gyakori TV-kimeneten felül *infravörös* (IrDA 1.1 szabványú) csatolót is építettek bele, amellyel a képeket kábel nélkül lehet átvinni noteszgépekbe, továbbá *közvetlenül ki is nyomtathatjuk* őket.

Nyolc Mbájtos CompactFlash kártya a Casio QV-7000SX „filmje”, amelyre az alkalmazott tömörítéstől függően 14–55 kép fér. Számos érdekes kényelmi szolgáltatást nyújt a kamera, például maximum 12 másodpercnyi *mozgó videoanyagot* is fel tud venni. A biztonságos felvételkészítést többféle *fénymérési mód* segíti.



Kodak DC 220

Sokat fejlődtek a Kodak digitális kamerái a DC 40-es óta. Augusztus végén került piacra a DC 220-as típus, amelynek a mérete és a kezelésmódja nagyon hasonlít egy hagyományos fényképezőgépre, de annál *összehasonlíthatatlanul több* szolgáltatást nyújt. Először lássuk az alapképességeket: 1 011 520 képpontból 1152x864 pixeles felvételek készülnek, 22 darab fér el belőlük a géppel járó 8 Mbájtos CompactFlash memóriakártyán (de 640x480-as felbontással 104 kép a kártya kapacitása). Soros, USB, PAL/NTSC video- és IrDA infravörös csatlakozók szolgálnak a számítógéppel vagy a nyomtatóval való kapcsolattartásra. Az optikai zoom 29–58 mm-es fókusz tartományt fog át, amit kétszeres digitális nagyítási lehetőség egészít ki.

A gépbe épített „intelligenciát” több különleges szolgáltatás veszi igénybe:

- képenként maximum 45 másodpercnyi hangfelvételt lehet *rögzíteni és lejátszani*;
- a gép beprogramozható *időzített, hosszú időátfogású sorozatfelvétel* készítésére (*time lapse, idősűrítő* mód);
- gyorstűzelő (burst) módban *másodpercenként 2–8 felvételt* lehet rögzíteni, az alkalmazott felbontástól függően;

A gépbe épített „intelligenciát” több különleges szolgáltatás veszi igénybe:

- képenként maximum 45 másodpercnyi hangfelvételt lehet *rögzíteni és lejátszani*;
- a gép beprogramozható *időzített, hosszú időátfogású sorozatfelvétel* készítésére (*time lapse, idősűrítő* mód);
- gyorstűzelő (burst) módban *másodpercenként 2–8 felvételt* lehet rögzíteni, az alkalmazott felbontástól függően;

– a rögzített képeket *fel tudja dolgozni* úgy, hogy később ne legyen szükség szerkesztésükre (bizonyos határok között többféle *automatikus korrekciót* állíthatunk be);

– a képadatok közé ágyazva rögzíthető a felvétel készítésének *időpontja, dátuma és helye* (ez az úgynevezett *vízjelfunkció*).



Leica digilux / Fujifilm MX-700

A kettős típusnév arra utal, hogy a Leica kamerája kevés formai módosítástól eltekintve *azonos* az MX-700-assal: a nagynevű cég *OEM terméként*, a Fujival gyártatja a *digiluxot*. Az elegáns külső néhány szempontból a versenytársaktól elmaradó, más

szolgáltatásaiban viszont azok előtt járó terméket takar. Például 1 500 000 képpontból 1280x1024 *pixeles* felvételeket készít, 2"-os az LCD-je és *lítium-ion akkumulátorok* táplálják. Ugyanakkor a vele járó Smart Media kártya csak 2 Mbájtos, legkevesebb két és legfeljebb 11 kép fér el rajta.

Valószínűleg a kis méret miatt nem fért el a zoom a kamerában, de az *automata élességállítással* optika 9 cm-től a végtelenig éles felvételt készít. Kapcsolódási lehetőségei szokványosak: soros kábel a képek átvitelére és videocsatlakozó a tévéképernyőn való megtekintéshez.



Olympus P-330E képeslapnyomtató

Érdekes „keresletgyártó” viszonyra utal, hogy bár se szeri, se száma a digitális kameráknak, kevesebb megoldást találunk a képek egyszerű és gyors, tartós *tárolására*, kényelmes és kevés eszközt igénylő *megtekintésére*.

Az egyik lehetőség a képeslap formában (legfeljebb 114x85 mm-es képméretben) való *kinyomtatás*, erre szolgál az Olympus nyomtatócskája. Háromféle módon fogadhat adatot: közvetlenül a SmartMedia kártyáról (a fényképezőgépből), a videocsatlakozón át, valamint szabványos párhuzamos csatlakozón. Ez utóbbi célra „rendes” windowsos és macintoshos meghajtószoftvert is adnak hozzá. A felbontása 306x306 dpi, *színes hőnyomtatás* (termotranszfer) működési elve pedig valódi, fényes felületű, tartós fényképek papírra vetésére teszi alkalmassá. A kis papírméret és a magas ár (ezer német márkába kerül) azonban gátolhatja az elterjedését. Úgy látszik, amíg a nagy mennyiségű adat tárolását nem sikerül *magában a kamerában* megoldani, ráadásul olcsón, a digitális kamerák tulajdonosai több-kevesebb babrálásra kényszerülnek, hogy műveiket rendezett, szervezett formában a számítógépen vagy a tévéképernyőn nézegethessék.

Szintetizátor programok

Ha a szoftver dalol

A digitális szintetizátorról a laikus zenerajongó is tudja, hogy valójában egy *célszámítógép*. A drága elektronikus hangszerekben rendszerint több gyors processzor számítja ki és állítja elő pillanatról pillanatra azt a *hangzást*, amit a zenész a billentyűk lenyomásával, annak gyorsaságával, erejével és tartamával határoz meg. Egy mai általános célú személyi számítógépnek viszont akkora a teljesítménytartaléka, hogy immár képes a *zenekeltő algoritmusok* futtatására is. Megfelelő szoftverrel a PC profi szintetizátor *hangszerré tehető*, mégpedig jóval olcsóbban, mint ha külön *szintit* és zenészeknek való hangkártyá(ka)t vásárolnánk hozzá.

Érdekes, hogy nem kísérte különösebb hírverés a szoftveres szintetizátorok piaci megjelenését. A koncerteken és a zenei CD-ken persze nem hallani különbséget, de hát éppen ez a lényeg. Tulajdonképpen nem is kellett sok akadályt elhárítani ahhoz, hogy a „közönséges” – igaz, pentiumos – PC valódi hangszerré válhasson. Eltekintve a teljesítménybeli korlátoktól, csupán egyetlen részproblémába ütköztek a szoftverfejlesztők. A számítógép ugyanis az általunk éppen használt alkalmazás futtatásán túl még számtalan sokféle feladatot lát el. Akkor is dolgozik, ha hozzá sem nyúlunk. Állandóan figyel, lekérdézi az input perifériákat (a billentyűzetet, egeret, digitalizálótáblát stb.), frissíti és karbantartja a képernyőt, kiszolgálja az operációs rendszer belső adminisztrációs igényeit. Mindezek következtében a szintetizátor programnak egy kissé *előre kell dolgoznia*, hogy a hangzás folyamatos lehessen – zenei és fiziológiai értelemben egyaránt. Ez az „előpufferelés” nem sima ügy, hiszen a zenélés mint folyamat *valós idejű élmény*. Ha lenyomom a billentyűt, azonnal meg kell szólalnia a hangnak. A legkorábbi szintetizátor szoftvereket éppen emiatt nem is ajánlották színpadi alkalmazásra, hanem inkább *dalszerkesztésre* vagy olyan *automata zenelejátszó* programokhoz, ahol a késlekedés nem játszik lényeges szerepet: nem számít, hogy fél másodperccel előbb vagy később hangzik fel a zene. Mára viszont megoldódott ez a kérdés, hiszen a 300 MHz körüli processzorsebesség már elegendő ahhoz, hogy az azonnalinak tűnő megszólalás esetén is legyen elegendő idő a hangzás kialakítására.

Kezdetben még a *Windows* multimédiás meghajtó-program-rendszere is hozzájárult a késleltetéshez. Szerencsére gyors ütemben váltják fel a különféle verziójú *DirectSound-megoldások*, amelyek gyakorlatilag valós idejű megszólalást tesznek lehetővé. Nincs más hátra, csupán jó zenei programokat kell írni. Egy jól megírt mai szintetizátor szoftver hangja mindössze 8–10 ezredmásodpercet késik, ami lényegesen kisebb, mint a korai digitális szintetizátorokra jellemző 15-ös érték.

„Csendes” forradalom zajlik az elektronikus hangszerek világában. Megjelentek, és egyre nagyobb népszerűsége tesznek szert a szoftveres szintetizátorok. Komoly hangszerré varázsolják az átlagos PC-t, és ehhez még különleges hangkártyát sem igényelnek.

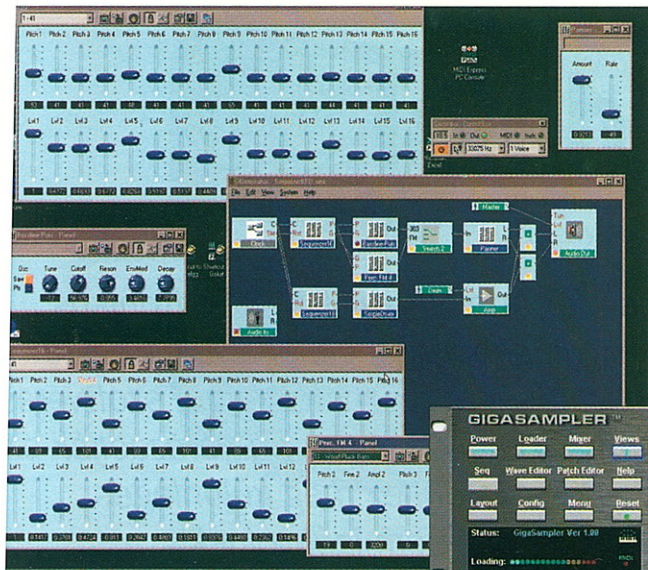
Megint az Intel

A legelső szintetizátor-algoritmust az *Inteltől* licen celhették a szoftvergyártók, és a saját nevükön nem is hozhatták kereskedelmi forgalomba. Az amerikai *Turtle Beach* volt az első olyan cég, amely az *Intel Softnote-jával* örvendeztette meg a *Monte Carlo* hangkártya vásárlóit. Ezen a kártyán még nem volt *hullámtáblás szintetizátor*, így alacsony szinten állapíthatták meg az árát, viszont a *Softnote*-nak köszönhetően egy valódi 32 hangú hullámtáblás *General MIDI-hangszer* is a rendszer részévé válhatott – amely az akkori időkre jellemző 66 MHz-es 486-os processzor teljes munkaidejének körübelül a 20 százalékát foglalta le a maga számára.

Nem sokkal később jelent meg a *Roland* hasonló szoftvere, a *Virtual Sound Canvas*, amely a népszerű *SC-55-ös* hangmodult (a számítógépesek az *SCC-1-es hangkártya* formájában ismerték) utánozta a megszólalásig, sőt az után is. A *Roland* töretlenül aktív ezen a területen: tőle származik az *Apple QuickTime*-beli szoftverhangszer, később pedig megjelentette az *SC-88-as*, lényegesen többet tudó hangmodul szimulációját is. Majdnem a *Rolanddal* egy időben hozta ki a *Yamaha* is a hasonló, de a saját hangkeltőjén alapuló szoftverét, nem sokkal utána pedig piacra került a *Creative Labs Sound Blaster AWE64-es* kártyája, amely arról híres, hogy 64-fokú polifóniájának a felét *szoftverrel* hozza létre. Ezután hirtelen „elszabadult a pokol”: ma legalább ötven-százféle szoftveres szintetizátormodulból válogathatunk, közülük néhány érdekes típust a következőkben részletesebben is bemutatunk.

Steinberg RB-338 (Rebirth)

Valaha, a nyolcvanas években volt a *Rolandnak* egy jelentéktelennek tűnő, kicsi, monofon, analóg szintetizátora, *TB-303* volt a neve. Hiába kínálták nagyon olcsón, mégsem kellett jóformán senkinek. Hamar el is tűnt volna a süllyesztőben, ha meglepetésre nem válik hirtelen a



90-es évek zenéjének kiemelt *kultuszhangszerévé*: eredeti árának a többszöröséért, súlyos forintszázezerért lehet csak megszerezni. A Steinberg

illetve beavatkoznak a hangkeltő részekbe, így módon további szintetizátorok és dobgépek utánzatait hozzák létre. A 2. verzió megjelentetésekor a Steinberg mintegy élére állt ennek a mozgalomnak. Támogat bármiféle hasznos módosítást, maga is ajánl néhány ilyen, továbbá a kiegészítők be- és letöltését kezelő részekkel egészítette ki az alapprogramot.

Seer Systems Reality

Többhangú és -hangzású (polifonikus és multitimbrális), nagy tudású szintetizátor szoftver. Eredeti, „dobozos” megfelelője nincs, nem is volt soha. Szolgáltatásait tekintve úgy tűnik, a *Reality* messze felülmúlja a piacon létező összes elektronikus hangszert. Képes mind a négy alapvető *szintézistípus* utánzására (analog, FM, hullámtáblás, fizikai modellezés); ilyen hangszer nincs még egy rajta kívül. A hangminták tárolásához felhasználható a PC teljes RAM-ja, ami jobb alaplapokban akár 2 Gbájtnyi is lehet.

.. Még a legnagyobb néretezett képernyőt is könnyűszerrel jeterítik a generátor moduljai 2. A zenész szakmában a valódi doboz képernyős utánzása a divat, a Gigasampler is ezt követi 3. Nemcsak hangzásában, hanem a látványban is a közelmúlt analog hangszereit idézi fel az RB-338

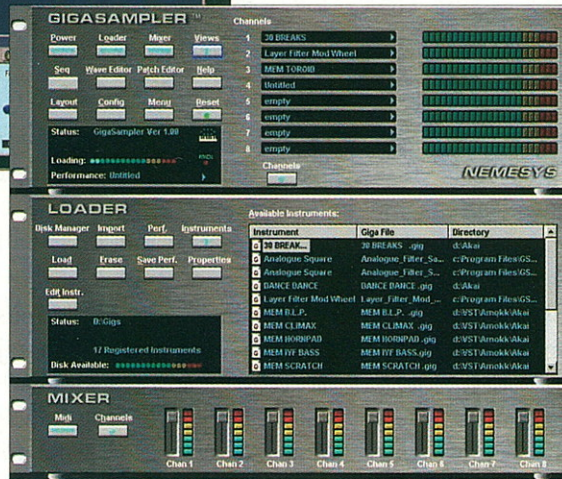
(a cég a *Cubase* dalszerkesztő programjával vált közzismertté) *RB-338-asa* ebből a hangszerből utánoz mindjárt két példányt a PC-n vagy *Macintoshon*, szinte

tökéletesen. A képernyő az eredeti, zsebrádiószerű dobozt mutatja, ugyanazok a kapcsolók és a gombok, a működését is egy az egyben másolták le. Azonos a hangzsképe is, amint azt egy neves hangtechnikai szaklap alapos, műszeres összehasonlítása igazolja.

Valóban csak nüansznai, füllel nem is hallható különbségeket sikerült kimutatni az analog rezgékeltetőket és szűrőket tartalmazó eredeti hardver és annak szoftveresen, valós időben szimulált máisa között. Rádásképpen, hogy teljes legyen a hangzás, az *RB-338* tartalmazza még a *dobgépek* egyik legendás darabját is, a *Roland TR-808-as* berendezést, vagyis hát annak jól szimulált mását. A legfrissebb, 2.0-s verzióban ezenkívül a *TR-909-es* is benne foglaltatik. És ezzel még nincs vége a felsorolásnak, a szoftver az effektezésről is gondoskodik: késleltetővel, kompresszorral és torzítóval szolgál, bármelyik „hangszerre” választhatóan.

Az *RB-338* körül – szoftver volta ellenére – ugyanolyan népmozgalom bontakozik ki mostanában, mint az általa utánzott hardverdobozok körül annak idején. Olcsó (negyvenezer forintba kerül, ami a zenei szoftverek világpiacán nagyon alacsony ár), felmérhetetlenül széles körben terjedt el, fiatalok százai használják komponálásra, az internet tele van .RBS kiterjesztésű zeneállományokkal.

Még az 1-es verzió idejében terjedt el a program feltörése mellett (ami szintén népmozgalom a szoftverpiacon, mint tudjuk) egy másik divat, a *módosítása*. Ez azt jelenti, hogy a lelkes amatőrök megváltoztatják a képernyőt,



ként 80 bites (magától értetődően lebegőpontos), így a prospektusa szerint egészen szokatlan dinamikájú hangzást tesz lehetővé. Van zengetője és kóruseffektje is (szoftveres), a végső polifónia pedig az alkalmazott hangzások bonyolultságától és a processzor sebességétől függ. A *Reality* álcája mögött több szakértő az amerikai szintetizátoripar egyik nagy öregjét véli felfedezni, ami valószínűleg igaz is lehet, mert ennyire korrekt terméket akárki nem képes létrehozni.

Ne hallgassuk el, a programnak vannak fogyatékságai is. Az egyik a kezelőfelület, amely unalmas, kiábrándító. Szabványos windowsos vezérlőszervek és menük segítségével kell létrehoznunk benne a zeneipar egyik legizgalmasabb hangzását. A másik hátrányos tulajdonsága az, hogy csak a *Sound Blaster* hangkártyákat kezeli – a késleltetés problémáját a Windows-meghajtók kikerülésével, a kártya közvetlen programozásával oldotta meg a Seer. Mivel azonban a *Sound Blaster*ek jel-zaj viszonya közzismerten nem valami nagyszerű, valamennyi írott útmutatóban az *AWE 64 Gold* modellt említik ajánlott kimeneti eszközként, a *digitális S/PDIF* kimenete miatt. A *Reality* ára ma 120 ezer forint körül alakul, ami

a tudását tekintve nagyon kedvezőnek mondható. Csak PC-n futó változata van.

Nemesys Music Gigasampler

A *digitális mintavevőt* (szemplert) használók mindenfelől korlátokba ütköznek a stúdiómunkálatok során. Először is a memória mérete sosem elegendően nagy az adott célra. Már említettük, hogy a legdrágább, legkorszerűbb, egymillió forintot is meghaladó árú eszközök sem kezelnek 128–256 megabájtól több memóriát. Ez pedig a boltban megvásárolható hangmintakönyvtárakban szereplő hangszerek méretét tekintve meglehetősen kevés, hiszen egy hangszer akkor szól igazán jól, ha minél több mintát vettek róla „élőben”, különböző hangfekvésekben, tág dinamikatarományban, mindenféle egyéb kifejezési eszközzel társítva. (A trombitánál például a szordínó állásaival is érdemes többféle hangmintát felvenni, hogy stúdióban, gépi eszközökkel is viszonylag hűen helyettesíthessük az élő zenészt.) Ezeket az óriási hangmintákat persze be kéne tölteni a merevlemeztől az operatív tárba, ami jelentős idővesztéssel jár, főleg ha válogatni is akarunk a különböző hangok között. Ráadásul a polifóniaforok is rendszerint kevésnek bizonyul.

A *Nemesys Music* új szoftvere megoldást kínál ezekre a problémákra: a szoftver a hangszermintákat nem tölti át a merevlemeztől a RAM-ba (csak a szükséges puffereléseket végzi ott), hanem – kellő sebességű Ultra DMA vagy SCSI Ultra Wide meghajtókkal – közvetlenül a lemeztől játssza le azokat, és eközben elvégzi a hangzás szempontjából kívánatos valamennyi transzformációt is, vagyis az elhangolást, a szűrést, a burkológörbék követését stb. Ez azt jelenti, hogy szokatlanul nagyméretű hangszermintákkal dolgozhatunk, hiszen merevelemből annyit tehet a gépébe az ember, amennyit csak jónak lát, ebben nincs korlátozva. A *Nemesys* szoftvere alaposan ki is használja ezt a lehetőséget. Minden Gigasampler-vásárló számottevő mennyiségű ajándék hangmintát kap, a minták az új feldolgozási helyzetnek megfelelően óriásiak. Például az ingyen zongoraminta (nem tévedés!) 1 gigabájtos. Összehasonlításképpen: a majd az év végén piacra kerülő új csúcscsampler, az *Akai S6000* ennek éppen csak a negyedét képes betölteni egyszerre – míg a Gigasamplernek ez csak az egyik mintája. Mellette, vele együtt még akárhányat használhatunk. A hangszerminta aktiválása is ennek megfelelően villámgyors, az egygigas zongora a kiválasztás után néhány másodperccel már rendelkezésre is áll. Polifóniában sem marad el a szoftver a hardver-verseny társak mögött: már a 166 MHz-es Pentium MMX-es processzorú gépen 64 hangot tud lejátszani egyszerre, egy 300-400 MHz-es Pentium II-n pedig bőven felülmúlja a 128-at is.

Jelenleg csupán a kimeneti kártya korlátozza a Gigasampler képességeit. Egyetlen sztereó kimenetet kezel a szoftver, bár még erre az őszre ígérnek olyan verziót, amelyik professzionális, négy sztereó kimenetet tartalmazó, digitális csatlakozóval is ellátott kártyával ké-

pes futni. Ha pedig piacra kerül ez a változat, utána a hardveres mintavevőknek már nem jóslhatunk nagy jövőt, mert a mintegy 200 ezer forintba kerülő szoftver olyan berendezést varázsol a két- vagy háromezrezer forintért beszerzett PC-ből, amely mind szolgáltatásai-
ban, mind hangzásában messze felülmúlja a mai, milliós árú célgépeket.

Native Instruments Generator

Az analóg szintetizátorok rajongóinak örök vágya egy igazi nagy, analóg, moduláris szintetizátor. Ezek a hangszerek arról híresek, hogy nincs meghatározott kapcsolásuk, hanem maga a zenész huzalozhatja össze a moduljait egy hatalmas, telefonközpont jellegű tábla előtt ülve. Ez a szabadság persze akár az örületbe is kergetheti a türelmetlenebb felhasználót, hiszen egy bizonyos bonyolultsági szintre jutva, ember legyen a talpán, aki eligazodik a kábelrengetegben. Cserében viszont olyan hangzásokhoz lehet jutni, amilyenek más zenekaroknak biztosan „nincsenek meg”, mivel a fix huzalozású hangszereknél az egységek sorrendje, egymással való kapcsolata alig változtatható.

Az efféle vágyálmok többnyire azért nem valósulhatnak meg, mert a moduláris szintetizátorok nagyon drágák, több ezrezer forint alatt szinte semmit sem kapni, és a jobbáért milliókat is elkérnek. A PC-szoftver-

Hangos fogalmak

Fizikai szimulációs szintézis: olyan digitális hangkeltő módszer, amely a természetes hangforrásokban lezajló fizikai (rezgési) folyamatok számítógépes utánzásával állítja elő a hangforrások hangzását.

FM szintézis: frekvenci modulált elektronikus hangkeltés, amely rezgőkörök segítségével, több (sok) különböző frekvenciájú, hullámalakú, és erősségfutasú jel kombinálásával utánozza a természetes hangszerek hangját.

Hullámtáblás (wavetable) szintézis: digitális hangkeltő módszer, amely a természetes hangszerek megfelelően digitalizált egyes hangjainak szabályozott és módosított lejátszásával utánozza azok hangzását.

Multitimbrális: ilyen az a hangszer, amelynek egy adott magasságú hangja több (sok) elemi hangzás egyidejű megszólaltatásából áll össze.

Polifónia: a hangkeltő eszközre jellemző képesség; azt mutatja, hogy az adott eszköz hány komplex hangszert tud megszólaltatni egyidejűleg.

Szempler (sampler): a hangkeltő eszközök egyik fajtája; alapjában véve hangdigitalizáló, amely természetes és mesterséges hangok rögzítésére és visszajátszására való. Visszajátszáskor többféle módon, valós időben képes befolyásolni az eredetileg felvett hanganyagot (tetszésünk szerint gyorsíthatja, lassíthatja, visszhangosíthatja, megváltoztathatja a magasságát, egymásra keverhet több különböző forrást stb.).

Computer Panoráma CAD különszáma

20%

kedvezmény
a Computer Panoráma
olvasóinak

A TARTALOMBÓL:

Ketten a dobogón: az AutoCAD Mechanical Desktop 2.0 és a Bentley Microstation gépészeti

tervezőrendszerek összehasonlítása

Forradalom az építészeti és látványtervezésben: 3D Stúdió VIZ R2

építészeti látványtervező program

Hardverteszt: egy híján húsz

óriásmonitor

Építészeti CAD Architectural Desktop

Panoráma a Grafisoft, a Nemetschek

és az Intergraph programokról

Videokártyák ingyencéknek:

OpenGL-es kártyák

Műszaki-technikai erőművek:

IBM, Compaq, HP, Intergraph,

Dell stb. munkaállomások...

és még számtalan érdekesség

a CAD világából.

CAD

KÜLÖNSZÁMUNKAT
KERESSE AZ ÚJSÁGÁRUSOKNÁL!

Computer

PANORÁMA

A Computer Panoráma olvasójaként utánvétellel megrendelem a CP 52 oldalas CAD különszámát, **497 Ft-os helyett mindössze 398 forintért (+postaköltség)**

Név:

Postacím:

(Cégszerű) aláírás:

**Computer
Panoráma
Kft.**

1091 Bp., Üllői út 25.

Tel.: 218-3011/369 • Fax: 217-2646

ként megvalósított *Generator* programért azonban, amely mégis valódi moduláris szintetizátor, még száz-ezer forintot sem kell kiadni (a Macre később ígérik).

Miképpen az eddig említett zenei programok, a *Generator* is jócskán túlnő azon, amit utánoz. Hihetetlen, de nagyjából száz különféle modult tartalmaz, amelyek hangokat keltenek, módosítanak, beavatkoznak, megmutatnak, és még annyi mást csinálnak, hogy felsorolni is nehéz. Ezeket a modulokat az egérrel nagyon egyszerűen huzalozhatjuk össze a képernyőn, egymáshoz rendelhetjük a berendezés egyes elemeit, mindeközben persze bármikor meg is szólaltathatjuk őket. Tapasztalatunk szerint a *Generator* nagyon jól szól, annak is köszönhetően, hogy szoftver formájában számtalan *effektalgoritmust* is tartalmaz, amelyeket ugyanúgy beilleszthetünk a kapcsolásokba, mint bármilyen más modult.

Felhasználói modulokat, „makrókat” is létrehozhatunk a már létező modulokból, jó példa erre a gyári *spektrumanalizátor*, amely a bemenetére engedett hangjelet nyolc, párhuzamosan csatlakoztatott és a megfelelő frekvenciatratományokra széthangolt *sáváteresztő szűrőre* osztja szét (ezek beépített alkatrészek), majd a kimeneteiket egy-egy *kivezérlésjelzőre* engedi (szintén alapelem). A program nemcsak analóg hangzásokat hozhat létre, ugyanis bárhova beiktathatunk digitális hangmintát (WAV állományt) lejátszó modulokat, illetve a hangkártya bemenetére bevezetett hangzást is „bevehetjük a játékba”.

Értékelés

Aki sorra vette az előbbi kínálatot, annak könnyen lehet az a benyomása, hogy az elektronikus hangszer-gyártók napjai meg vannak számlálva, hiszen a szoftverek rendre sokkal több szolgáltatást nyújtanak. Ez részben így is van. A szoftverfejlesztés viszonylagos olcsósága miatt jóval több szolgáltatás kerülhetett be ezekbe a termékekbe, mint hardveres vetélytársaikba. Ne feledjük azonban, hogy a PC, illetve a Macintosh alapú zenei rendszerek hiába győzik teljesítménnyel, ha a *megbízhatóságuk* egyelőre még *messze elmarad* a célgépeké mögött. Hivatásos zenészeket feltételezve, ez jelentős visszatartó erő a vásárlásnál.

Mindenesetre a szoftverszintetizátorok rohama váratlan fordulatot eredményezett a hangszervilágban. Az elektronikus zene egyik, világszerte régóta ismert nagy öregje, a német *Tangerine Dream* zenekar vezetője, *Edgar Froese* egy pár évvel ezelőtt adott interjújában még azt jelölte meg igazán drámai változásként, hogy az elektronikus hangszerek miniatürizálása révén *egyetlen lapkába* fogják majd sűríteni a nagyon komoly, komplett stúdiószintetizátorokat. Ezzel szemben ma a fejlődés kulcsfontosságú nem az integrált áramkör, hanem az a *hajlékonylemez* vagy *CD*, amely a zenei programokat és a hangmintákat hordozza. De ki tudja megítélni, hogy ez több-e, avagy kevesebb a korábbi jóslatoknál?

Gerényi Gábor



X-akták

Hol van hát az igazság?

Mottó: „Én sohasem hazudnék.

Csak tevőlegesen részt vettem egy dezinformációs kampányban.”
(Fox Mulder)

Hat éve, 1993 szeptemberében, amerikai szokás szerint egy „kísérleti” (pilot) epizód kedvező közönségfogadtatása nyomán egy új televíziós drámasorozat vette kezdetét: az *X-akták* (*X-Files*). Hétről hétre növekvő érdeklődés kísérte a *Fox Broadcasting* produkciójában készült sorozatot, ezért az első „szezón” 23 epizódjának leadása után négy hónappal kezdetét vette a második szezón, azután évről évre a többiek, ősztől tavaszig tartó műsoridővel. Idén májusig öt szezónban összesen 116 folytatás került műsorra, de a *20th Century Fox* televíziós vállalata még nem hagyja abba, legfeljebb hosszabb szünetet tartanak, hogy legyen elég kifutása az Amerikában júniusban bemutatott, hasonló témájú és ugyanazokat a főszereplőket felvonultató mozifilmnek. Már a második szezón darabjait hetente 15 millió amerikai nézte végig, kultuszfilmmé vált, főszereplőinek népszerűsége vetekszik a legnagyobb sztárokéval, díjeső hullott az alkotókra.

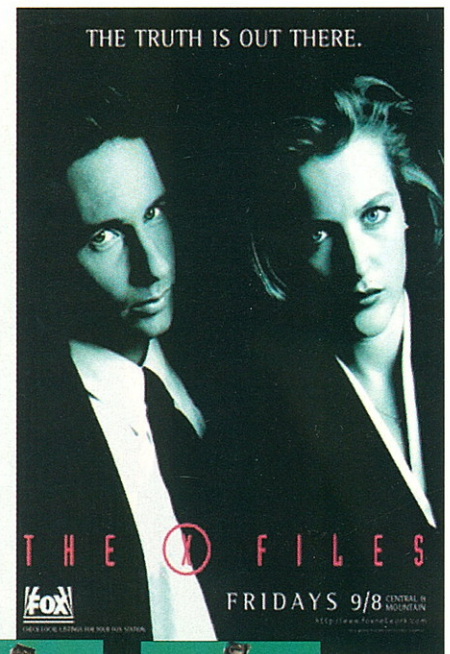
Idáig nincs a jelenségben semmi különös, minden sikertörténet hasonlóképpen indul, és az is természetes, hogy amíg tart a felfokozott érdeklődés, a Fox megpróbál minél több bőrt lehúzni rólunk, a lelkes közönségről. Mi pedig ezt jó néven vesszük, sőt el is várjuk tőle. Ámde ez esetben a marketinggépezet nem állt le a szokásos poszter-trikó-emléktárgy-könyv-CD szétterítése után. És nem csupán az történt, hogy mindenből többet kaptunk: kettő helyett vagy hatféle plakátot, egy-egy könyv és filmzene-CD helyett három CD-t – kiváló zeneszerzőkkel és sztárelőadókkal –, majd tucatnyi könyvet stb. Ma már a jobb filmekhez gyakran kapcsolnak számítógé-

pes játékot – ezúttal *X-játékból* is háromfélét gyártott a *Fox Interactive*, szigorúan megszabva, hogy melyikük hol, mikortól forgalmazható. (Szeptember közepén a *The X-Files Trivia Game*-hez például csak hét nyugat-európai országban, valamint Ausztráliában és Dél-Koreában lehetett legálisan hozzájutni – a világ más tájain persze ez nem jelentett komoly akadályt sem a rajongóknak, sem a kereskedőknek.)

Régóta hivatalos weboldal (www.TheX-Files.com); és lehet online feladatokat megválaszolni, kinyomozni; *Official Fan Club*ot alapítottak a Fox közreműködésével a „hivatalos rajongóknak”, akik erről igazolványt is kapnak, az Egyesült Államokban évi harminc dolláros tagsági díjért.

Negyed-
éves színes folyóiratot (*The X-Files of Magazine*) adnak ki az alkotókról, szereplőkről, kulisszatitkokról. Hat „hullámba” besorolva összesen 18 X-aktás videokazettát kölcsönözhetünk szerte a világon, minden kazettán két teljes, vágatlan epizóddal. Filmrészleteket ábrázoló képeslap-sorozatokat rendelhetünk, kézikönyvek segítenek a cselekmény követésében és megértésében.

Magyarországon is nézhetjük a tévét, az első három szezón után jó sokára, a sorozat egyfajta lebutított, leegyszerűsít-



1. Filmplakát
2-3. A titkosügynökök igazolványa
4. Az X-akták hivatalos lapja

5. Támad a földönkívüli
6. Nevezetes szállóige – egy női háton
7. Még egy mutáns
8. Kicsi zöld emberkék – képes levelezőlapon

tett utánezatát, az *Y-aktákat*. Nagy várakozás előzi meg a mozifilm októberi hazai bemutatóját (*Szállj harcba a jövő ellen!* címmel fogják játszani), amelynek sz alkotók szándéka szerint úgy alakították a cselekményét, és olyan szövegeket adtak a szereplők szájába, hogy a film még nagyobb tömegek szórakozási igényét elégíthesse ki. – Talán éppen emiatt nem véletlen, hogy az angliai filmkritikusok olyan, nem éppen hízelgő minősítő jelzőket ütnek a számítógépükbe a filmmel kapcsolatban, mint például *second hand* vagy *drag and*



kat, vagy legalább egy kapcsolót elhelyeznek, amely ilyen jellegű oldalra mutat. Megszámlálhatatlan leírás, kép, zene- és filmrészlet kering az interneten, túlnyomó részük illegálisan: a Foxnál külön osztály foglalkozik azzal, hogy a szerzői jogokat sértő terjesztőkre vadásszon.

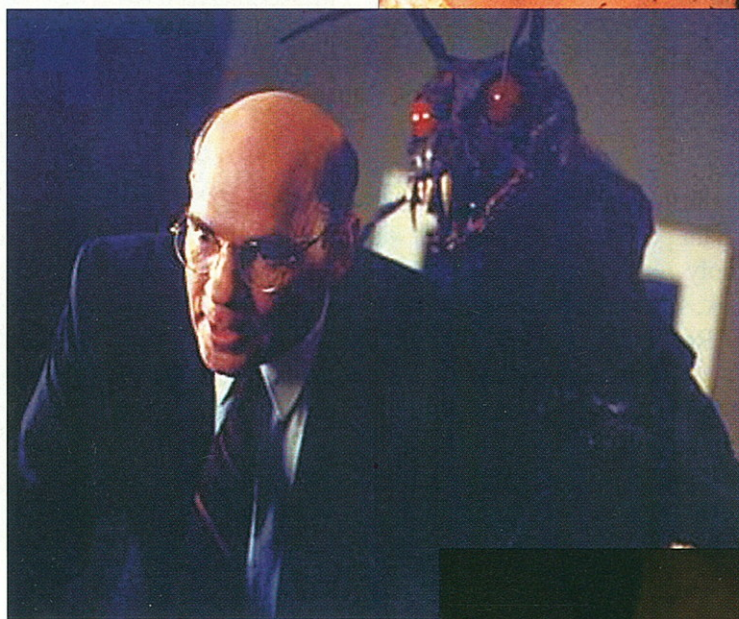


Sajátos folklór alakult ki a rajongók, vagyis az *X-FILES* körében. Immár nemcsak a filmszereplők szállóigévé vált mondásait fordítják le minden nyelvre, hanem szinte a teljes szövegkönyvet feldolgozták. Ki tudja, hányan töltik minden idejüket azzal, hogy a filmmel, a szereplőkkel, a jelenségekkel kapcsolatos legapróbb információkat is összegyűjtsék, rendszerezik. Míg egyfelől *viccbirodalom* is épült

Mulder és *Scully* ügynök alakja köré, nagyon sok fiatal a búcsúlevelében használta fel az idézetet: Az igazság odaát van.

Számtalan *csevegőcsatorna* választotta témájául a filmet, illetve tágabb értelemben az *X-világot*. A szülő weblapokból úgynevezett *web ringek* szerveződnek, az egyes oldalak gazdái a magukét sok másikkal összefűzve, végtelen hosszán és keresztbe-kasul szörfözhető óceánt teremtettek, amely kizárólag a *felderítetlen jelenségekkel* foglalkozik. Megtalálható köztük a *Magyar X-aktás Weboldalak Hálózata* is, növekvő taglétszámmal.

Nagyjából ezen a ponton ragadható meg az *X-akták* sikerének titka. Ugyanis nem egyszerűen egy jól kitálat és leforgatott filmsorozatról van szó, amelyet rengetegféle, többé-kevésbé fogyasztható körítésel tálnak



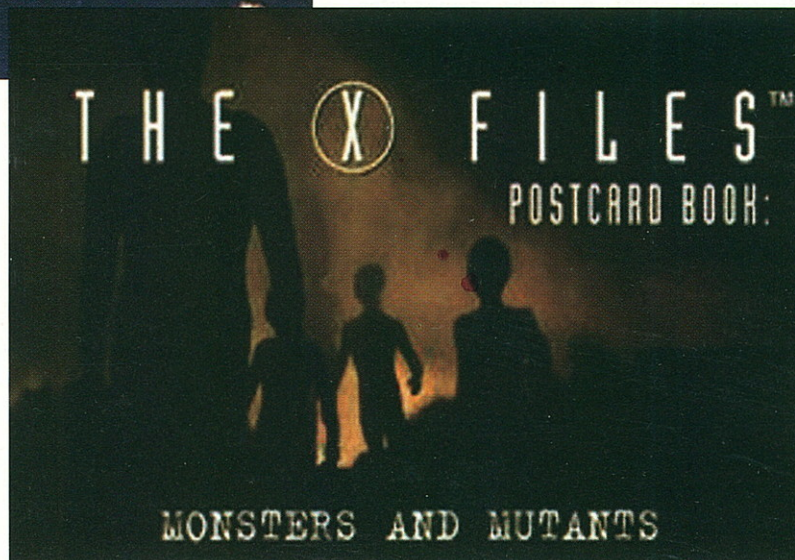
drop. De már itt van az újabb film, a *Millennium...*

Hihetetlen precizitással kidolgozott és megvalósított, *totális kereskedelmi akció* tanúi vagyunk, amelyet a Fox és társai próbálnak az *X-akták* köré építeni. A javukra írható mindenestre, hogy a filmek nagy része több mint nézhető: érdekes, szórakoztat, leköti a figyelmet. A PC-s játékokról is általában elismerően írnak a szakértők.

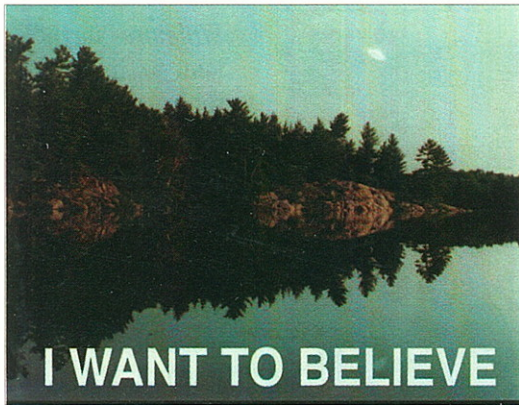
Hogy az *X-termékek* némelyike nem sikerült valami jól? Bizony, ez is előfordul.

A másik oldal

Amatőr weboldalak tízezreit szentelik kizárólag az *X-akták*nak a világon. Más százazrek „átvesznek” anyago-



elénk, hanem olyan *témához* nyúltak, és *oly módon* dolgozták azt fel, hogy csak keveseknek sikerül közömbösnek maradnia a film iránt. Az embert ősidóktól fogva egyszerre vonzza és riasztja minden olyan jelenség, amelyre a közvetlen megtapasztalás nem ad kielégítő magyarázatot. Fél a titokzatos, természetfelettinek gondolt lényektől, az ismerlentől, ugyanakkor roppant



9



10



11

mód kíváncsi is rájuk, sőt valamiképp vonzódik is hozzájuk. És miközben elemien igényli, hogy a világ dolgiban egzakt magyarázatokkal igazítsák el, mégsem akar mindent racionálisan megismerni, mert azzal elveszne a titok, a csoda, a misztikum édes borzongása. Különben is: a félelem és a kellemes izgalom élettani szempontból nincs is annyira távol egymástól.

Ráadásul meg egyre jobban tudjuk, hogy mennyi mindentről nincs még tudásunk.

A történet

Tény, hogy az FBI-nak, az amerikai Szövetségi Nyomozó Hivatalnak vannak felderítetlen eseteket tartalmazó aktái. *Edgar Hoover*, az FBI akkori főnöke rendelkezett úgy 1946-ban, hogy sorolják külön kategóriába azokat az eseteket, amelyeket nem sikerült megnyugtató módon lezárni, mégpedig gyakran azért nem, mert felmerült a gyanú, hogy esetleg földönkívüli lények vagy paranormális jelenségek húzódnak meg a háttérben. Valószínűleg azóta újabb ilyen típusú akták is keletkeztek.

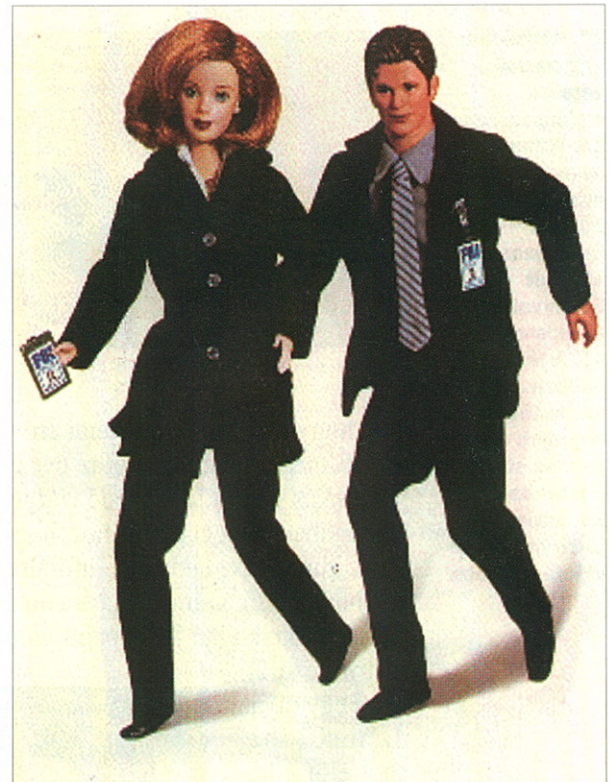
A film meséje szerint két különleges ügynök megbízást kap, hogy járjon utána és oldja meg a felderítetlen, titokzatos ügyeket. Egyikük, Fox Mulder (*David Duchovny*) hisz a földönkívüli lényekben – tőle származik az „az igazság odaát van” kijelentés –, másikuknak, az orvos képzettségű Dana Scullynak (*Gillian Anderson*) viszont szilárd természettudományos alapokon nyugszik a világnézete. Együttműködésük nehezen indul, csöppet sem kedvelik egymást. Scully lenézi Mulder buta teóriáit, de ahogy a nyomozásaik közben egyre több különös eseményt tapasztalnak, eljut, legalább a kételkedésig. Az egymásrautaltság, a közösen átélt veszélyek persze összecsiszolja a párost, megértik, megkedvelik egymást, a sokadik epizódban egymásba is szeretnek.

Befogadás-lélektani szempontból az a zseniális ebben az alapszituációban, hogy a film nézője mindkét főhőssel azonosulni tud, hiszen saját ambivalens hozzáállásának a megtestesülését látja bennük. És mivel a szereplők jók, szimpatikusak, a cselekményt pedig kellőképpen rejtelmesre, de még úgy-ahogy követhetőre formálta a szerző, *Chris Carter*, a néző érdeklődése és azonosulási készsége végig fennmarad.

Ugyanez okból szokták kárhóztatni a filmet a tudo-

mány hívei, mondván, hogy szezonról szezonra egyre képtelenebb hiedelmekre alapozták a film meséjét. Míg az elején a kormányzati összeesküvés gyanúját csak enyhén lengi körül néhány ufó, a későbbi aktákban már gátlástalanul tobzódnak az emberiséget kipusztítani vagy szolgáskorba hajtani akaró, ijesztő földönkívüli lények. Eközben pedig, ahogy a két ügynök érzelmileg és felfogásában közelít egymáshoz, az író nagyon pontosan adagolva *mossa egymásba* a tudományos és az áltudományos nézeteket, az előbbiekkal az utóbbiakat valószínűsítve, az utóbbiakkal az előbbieket kétségbe vonva, már-már szétbogarozhatatlannul. Az így előálló „katyvasz” pedig a képzetlenebb nézőket a misztikus-babonás paravilág felé sodorja.

Igaz, hogy a több mint száz epi-

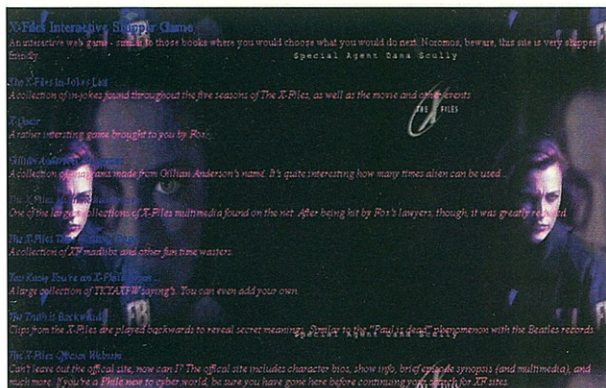


12

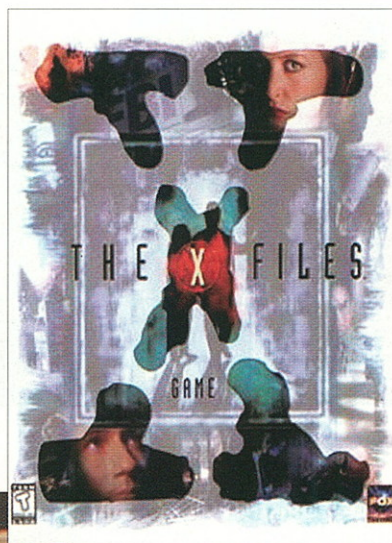


13

9. Mulder szobáját díszítő plakát a filmből: „szeretném hinni”
10. Jelenet a filmből
11. Gyilkos rovarok
12. FBI-ügynökbabák
13. Földönkívüli bábu



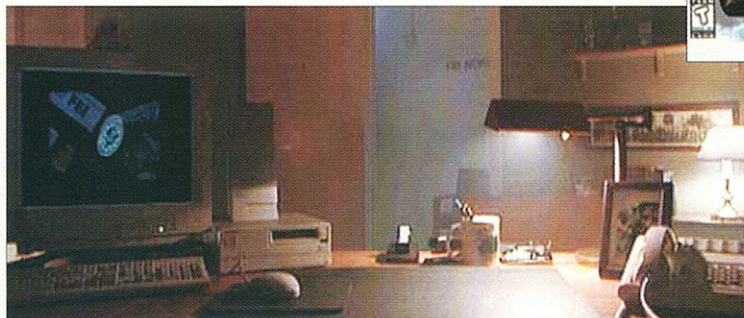
zódhoz felhasználták az emberiséget jelenleg is fenyegető veszélyek majd mind-egyikéből adódó párhuzamot (űr-
ből jött gyilkos vírusok – AIDS, Ebola; idegen eredetű gyilkos



Willmore ügynök-ként az induláskor több nehézségi szint közül választ-
hatunk, de az X-ügyekben járato-
soknak kevesebb segédeszközre lesz
szükségük a küldetés sikeres teljesí-
téséhez. Ha gyen-
gébb az angoltudásunk, kapcsoljuk
be a párbeszédet *felíratosan* is meg-
jelenítő opciót.

- 14. Kapcsolók egy nemhivatalos weblapon
- 15. Willmore íróasztala a játékban
- 16. Első találkozás az elrabolt Scullyval a játék során
- 17. A játék doboza
- 18. Autóból figyeljük a gyanús alakot a játékban
- 19. Interaktív játék nyitóoldala a weben

rovarok – afrikai vadméhek; idegen DNS-sel beoltott, sorozatgyilkos zombik – a klónozott birka stb.), de ah-



15

hoz, hogy mindez olyan elemi erővel hasson, más is kell még. Nevezetesen: az évezredfordulók táján szokás szerint felerősödő *világvége-várás*, ami önmagában is elegendő ahhoz, hogy az extraszenzerek, kuruzslók, látnokok, ufó-által-elraboltak és a bennük hívők számát óriásira duzzassza.

Az X-akták által létrehozott *mitológia* minden-
esetre kezd át-
lépni egy olyan dimenzióba, ahol előfordulhat, hogy át kell értékelnünk nemcsak a szórakoztatás és az üzlet összefonódását, hanem a tudomány és a babona eddig ismert kapcsolatát is. Oda kell rá figyelni.

A játék

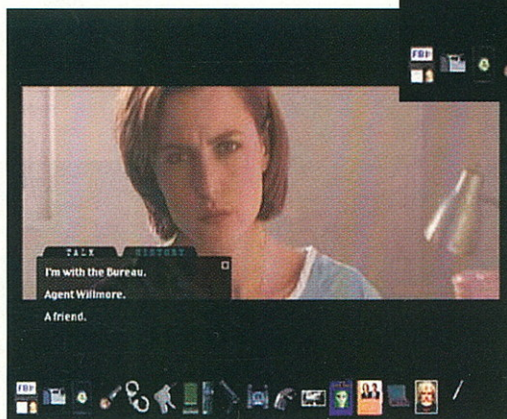
Gyönyörű, hologramos nyomatú dobozban hét CD lapul. A *The X-Files Game* műfaja *interaktív videó*. Valódi szereplőkkel és valóságos tárgyakkal felvett hét-órás film részeseivé válunk. Mulderré vagy Scullyvá sajnos nem, mert őket a történet elején elrabolták, és a mi egyik feladatunk épp az, hogy rájuk találjunk. *Craig*



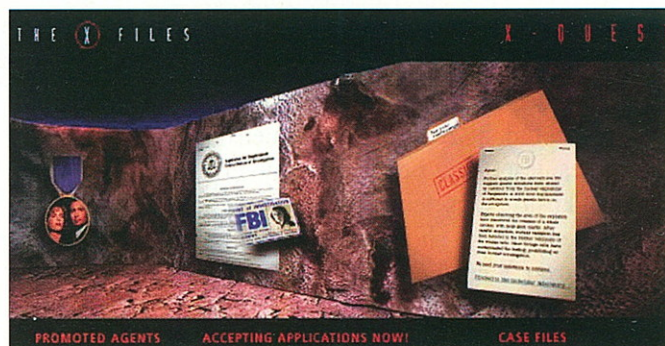
18

nökünket... A *kézi számítógép* (PDA) nagyon fontos segítőnk, gyakran kell használnunk; és akivel csak lehet, *elegyedjünk szoba*, hátha elárul valami számunkra lényegeset. *Gyakran és nem egymásra* ajánlatos *mentenünk* az állásokat játék közben, mert könnyen eltehetnek láb alól, ha óvatlanok vagyunk; vagy olyan zsákutcába futhatunk, ahonnan nem bontakozhat tovább a történet.

H. M.



16



19

A Computer Panoráma lapcsaládot keresse az alábbi könyvesboltokban!

BÉKÁSMEGYERKÖNYVESBOLT, Budapest JII., Csobánka tér 1. Könyvesbolt, Budapest III., Füst Milán u. 26.
PEUTÉKÖNYVESBOLT, Budapest IV., Kémény Gusztáv u. 1.
TALENTUM Könyves és borház, Budapest V., Bajcsy-Zsilinszky út 66.
KÓDEX KÖNYVÁRUHÁZ, Budapest V., Honvéd u. 5.
Könyvesbolt, Budapest V., Kálman Imre u. 3.
JUSTITIA könyvesbolt, Budapest V., Szerb u. 21-23. (ELTE ÁJK)
FLOPPYLAND Budapest V., Váci u. 84.
KRASZNÁR ÉS FIAI könyvesbolt, Budapest VII., Damjanich u. 52.
TAN-TÁRS könyvesbolt, Budapest VII., Nyár u. 14-16.
FÓKUSZ KÖNYVÁRUHÁZ, Budapest VII., Rákóczi út 14.
CALYPSO könyvesbolt, Budapest VIII., Rákóczi út 27/B.
ALMA MATER Könyvkereskedés, Budapest IX., Márton u. 7.
UNIVERSITATIS könyvesbolt, Budapest XI., Goldmann Gy. tér 3.
HOLIKON könyvesbolt, Budapest XI., Zenta u. 5.
NAGY LÁSZLÓ könyvesbolt, Budapest XI., Bartók Béla út 106-110.
EKOTÉKA Szakkönyvesbolt, Budapest XIII., Frangepán u. 66/B
MÓRÓ könyvesbolt, Budapest XIII., Váci út 178. (Duna Plaza)
MÓRÓ könyvesbolt, Budapest XV., Szentmihályi út 131. (Pólus
AUTHOR könyvesbolt, Budapest XXII., Városház tér 14.
KANDÓ KÁLMÁN Szakkönyvbolt, Budapest, V., Bajcsy-Zsilinszky u. 20.
FIX+3 könyvesbolt, Szentendre, Dunakanyar u. 2.
LÉNA Könyvesház, Tahi, Visegrádi u. 16/A.
Könyvesbolt, Budaörs, Patkó u. 9.
FALUKÖNYV-CICERO könyvesbolt, Budaörs,
Könyvesbolt, Pilisvörösvár, Fő u. 82.
EGYETEMI könyvesbolt, Gödöllő, Péter Károly u. 1.
FÁMA könyvesbolt, Gödöllő, Szabadság tér 9.
FÁMA könyvesbolt, Gödöllő, Szabadság u. 6.
BETŰBOLT, Göd (Alsógöd), Jávorka u. 5.
KONCZ ÉS TÁRSA Könyvkereskedés, Monor, József Attila u. 39.
GABI KÖNYV ÉS NYOMTATVÁNYBOLT, Üllő, Pesti út 41.
Könyvesbolt, Üllő, Pesti út 65.
KATEDRA könyvesbolt, Dunaujváros, Apáczai Csere János u. 9.
TABERNA könyvesbolt, Dunaujváros, Római krt. 32.
LORD könyvesbolt, Dunaujváros, Vasmű u. 15.
FÜRKÉSZ könyvesbolt, Százhalombatta, Május 1. tér 6.
FODOR könyvesbolt, Esztergom, Kossuth u. 5.
NOVELLA könyvesbolt, Dorog, Bécsi út 54.
FODOR könyvesbolt, Dorog, Mária u. 2.
KÓDEX könyvesbolt, Vác, Budapesti fűtő 21.
LYRA könyvesbolt, Vác, Széchenyi u. 8.
CSÍKOS BT. Könyvesboltja, Balassagyarmat, Rákóczi fejedelem u. 38.
LORD könyvesbolt, Cegléd, Szabadság tér 1
AKCIÓ KERESKEDÉS, Nagykáta, Szabadság tér 12.
SZEMETHY Könyvkereskedés, Tatabánya, Dózsa György út 53.
SZEMETHY könyvesbolt, Tatabánya, Fő tér 15.
HEURÉKA könyvesbolt, Oroslány, Fő tér 1.
PATAKI könyvesbolt, Oroslány, Fűst Ándor u. 31.
AGORA KÖNYV ÉS FOTO, Tata, Május 1. út 35.
FALUKÖNYV-CICERO könyvesbolt, Tata, Rákóczi út 8.
LORD könyvesbolt, Komárom, Jókai tér 2.
VÁLÓCZI ÉS VAS Könyvkereskedése, Hatvan, Erzsébet tér 11.
ECONOVUM könyvesbolt, Hatvan, Horváth M. u. 17.
CSÍKOS BT. Könyvesboltja, Pásztó, Fő
Könyvesbolt, Bányaterenyén Ozi u. 58/A.
JUHÁSZ KÖNYV-ZENEMŰBOLT, Salgótarján, Fő tér 1.
CSÍKOS BT. Könyvesboltja, Salgótarján, Március 15. u. 2-4.
PALLAS könyvesbolt, Gyöngyös, Péter Kis Szaléz út 20.
EGRI MAGVETŐ könyvesbolt, Eger, Bajcsy-Zsilinszky út 2.
Könyvesbolt, Heves, Erzsébet tér 10.
ALFA TANKÖNYV- ÉS TANSZERBOLT, Miskolc, Augustus 20. u. 6.
LAPICS könyvesbolt, Miskolc, Király u. 2.
UNIVERZUM könyvesbolt, Miskolc, Széchenyi u. 34.
KOSSUTH könyvesbolt, Miskolc, Széchenyi u. 8.
BELVÁROSI könyvesbolt, Miskolc, Széchenyi út 64.
Könyvesbolt, Miskolc, Nagysándor József u. 16-18.
BÍBOR könyvesbolt, Tiszújváros, Béke u. 10.
KICSIKE könyvesbolt, Tiszújváros, Szent István u. 14.
VICTÓRIA Könyvkereskedés, Özd, Vasvári út 3-9.
MAREX KÖNYV-AJÁNDÉK-PAPÍR, Kazincbarcika, Egressy u. 11.
KULTÚR KUCKÓ, Kazincbarcika, Vasvári u. 1.
I. SZ. könyvesbolt, Edelény, Borsodi út 9-11.
KÖNYV- ÉS IPARMŰVÉSZET, Sárospatak, Hild tér 3.
COMENIUS könyvesbolt, Sárospatak, Rákóczi u. 9.
TÓTH Könyvkereskedés, Debrecen, Piac u. 26.
ALTERNATÍV könyvesbolt, Debrecen, Hatvan u. 1/A
CSOKONAI könyvesbolt, Debrecen, Piac u. 45.

FÓKUSZ KÖNYVÁRUHÁZ ÉS GALÉRIA, Debrecen, Hunyadi u. 8.
KÁLLAI Könyvkereskedés, Debrecen, Kálvin tér 1. Alagsor
CORVINA KIADÓ LÍCIUM könyvesboltja, Debrecen, Kálvin tér 2/C.
KÖNYV- ÉS JEGYZETBOLT, Debrecen, Péterfia u. 1-7.
LAPICS könyvesbolt, Debrecen, Csapó u. 54.
IRKA-FIRKA könyvesbolt, Hajdúnánás, Mártírok u. 15.
SPIRÁL könyvesbolt, Hajdúnánás, Mártírok u. 27.
PUMUKLI könyvesbolt, Hajdúdorog, Bözörményi út 18.
KRÓNKA könyvesbolt, Berettyóújfalu, Dózsa György u. 21.
SZENZO könyvesbolt, Hajdúböszörmény, Munkácsy Mihály u. 5.
Könyvesbolt, Nyírbátor, Szabadság tér 3.
ISTVÁN KÖNYVESBOLT, és antikvárium, Nyírbátor, Szabadság tér 5.
KÖTET könyvesbolt, Nyíregyháza, Hóskó tere 9.
LAPICS könyvesbolt, Nyíregyháza, Iskola u. 6.
DISZKONT könyvesbolt, Nyíregyháza, Szabadság tér 2.
PRO CREDO könyvesbolt, Nyíregyháza, Tűzoltó u. 6.
ZSUSA könyvesbolt, Vásárosnamény, Rákóczi út 1.
TOLDI könyvesbolt, Vásárosnamény, Szabadság tér 32.
KÖNYVMOLY Szakkönyvesbolt, Szolnok, Baross u. 1.
FAMULUS Könyvkereskedés, Jászberény, Kossuth u. 19.
LÍRA könyvesbolt, Jászberény, Lehel vezér tér 14.
KRÓNKA könyvesbolt, Karcag, Széchenyi tér 2.
KÖNYV- ÉS ZENEMŰBOLT, Tiszaföld, Fő u. 13.
"TANKÖNYV" PAPÍR-ÍRÓSZER-NYOMTATVÁNY SZAKÜZLET,
Mezőtúr, Garibaldi út 10.
Könyvesbolt, Gyomaendrőd (Gyoma), Szabadság tér 5
92. SZ. KÖNYV-ZENE SZAKÜZLET, Szeghalom, Tildy Z. u. 20-24.
STÚDIUM könyvesbolt, Szarvas, Kossuth tér 1-3.
KÖNYV- KAZETTA SZAKÜZLET, Szarvas, Szabadság u. 30.
Könyvesbolt, Békéscsaba, Andrásy u. 18.
Könyvesbolt, Békéscsaba, Andrásy u. 53.
LITTERA könyvesbolt, Békéscsaba, Andrásy út 6.
Könyvesbolt, Békéscsaba, Gyöni Géza u. 14.
TURLUR könyvesbolt, Békéscsaba, Petőfi Sándor út 2.
Könyvesbolt, Békéscsaba, Petőfi u. 10.
KÓDEX könyvesbolt, Békéscsaba, Universal Áruház I. em.
Könyvesbolt, KALOVCZ KISÁRUHÁZ, Békés, Széchenyi tér 11.
Könyvesbolt, Mezőberény, Fortuna té 5.
LEGE könyvesbolt, Gyula, Városház u. 18.
Könyvesbolt, Gyula, Városház u. 3.
Könyvesbolt, Orosláza, Győry Vilmos tér 1.
INLOG-X könyvesbolt, Tótkomlós, Fő út 23.
STÚDIUM könyvesbolt, Kecskemét, Arany János u. 3.
KORDA KÖNYVÜZLET Kecskemét, Lestár tér 2.
MÓRA FERENC könyvesbolt, Kecskemét, Szabadság tér 3/A
CSO-KER könyvesbolt, Lajosmizse, Dózsa György u. 60.
ANTOLÓGIA könyvesbolt, Lakitelek, Piac tér
CSO-KER könyvesbolt, Szabadszállás, Kálvin tér 14.
BESTSELLER könyvesbolt, Kiskunfélegyháza, Gorkij u. 4.
DÓCZA ANTIKVÁRIUM, Kiskunfélegyháza, Kossuth u. 19.
LEGE könyvesbolt, Kiskunfélegyháza, Kossuth u. 21-23.
STÚDIUM könyvesbolt, Kiskunfélegyháza, Petőfi tér 2.
PARAKLETOS CSOMAGKÖLDŐ SZOLGÁLAT, Kiskunfélegyháza,
Wesselényi u. 9.
LATÁK könyvesbolt, ÉS ANTIKVÁRIUM, Kiskőrös, Petőfi tér 16.
KÖNYV- ÉS ZENEBOLT, Kalocsa, Szent István út 31.
PALETTA ÁFÉSZ 33. Könyvesboltja, Kiskunhalas, Kossuth u. 13-15.
KÖNYV-ZENE-KÉP SZAKÜZLET, Kiskunhalas, Székely u. 5/A
NEMZETI könyvesbolt, Baja, Jelky tér 6.
CHARTA könyvesbolt, Baja, Kőlcsey u. 9.
ATTILA könyvesbolt, Baja, Szabadság u. 24.
CBC MARKET KFT, Baja, Szentháromság tér 7.
STÚDIUM könyvesbolt, Szentes, Kossuth tér 5.
LYRA könyvesbolt, Szentes, Szabadság tér 3.
LEGE könyvesbolt, Csongrád, Kossuth tér 8-10.
BÁLINT SÁNDOR könyvesbolt, Szeged, Aradi vértanúk tere 8.
UNIVERSUM IDEGENNYELVŰ könyvesbolt, Szeged, Bajza u. 4.
GONDOLAT könyvesbolt, Szeged, Kárász u. 16.
I. SZ. JEGYZET- ÉS könyvesbolt, Szeged Boldogasszony sgt. 6.
SZUKITS Könyvkereskedés Szeged Földvári u. 9.
TOLKIEN KÖNYVESHÁZ Szeged Kossuth Lajos sgt. 1.
STÚDIUM könyvesbolt, Szeged Mikszáth Kálmán u. 12.
STÚDIUM könyvesbolt, Szeged Victor Hugo u. 4.
TANKÖNYVBOLT Hódmezővásárhelyi Andrásy u. 37.
PETŐFI könyvesbolt, Hódmezővásárhely Andrásy u. 5-7.
KÖNYVBUTIK Makó Szegedi u. 2.
Könyvesbolt, Paks Dózsa György u. 50.
KÖNYVRAKTÁR Szekszárd Halasi Andor u. 1.

BABITS MIHÁLY könyvesbolt, Szekszárd Kőlcsey Itp. 2.
KATEDRA könyvesbolt, Szekszárd Május 1. u. 1.
KÖNYVKUCKÓ Szekszárd Mézváros Lázár u. 7.
22. ÁFÉSZ könyvesbolt, Bonyhád Szent Imre u. 1.
KŐLCSEY FERENC könyvesbolt, Dombóvár Hunyadi tér 3.
TÓTH ÁRPÁD könyvesbolt, Komló Városház tér 15.
KÓDEX könyvesbolt, Komló Városház tér 6-7.
VEGYESKERESKEDÉS Szatmár Kossuth u. 8.
FÓKUSZ könyvesbolt, Kaposvár Fő u. 13.
STÚDIUM könyvesbolt, Kaposvár Fő u. 20.
BAGOLY könyvesbolt, Kaposvár Honvéd u. 9.
HOLLÓ ÉS TÁRSA könyvesbolt, Kaposvár Múzeum köz 2.
KÖNYVESHÁZ Kaposvár Teleki u. 24.
Könyvesbolt, Barcs Sétátér 9/A.
FÓKUSZ KÖNYVÁRUHÁZ-ZRÍNYI MIKLÓS Könyvesbolt,
Pécs Jókai u. 25.
GONDOLAT KÖNYVKIADÓ KFT. könyvesboltja, Pécs Király u. 48.
BETŰDZSUNGEL KÖNYV- ÉS HANGLEMEZBOLT Pécs Király u. 7.
SENECA KÖNYV- ÉS HANGLEMEZBOLT Pécs Rákóczi u. 39/A
ABCD ÁRUHÁZ Pécs Széchenyi tér 1.
BOLYAI könyvesbolt, Pécs Nagy Lajos király u. 6/B
Könyvesbolt, Pécs Varsány u. 14.
PLATINA könyvesbolt, Mohács Szabadság u. 22.
ALEXANDRA KÖNYV- ÉS HANGLEMEZBOLT Mohács Szabadság u. 26.
KÖNYVKUCKÓ Mohács Szentháromság u. 2.
VAJDA JÁNOS könyvesbolt, Székesfehérvár Fő u. 2
PATAKI könyvesbolt, Székesfehérvár József Attila u. 7.
M7 KÖNYVHÁZ Székesfehérvár Seregélyesi út 113.
STUDY TANKÖNYV ÉS SZAKKÖNYVBOLT Székesfehérvár Távirat u. 3'
ŰDE SZÍNFOLT Könyvkereskedés Székesfehérvár Vasvári Pál u. 3.
Könyvesbolt, Székesfehérvár Vár krt. 1.
ÁBEL Könyvkereskedés Székesfehérvár Vár krt. 56.
PATAKI könyvesbolt, Mór Dózsa Gy. u. 1.
TALENTUM könyvesbolt, Várpalota Felszabadulás út 4.
VESZPRÉMI EGYETEMI KIADÓ könyvesboltja Veszprém, Egyetem u. 10
LIBRO-TRADE könyvesbolt, Kereszt u. 9.,
TAGORE könyvesbolt, Balatonfüred (Balatonszőlős) Kossuth u. 24.
TALENTUM könyvesbolt, Tapolca Deák Ferenc út 13.
TIADÓRA könyvesbolt, Tapolca Fő tér 10.
22. SZ. könyvesbolt, Sümeg Kossuth u. 8.
HELIKON Könyvkereskedés Keszthely Kossuth Lajos u. 2.
CSOKONAI könyvesbolt, Keszthely Kossuth Lajos u. 93.
MOLNÁR GÁBOR könyvesbolt Ajka Deák Ferenc u. 4.
PÁPA ÉS VIDÉKE ÁFÉSZ 18. SZ. könyvesboltja Pápa Fő u. 23.
KÓ-MA KÖNYVÜZLET Siófok Baththyány u. 33.
SZAKKÖNYVBOLT Siófok Dózsa György u. 174.
KÓ-MA KÖNYV GALÉRIA Siófok Fő u. 174-176. Atrium Üzletház
BALATON könyvesbolt, Siófok Szabadság tér 3.
Könyvesbolt, Balatonföldvár Motel sor 1.
KÓS KÁROLY KÖNYVESHÁZ Marcali Széchenyi út 4.
DEÁK KÖNYVESHÁZ Nagykanizsa Deák tér 2.
ZRÍNYI KÖNYVESHÁZ Nagykanizsa Fő u. 8.
KERTVÁROSI ANTIKVAR könyvesbolt, Zalaegerszeg Erdész út 86.
DISZKONT könyvesbolt, Zalaegerszeg Kossuth út, 4-6.
KONCERT ZENEMŰ ÉS könyvesbolt, Győr Arany János u.
RIVALDA ANTIKVÁRIUM Győr Kazinczy út 6.
RIVALDA könyvesbolt, Győr Szabadság u. 7.
JUSTITIA könyvesbolt, ELTE JOGI KAR Győr Hédervári u. 25.
LIBROTRADE-HELP könyvesbolt, Győr Alföld u. 2.
KÖNYV- ÉS ZENEMŰBOLT Mosonmagyaróvár Flesch Károly u. 1.
RIVALDA könyvesbolt, Mosonmagyaróvár Fő út 69.
RIVALDA könyvesbolt, Csorna Erzsébet királyné u. 2.
KAPUVÁRI HANSÁG ÁFÉSZ 49. SZ. könyvesboltja Kapuvár Petőfi tér 12.
Új könyvesbolt, Kapuvár Fő tér 5.
Könyvkereskedés A FEKETE CÉDRUSHOZ Sopron Lisztf. u. 1.
Könyvkereskedés A VORÓS CÉDRUSHOZ Sopron Mátyás k. u. 34/F.
UNICUS ANTIKVÁRIUM Sopron Szent István u. 14.
BLUES BAGOLY KÖNYV- ÉS ZENESZALON Sopron Várkerület 49.
KORONA AJÁNDÉK-PAPÍR-KÖNYV Céliumóvár Széchenyi u. 1.
PREMIER KÖNYV-PAPÍR Céliumóvár Céliumóvár Széchenyi u. 62.
LIBRO-TRADE könyvesbolt, Szombathely Berezsné u. 2.
KÖNYVESHÁZ Szombathely Hollán Ernő u. 7.
A. Z. könyvesbolt, Szombathely Király u. 15.
TANKÖNYVBOLT Szombathely Óperint u. 1.
VÁROSKAPU KÖNYV ÉS ZENEBOLT Kőszeg Városház u. 4.
ÁFÉSZ 5. SZ. KÖNYV-ZENEMŰBOLT, Kőrmend Kossuth Lajos u. 2.
20. SZ. /könyvesbolt, Szentgotthárd Szent Kálmán tér 14.

Ügyfélszolgálat:

VÍZTORONY KÖNYVKERESKEDÉS

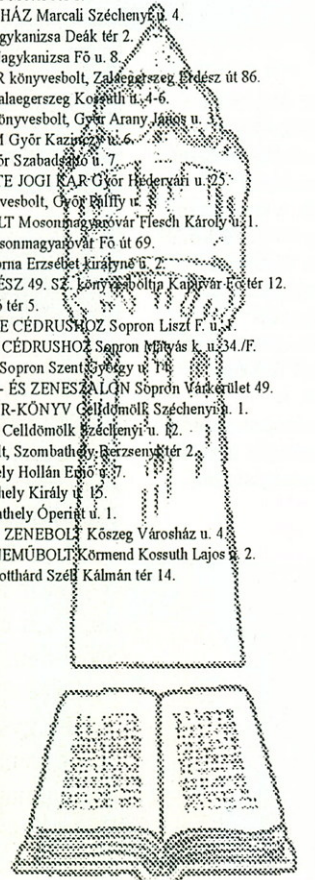
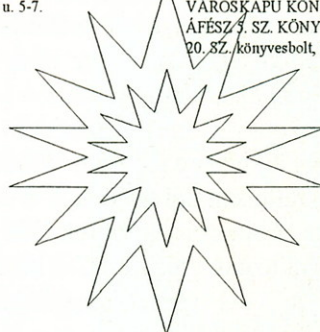
Számítástechnikai könyvklub

1042 Budapest, Geduly u. 1. 1327 Budapest, Pf. 72.

Tel.:369-1450 Fax: 369-0800 e-mail: bohemia@c3.hu

Szakkönyvek és határöntúli kiadványok kis- és nagykereskedelme

COMPUTER PANORÁMA PARTNERBOLTOK ELLÁTÁSA



Mi jön a Windows 98 után?

Három éve még ötféle operációs rendszert tartott a piacon a Microsoft. Ma két-három fajtából áll a választéka. És jövőre, amikor megjelenik a Windows NT 5.0?

Széles körben elterjedt nézet, hogy a Windows 98 az „utolsó Windows”, és helyét az NT veszi át, ugyanakkor a mindkét operációs rendszert ismerők számára világos, hogy a Windows és a Windows NT jelentős mértékben *különbözik* egymástól. Nézzük meg, hogyan lesz a két termékből egy!

A Windows és a Windows NT fokozatosan került egyre közelebb egymáshoz. Az első, alapvető fontosságú lépés a *grafikus felhasználói felület* kiválasztása volt. Csak kevesen tudják, hogy a Microsoft a készülékben lévő, „NT” (New Technology, azaz új technológia) kódnevű operációs rendszert eredetileg az OS/2 kezelőfelületével, a *Presentation Managerrel* akarta integrálni. Végül azonban inkább a Windows mellett döntött. Az új termék első verzióját az akkoriban legnépszerűbb Windows-változat, a Windows 3.1 nyomán Windows NT 3.1-ként dobta piacra. A két operációs rendszer műszaki különbségei persze nem oldhatók fel egy verziószám-összehangolással. A

gyakorlatot szerzett felhasználók a másikon is otthon érezhették magukat.

□ **Közös eszközmeghajtók.** Ha egy külső eszközt, például lapolvasót, nyomtatót vagy modemet szeretnénk használni a Windows 95-ből, telepítenünk kell a hozzá tartozó vezérlőszoftvert, az ún. *eszközmeghajtót*. Ha ugyanezt a külső eszközt a Windows NT-ből akarjuk elérni, az eszközmeghajtó egy másik, kifejezetten a Windows NT-hez készített változatát kell telepítenünk. A Windows 98 és a Windows NT 5.0 esetében erre nem lesz szükség: *azonos módon* kezelik a hardvereszközöket.

□ **Azonos mag.** Az operációs rendszerek magja, a processzort, a memóriát és más erőforrásokat kezelő úgynevezett kernel gyökeresen különbözik a Windows és a Windows NT mai verziójában. Ha mindkettőben ugyanaz a kernel működik majd, akkor gyakorlatilag eltűnnek a technológiai különbségek. De akkor vajon beszélhetünk-e egyáltalán két termékről?

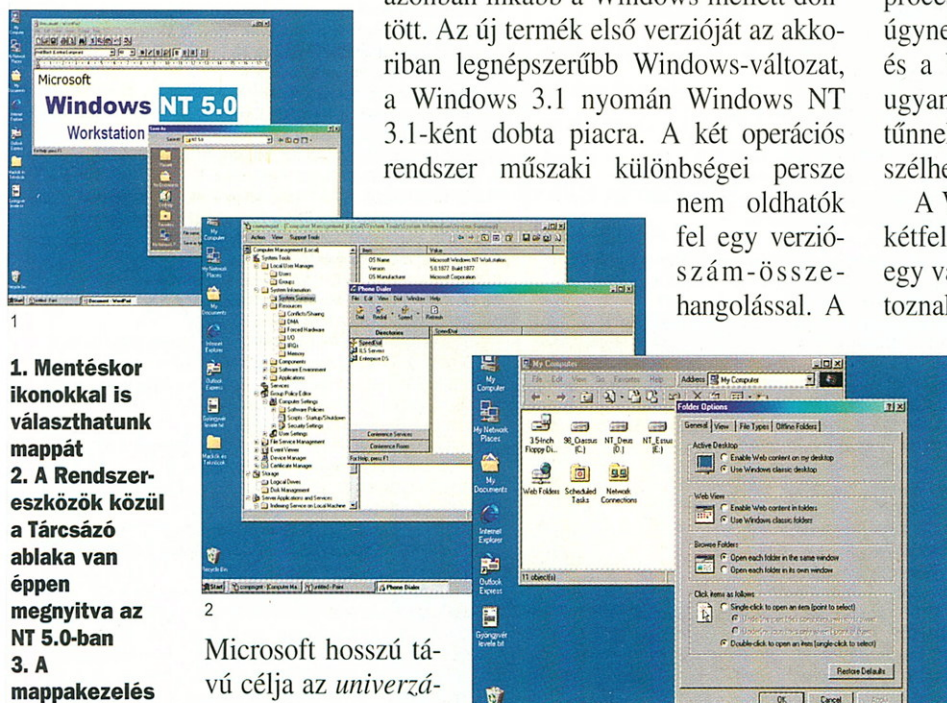
A Windows-változatok felhasználói táborát nagyjából kétfelé oszthatjuk. Az elsőbe a *magánszemélyek* és az egy vagy néhány géppel rendelkező *kisvállalkozások* tartoznak. Számukra az a fontos, hogy a munkájukhoz vagy érdeklődési körükbe tartozó alkalmazásokat (az irodai rendszertől a játékprogramokig) futtathassák, információikat és hardvereszközöiket megoszthassák munkatársaikkal, elérjék az internetet, és egyszerűen lehessen karbantartani a rendszerüket. Ehhez a gazdag multimédiás szolgáltatásokat, beépített hálózatkezelést és internetelérést stb.-t tartalmazó Windows 95 és 98 a megfelelő megoldás.

A másik csoportot a *vállalati felhasználók* alkotják. Az ő PC-jük egy vagy több fájl- és alkalmazáskiszolgálóhoz kapcsolódik. Ehhez a robusztus, jól menedzselhető, biztonságos Windows NT Workstation a helyes választás, amelynek jelenlegi verziójából azonban hiányzik a multimédia-szolgáltatásoknak az a széles skálája, amelyet a Windows 98-ban megtalálunk.

Ne feledjük, az integráció utolsó előtti lépése a közös eszközmeghajtók bevezetése. A Windows NT következő változata már a Windows 98-ban megszokott módon kezeli a hangot és a képet, miközben továbbfejlesztik a vállalati környezetekben megkövetelt biztonságát és megbízhatóságát. A Windows jövője a Windows NT.

König Tibor

a Microsoft Magyarország vezető rendszermérnöke



1. Mentéskor ikonokkal is választhatunk mappát
2. A Rendszereszközök közül a Tárcsázó ablaka van éppen megnyitva az NT 5.0-ban
3. A mappakezelés módját beállító szolgáltatás

Microsoft hosszú távú célja az *univerzális célú, egységes rendszer* létrehozása.

Ehhez a következőkre van-volt szükség:

□ **A 32 bites alkalmazások futtatása.** Az Intel a nyolcvanas évek közepén készítette el az első 32 bites központi egységet, az *i386-ot*, a Windows azonban csak 1995-ben, a Windows 95 megjelenésével vált 32 bitesre, utolérve az eleve 32 bitesre tervezett Windows NT-t.

□ **Egységes felhasználói felület.** A Windows 95 végre kihasználta a 32 bites processzorok előnyeit, ugyanakkor alapjaiban változtatta meg a PC-k kezelőfelületét. A Windows NT a 4.0-s verzió megjelenésével érte el ugyanezt a szintet – ettől kezdve az egyik rendszeren

Real World Computing

PC-haver

Tavasszal még a szokásos *Microsoft-vízió*nak tarthattuk, hogy az egyik technológiai konferencián – talpig feketébe öltözve – bemutatkozott egy csapat fejlesztő, akik a *természetes kezelőfelület* kialakításával foglalkoznak. Az *Advanced Imaging* című szakmai folyóirat pedig nemrégiben arról számol be, hogy Japánban a *Real World Computing (RWC)* kutatási program keretében olyan szoftvereket fejlesztenek, amelyek *emberi reakciókra* való képességekkel ruháznák föl a személyi számítógépeket. Természetesen semmilyen intézményes kapcsolat nem fedezhető fel a Microsoft boszorkánykonyhájá és *Cukuba* között, de érdekes, hogy nagyjából azonos irányban tapogatóznak.

A cukubai *Elektrotechnikai Laboratórium* munkatársai figyelemre méltó kezdeti eredményeket értek el. Az általuk fejlesztett multimédiás (videokamerát, mikrofont és hangszórót tartalmazó) számítógépből és a hozzá való szoftverből álló rendszer *érezke*li, ha valaki leül a gép elé, *felismeri*, ha már látta az illetőt, és az „be is mutatkozott” a gépnek, sőt egyszerű gesztusokra már *válaszreakciókat is* ad. Például a *nevén szólítva köszönti* az eléje telepedő személyt. Aztán, ha az illető *kinéz az ablakon*, a PC-je mond valami társalgási fordulatot az időjárásról. Figyelmezteti, hogy a kávé forró lehet, ha észleli, hogy az ember a *bögréért nyúl*; és a betöltendő program felől érdeklődik, amikor a dolgozó aznap először *a billentyűzet fölé emeli a kezét*. Magától értetődik, hogy a rendszert *beszéddel lehet utasítani*, például arra, hogy olvassa föl a frissen érkezett elektronikus postát, vagy nyisson meg egy alkalmazást.

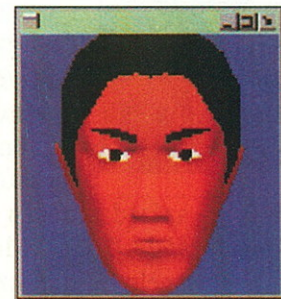
A kutatók beszámolóí alapján a multimédia-kiegészítőkkel ellátott, 200 MHz-es *Silicon Graphics Indy R4400* munkaállomás *egy másodpercen belül felismeri* a gép elé ülő személy arcát – különben ez a legegyszerűbb feladatok egyike. Ennél jóval bonyolultabb kép-, alak- és mozgásfelismerő eljárások szükségesek az emberi gesztusok pontos azonosításához. Annak érdekében, hogy a számítógépet minél jobban megszemélyesítsék, terveztek egy részletesen *animált figurát is*, és a *Mr. Bengo* nevet adták neki. Mr. Bengo a természetes személy, vagyis a felhasználó állandó partnereként jelenik meg a képernyőn.

A japán Ipari és Nemzetközi Kereskedelmi Minisztérium (MITI) komoly összegekkel támogat egy olyan kutatási programot, amely valószínűleg a jövő század operációs rendszerének kifejlesztését célozza. Szeretnék megalkotni a hanggal, testtartással, szemmozgással, sőt viselkedésmóddal irányítható személyi számítógépet.

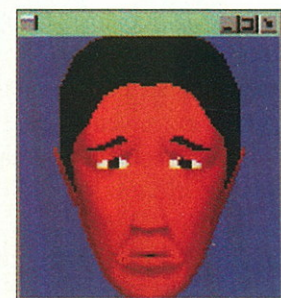
Mr. Bengo *ajka valóságághúen formálja a szavakat*, amikor beszél, *tekintetével* (fejével és szemével) követi a képernyő előtt ülő mozgását, *gesztikulál*, és arckifejezésének változtatásával egyszerűbb *érzelmeket is ki tud fejezni*.

Roppant izgalmas, de háborzongató kilátások ezek. Bár az Indy R4400 elég nagy teljesítményű számítógép, valószínűleg *igen rövid idő múlva a legegyszerűbb – „belépőszintű, ezerdolláros” – PC is képes lesz mindeerre*. És a Microsoft már *írja hozzá* a programot. Alig hihető ugyanis, hogy microsofték nem tudtak az RWC projektről. Azóta pedig, amióta több sajtóorgánium is idézgette az *NHK* japán tévétársaság közvélemény-kutatásának eredményét, nem is lehetnek úgy, mintha nem hallottak volna felőle. E szerint a jelentés szerint a PC-t otthoni használatra vásárlók

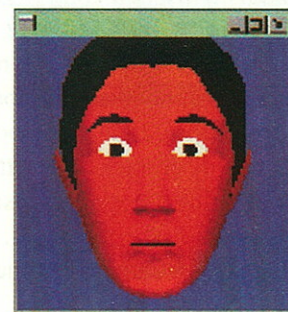
túl bonyolultnak találják a Win95 kezelőfelületét, és az újonnan vásárolt személyi számítógépek 85%-át nem használják. Japánban a háztartások 40 százalékában van PC ...



2



3

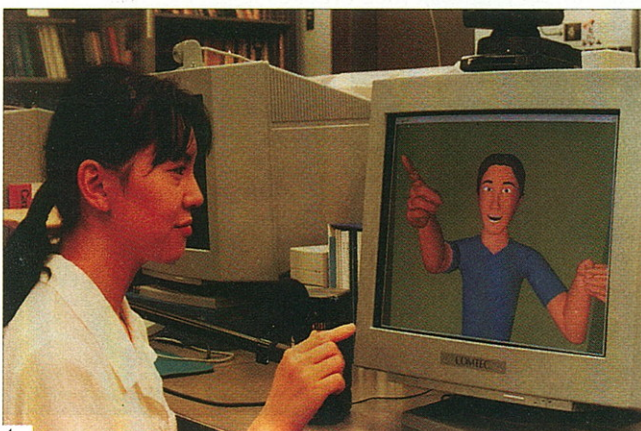


4



5

1. Talán érzékelhető, hogy ezúttal a PC beszél a felhasználóval, mégpedig arra figyelmezteti, hogy valaki bejött az ajtón 2-5. Bengó úr haragos, szomorú, meglepett vagy vidám arckifejezéssel reagál a történésekre



1

Digitalizált Pietà

CD-ROM-on is megjelentetik annak a nagyszabású kutatási együttműködésnek a teljes dokumentációját, amelynek keretében számítógépes módszerekkel kísérelték meg rekonstruálni Michelangelo egyik legmívesebb szobrát, a Firenzei Pietàt.



A reneszánsz gényű idős korában kezdett hozzá három pietàja közül a középsőnek, a Firenzeinek a kifaragásához. Egyetlen márványtömbből formálta a két és fél méternél is magasabb szoborcsoportot, amely Krisztus keresztfáról való levételét ábrázolja. Bonyolult kompozícióban, hihetetlen részletgazdagsággal jelenítette meg azt a pillanatot, amikor Nicodemus felkarolja Jézus testét, kétoldról pedig Szűz Mária és Mária Magdolna gyöngéd mozdulatokkal segíti megtartani.

Egyes hipotézisek szerint Michelangelo a maga síremlékének szánta a szobrot, és Nicodemus alakjában talán önmagát ábrázolta. Ezt állítja többek között első életrajzírója, Vasari is

a XVI. század közepén megjelent könyvében (*Michelangelo élete*, 1553). Máiig tisztázatlan okból azonban Michelangelo maga pusztította el, és hagyta sorsára művét, mielőtt az a kiválasztott helyére került volna. Ma látható formájában Calgani állította helyre, de az eltelt több mint négyszáz év során eddig még nem sikerült megoldani a talányt: *menyire hiteles a rekonstrukció, és pontosan milyen lehetett az eredeti?*

Ennek eredt a nyomába Jack Wasserman neves művészettörténész, az itáliai reneszánsz tudósa, eszközül pedig a térbeli modellező technológia legújabb vívmányait választotta. Először tavaly júniusban vette alá műszeres vizsgálatnak a Firenzei Pietàt: *gamma*sugarakkal térképezte fel, majd rengeteg fényképfelvételt készített róla. Ezzel párhuzamosan, több más tudós közreműködésével, archívumokban kutattak a szobor történetére vonatkozó leírások után. A kapott részeredmények számos új problémát vetettek fel, mire Wasserman az informatikát, pontosabban a virtuális képtechnikát hívta segítségül. Így jutott el az IBM Research vizuális és geometriai számítógépes kutatócsoportjához.

A közös projektben az IBM New York-i T. J. Watson Kutatólaboratóriuma és a firenzei Opera di Santa Maria del Fiore Múzeum működött együtt. Olyan új geometriai modellezési eljárást alkalmaztak, amely nagyméretű tárgyról is képes valóság-hű digitális másolatot létrehozni, majdnem két Gbájnyi adathalmaz formájában.

Embert próbáló feladat volt, bár ebben a fázisban a technika vitte a prímet. Közel 700 digitális fényképfelvétel készült a virtuális modell számára, hogy az különböző fényviszonyok mellett, más-más nézőpontból is hűen ábrázolja a tárgyat. Nagy számú teljesítményre volt szükség a részfelvételek egymáshoz illesztéséhez, külön hardvert és szoftvert fejlesztettek ki, amely kezelni tudja a hatalmas adatmennyiséget. A gyakorlatban letisztult módszerek az IBM állítása szerint más pótolhatatlan műalkotások, illetve műemlék épületek megörökítésére és tanulmányozására is alkalmazhatók. Segítségükkel a legaprólékosabb vizsgálatnak is alávetethetünk olyan tárgyakat, amelyek eredetijéhez nem férünk hozzá. Nemsokára a laikus közönség is élvezheti a 3D-s digitális kamera vagy kamkorder nyújtotta szolgáltatásokat.

Az IBM a felvételkedészítéshez az amerikai Visual Interface, Inc. Virtuoso nevű alakfelismerő kameráját vette igénybe. Többszörös mérőrendszerű sztereoteknikával és strukturált fényel dolgozik ez a hatlencsés kamera, egyidejűleg több, egymástól kicsit eltérő szögben örökíti meg a tárgy részleteit. E részletekből speciális algoritmus számítja ki a tárgy felszínének alakját, és készít belőle összefüggő 3D-s képet. Külön színes kamera veszi fel az objektum színét és mintázatát.

A kutatással összefüggő tudományos, történelmi és esztétikai tanulmánygyűjteményt időközben könyv alakban kiadta a Princeton University Press, az IBM pedig először a nyár közepén adott hírt a maga részvételéről a munkában. Elhatározták, hogy CD-ROM-on egyesítik e két forrást; a kutatás technikai oldaláról addig is az IBM weblapjain tudhatók meg érdekes részletek.



2



3

Mobiltelefonnal a webre

Új modellek

Nokia 6150

Legfőbb szolgáltatása, hogy a GSM 900-as, a GSM 1800-as, avagy a kettős, 900/1800-as hálózatokban is működik, automatikusan vált a különböző hálózatok között, miközben éppen valamelyik operátort hívjuk. Mindig kiválasztja az elérhető legerősebb jelet, ami azért lényeges, mert a régebbi típusok néha „zavarba jöttek”, bizonytalankodtak, ha ugyanarról a helyről egyszerre sokan akartak telefonálni – például a tőzsdén vagy egy focimeccs lefújása után. Ennek a képességének az *adatátvitel javulásában* is élvezhetjük az előnyeit. A legkisebb *kétnormás* készülékek egyike, extrém hosszú, 11 napos készenléti időt ér el már az alapakkumulátorával is, a hozzá kapható legnagyobb teljesítményűvel pedig *akár 18 napig* is él. A rendszeresen sokat telefonálóknak is elegendő, ha hetente néhány alkalommal, egy-egy órára a külön kapható asztali töltőbe helyezik, ennyivel is fenn tudja tartani folyamatos üzemképességét.

Beépített *infravörös csatolója* révén kábel nélkül kapcsolhatjuk a megfelelő PC-hez, de az infravörös összeköttetés még arra is jó, hogy két azonos képességű mobiltelefon között a tárolt neveket és hívószámokat anélkül vigyük át, hogy a másik állomást tárcsázással fel kellene hívniuk.

Ébresztő, számológép, naptár és határidőnapló avatja *személyi elektronikus jegyzetfüzetté* a 6150-est, amely a rövid üzenetek (SMS 0, 1, 2, 3) fogadására való képessége révén híreket és a beérkező elektronikus leveleink fejlécét stb. fogadhatja az internetről. Telefaxot, e-mailt és bináris adatokat tömörítésmentesen 9600 bps-es sebességgel küld, illetve fogad, *automatikus hibajavítást* alkalmaz az adatátvitelhez.

Nokia 9110

A *kommunikátor* újabb modellje annyiban hasonlít kissé vaskos elődjére, hogy egy hangrögzítésre és levelezésre is alkalmas menedzserkalkulátor funkcióit egyesíti a nagy tudású mobiltelefonéival. Tömege 25 dekára csökkent, vastagsága pedig mindössze 27 mm, így már

Annyi új típus jelent meg ősszel a GSM-piacon, hogy szinte újra kell tanulnunk az egész palettát. Feltűnő, hogy az egy évvel ezelőtti csúcskészülékek tudását mára az alsó középosztály is elsajátította. Bemutatunk néhányat a Nokia kollekciójából.

illik rá a zsebiroda elenevezés. Telefaxot, e-mailt írni és olvasni is lehet vele, nem csak továbbítani, de emellett *internetterminálként* is üzemel, alkalmas a *TelNet-* és *FTP-*szolgáltatások igénybevételére. Telefonként kihangosítható vagy épp ellenkezőleg, fülhallgatót dughatunk bele, sőt *digitális kamera jelét* is fogadja, a képeket az MMC bővítőrésbe helyezhető 4 Mbájtos *memóriakártyákon* tárolhatjuk.

AMD 486-os processzorral működik, operációs rendszere a *GEOS*, a *PC Suite* alkalmazáscsomag pedig azt segíti elő, hogy *Win95-ös* és *NT 4-es* környezetben működő PC-kkel adatot cserélhessen. Többféle levelezési protokollt ismer, a levelezőszoftverekből pedig a *Microsoft Exchange-től* a *Lotus Mailen* át a *Novell GroupWise 5-ig* számos fajttal együttműködik. Két-három órán keresztül tud adatot továbbítani folyamatosan, a készenléti



1



2

1. Nokia 6150
2. Nokia 6110, csak 900 MHz-en működik, de 450 óra a készenléti ideje

ideje viszont csak nehezen határozható meg, mert erősen függ a számítógéprész igénybevételétől.

Nokia 8810

Exkluzív darab, az idei év egyik slágere, de korántsem csupán a szép formája miatt. Csillogó fémtokja összecusokott állapotban egy nagyobb öngyújtóhoz teszi hasonlatossá, hiszen a magassága alig haladja meg a tíz centimétert, tömege pedig a tíz dekagrammot. Nagy felbontású *grafikus kijelzője* kivilágítható, a szövegen kívül grafikus karaktereket is megjelenít. Menüjének nyelvét ugyan csak 15-féle közül választhatjuk, szemben a mai nagyobb tudásúak több mint 20 nyelvvel, de ugyanúgy

h a t a l m a s mennyiségű nevet és telefonszámot tárol, mint a többi élvonalbeli készülék:

is találunk, a kisméretű normál akkumulátora azonban – érthetően – csak 1,5–3 óra közötti beszélgetési időt tesz lehetővé. A hiperelegáns formáért jóval több, mint kétszáz ezer forintot kérnek.

Nokia RPE-1 kártyatelefon

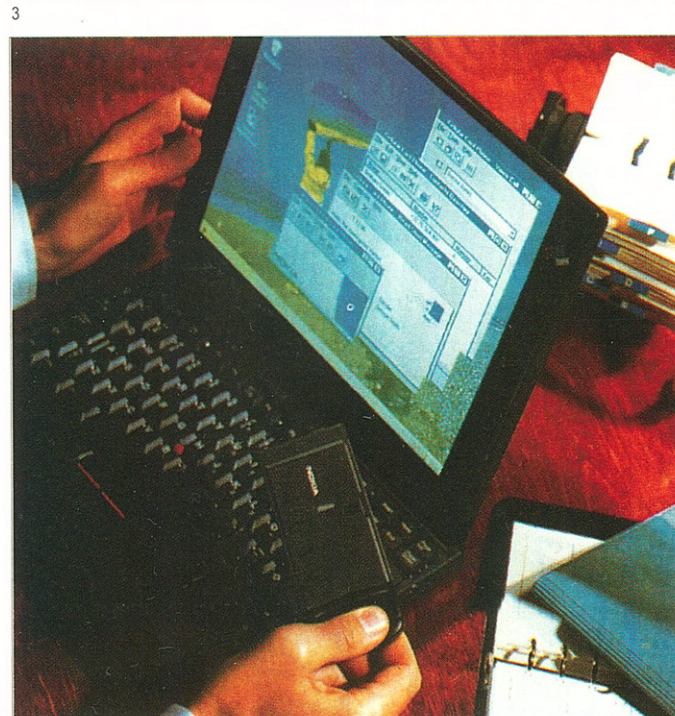
Beszéd- és adatátvitelre egyaránt használható minden olyan személyi számítógépben, illetve informatikai berendezésben, amelynek PCMCIA II vagy III típusú bővítőre van, és az alapszoftvere a Windows 95 vagy azzal kompatibilis rendszer. Az antennával és SIM kártyaolvasóval ellátott, 124X54X10 milliméteres és 60 grammos eszköz *telefonkészüléket és modemet* tartalmaz egybeépítve, ezért a mobil kommunikáció során feleslegessé teszi a rádiótelefon használatát. GSM hálózatban *beszéd-, adat, fax- és SMS-forgalmat* bonyolíthatunk le a segítségével.

Védőtokban és három alkalmazástelepítő hajlékonylemezzel hozzák forgalomba, a lemezekben a Win95 és a kártya beégetett vezérlőszoftvere közötti kapcsolatot fenntartó interfészprogram található. Kommunikációs

jellemzői: *digitális audio-forgalom; 9,6 kbps átviteli sebességű adatforgalom (V.42bis adattömörítéssel a 38,4 kbps-es sebességre előkészítve); PC Fax 1, 2, 2.0 és ECM; valamint SMS-küldés és -fogadás.*

A hozzá adott szoftver kezeli a *címjegyzéket*, létrehozza a rövid (SMS) üzeneteket, és elvégzi a szokásos telefonbeállításokat. Kompatibilis a Netscape és az MS IE internetböngészővel, a faxprogramok

- 3. Az új kommunikátor, a Nokia 9110-es
- 4. RPE-1 mobil kártyatelefon
- 5. Csaknem életnagyságban a Nokia 8810-es



250-et a beépített memóriájában,

közül például a WinFax PRÓ-val, a Trio Datafaxszal, az elektronikus levelezőprogramok közül az MS Maillel, a cc:Maillel és a TeamWARE Maillel.

és további 255-öt a SIM-kártyán. Infravörös csatlakozót és adattovábbító szolgáltatást természetesen a 8810-esben

H. M.



Magyar Polgári Nyugdíjpénztár

Központ:

1055 Budapest, Károly körút 6.
Telefon: 267-2700

Ügyfélszolgálatok:

IBUSZ-Irodák
Inter-Európa Bank
Polgári Bank

*Polgári biztonság
Polgári jólét*

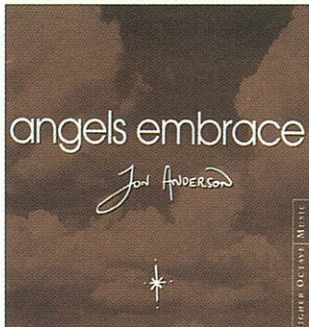
Ingyenesen hívható zöldszám:

(06-80) 470-470

Audio CD-k

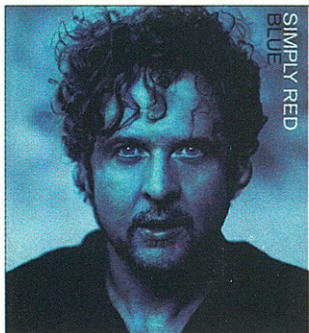
Fülelünk, a poptól a dzsesszig

JON ANDERSON: Angels Embrace



Az ismét együtt játszó legendás progresszívrockzenekar, a Yes szólóénekeseként idén a Budapest Sportsarnokban élőben is megcsodálhattuk Jon Anderson, magasan szárnyaló hangját. Andersont e szólólemezén lírai, romantikus oldaláról ismerhetjük meg. Bár a felvétel 1995-ben készült, a hazai lemezboltok többségébe csak most ősszel, az új kiadás nyomán kerül az album. Az *Angyali érintés* című, bő háromnegyed órányi hangvarázslat szinte a szférák zenéje. Bámulatos lelki nyugalmat áraszt melankolikus hangulatával. A többnyire romantikus instrumentális szintetizátorzene Vangelis, Kitaro, Jean-Michel Jarre, Mike Oldfield egyes darabjaihoz hasonlít, középkori kórusfoszlányokkal, komoly zenei beütéssel. Semmi progresszivitás, ezáltal a fellegekben járunk. (*Higher Octave Music – EMI-Quint*)

SIMPLY RED: Blue



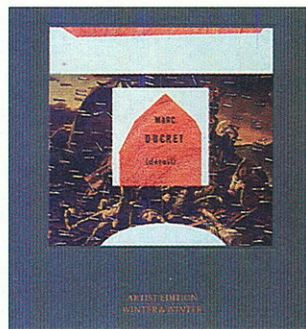
Több mint 40 millió eladott lemezzel büszkélkedhet a *Simply Red* 38 éves, manchesteri születésű vezetője Mick Hucknall, aki egy gyűjteményes lemezt leszámítva három év elteltével jelentkezt új albummal. A *Blue* kicsit szomorúság, ahogy az a rhythm 'n' blues műfajából is következik. Hucknall hét új szerzeményét énekelte lemezzre, s öt kedvenc dalát ültette át saját hangjára. Közülük az egykori *Hollies*-sikert, a *The Air That I Breathe* címűt két változatban is, igaz, a második verzió már alig hasonlít az eredetire... Neil Young lírai *Mellow My Mind*ja a lemezindító dal, s felcsendül Gregory Isaacs játékos reggae-je, a *Night Nurse*, majd a szintén könnyed reggae muzsika, Dennis Brown *Ghetto Girl*je, s soulós feldolgozás a *Come Get Me Angel*. A saját szerzemények közül előbb a *Say You Love Me* ballada lett siker, de afelé tart a címadó dal is. (*Warner Music*)

JEREMY DAVENPORT: Maybe in a Dream



A *crooner* fogalma szó szerint dúdolózt jelent, és az ötvenes-hatvanas években azokat a férfi énekeseket jelölték vele, akik fülbe-mászó dallamokat búgtak milliónyi hallgatójuk fülébe az éteren át vagy a fekete korongokról. Crooner volt Frank Sinatra, Bing Crosby, Nat King Cole és Johnny Hartman. Úgy tűnik, a rave és a techno korában is van azért kereslet az efféle régi, szelídebb melódiák és előadók iránt, s nem is csak az érett korosztály tagjai között. Harry Connick, Jr. és Jeremy Davenport a fiatal nemzedékhez is szól, s amikor az utóbbi előadásában meghallgatjuk a *P. S. I Love You* (The Beatles) vagy az *I Thought About You*, esetleg a *Moonglow* feldolgozását, tapasztalhatjuk, hogy egy nagy-szerű énekes hangjával és modern hangszereléssel tökéletesen újjávarázsolhatók a régi dallamok. (*Telarc – Karsay*)

MARC DUCRET: (détail)



Ahogy a lemez címét is zárójelbe tették, maga a *Ducret*-muzsika is mintha zárójelbe közé bújna, bár magával visz minden olyat, amihez kultúrában vagy akár hangszertechnikailag köze van. Velejéig mai zene az övé: a ritmikái töredezettség, az egymással mellérendelt viszonyba kerülő hangsorok mestere, s nem mindig könnyű megállapítanunk, mi a kapcsolat e hangsorok között. Félreértés ne essék: nem valamiféle összefüggéstelen zajzene az, amit hallunk, hiszen a dallamok, -töredékek helyenként barokkosan díszesek vagy éppen rokokósan aprólékoskodók. Ducret zenéje egyedülálló teljesítmény: darabjainak – egy kivételével valamennyinek ő a szerzője – a bonyolult szerkezete változatos zenei anyaggá áll össze, míg egy hagyományosabb gitárlemez hallgatásakor könnyen ráununk az egyhangúságra. (*Winter & Winter – Karsay*)

THE CORRS: Talk On Corners



Három lány és egy fiú: *Caroline, Andrea, Sharon* és *Jim*, az írországi Dundalkból származó *Corrs* testvérek igencsak felkavarták a popvilág állóvizét újításaikkal, eredetiségükkel. Hazájuk népzenejét oly természetességgel emelték be a popmuzsikába,

mintha a hegedű, a síp mindig is e műfaj meghatározó hangszere lett volna. A tiszta vokál, a bársonyos énekhang olykor a fiatalon elhunyt *Karen Carpenter*re emlékeztet, olykor *Alanis Morissette* balladisztikus, „beszélgetős” énekstílusára. Az 1995-ös első *Corrs*-albumnál is viharosabb sikert arat az újabb, melynek videoklipessített dalai a magyar kereskedelmi rádiókban is gyakran elhangzanak, a himnikus *Only When I Sleep*, a játékos *What Can I Do* vagy a *Fleetwood Mac*-feldolgozás, a *Dreams*. Érdekes, hogy még egy 1967-es *Jimi Hendrix*-dal, a *Little Wings* felújítása is belefért a repertoárba. Az albumon egy instrumentális felvétel is található, a szó szoros értelmében vett ír tánczene. A *Corrs* mégsem hasonlít a *Deep Forest*hez. Nem az etnót, a folkot poposítja, éppen ellenkezőleg: a popzenét gazdagítja ír népi motívumokkal. (Warner Music)

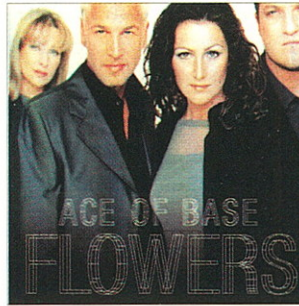
JOHN MCLAUGHLIN: The Heart of Things



John McLaughlin azok közé az univerzális dzsesszenészek közé tartozik, akik már mindenkinek muzsikáltak: vajtűlűeknek és a hispán kultúra megszállottjainak, a dzsessz-rock híveinek és a távol-keleti valóságok felé fordult európai-

amerikai fiataloknak. Brit létére fiatalon bekerült *Miles Davis* hatvanas évek végi szuperzenekarába, nem sokkal később már az egész világ ismerte a nevét. Számos formációt kipróbált az évtizedek folyamán, legnagyobb sikerét a *Paco de Lucía*val és *Al Di Meola*val alakított gitártrióban aratta. A vadonatúj *McLaughlin*-CD-n azonban szinte mindennek hátat fordított, amit idáig csinált. A lemez nagyobbik részén elektromos gitáron játszik, amelyet a hetvenes évek óta (*Mahavishnu Orchestra*) elhanyagolt kissé, a zenészt jobban próbára tevő akusztikus hangszer kedvéért. A felállás se „kamara-zenekari”: most elektromos kvintettet hallunk, a kísérő muzsikások pedig a mai angolszász dzsesszvilág sztárjai. A legnagyobb neve *Gary Thomas* szaxofonos-fuvolistának van, de némi részrehajlással hadd ajánljuk a zenehallgatók figyelmébe *Dennis Chambers* dobost is, (Verve – PolyGram)

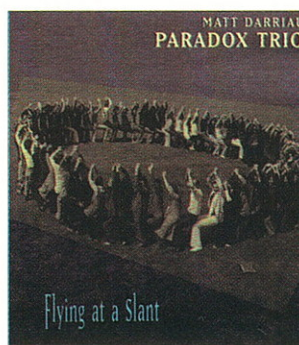
ACE OF BASE: Flowers



A már jól bevált receptet követi a svéd négyesfogat. A könnyed, egyszerű dallamokat és ritmust fűszerezük meg egy kis reggae-alappal, őrizzünk meg valamit a nagy előd, az *Abba* gazdag harmóniavilágából, adjuk elő a számokat tiszta énekhanggal, melyet egy-

másra keverünk, és nem maradhat el a siker. 1993-ban 19 millió eladott lemezzel debütáltak a *Berggren* testvérek: a szellemi vezér, *Jonas*, a két hűg, *Jeremy* és *Linn*, és egy jó barát, *Ulf Ekberg*. Az idei 52 perces CD-re tizennégy popdalt préseltek. Hogy mi a különbség az előző két album és a mostani között? Talán az, hogy ezen minden eddiginél több olyan szerzemény hallható, melyet az *Abba* is nyugodtan elénekelhetett volna, annyira nagy a hasonlóság – és a másoláskészség (*Always Have, Always Will, Cecilia, Donnie*). Egy-két új, „észofbézes” hangzású reggae-s darab is született a kitartó hívek kedvéért (például a *He Decides*). Az idei nyár nagy nemzetközi slágerei közül kettő erről az albumról származik: *A Love Is a Flower* és a cseppet sem „kegyetlenül” rossz *Cruel Summer*, amelynek technósított, ritmusában felgyorsított változata a lemez bónuszdarabja. (Polydor – PolyGram)

MATT DARRIAU/PARADOX TRIO: Flying at a Slant



A *Knitting Factory* eredetileg egy amerikai dzsesszklub neve volt. Egy ideje „újhullámos” dzsesszlemezeket is kiadnak ilyen címkével, s aki már behallgatott néhányba, az tudhatja: izgalmasabbnál izgalmasabb zenei élmények várnak rá. A cég sztárjai közé tartozik a ve-

terán dobos *Rashied Ali*, aki három különböző lemezen emlékezik meg egykori avantgarde mestereiről, *John Coltrane*-ről és *Albert Aylerről*, de publikál itt a Budapesten sikeres koncertet adott *Jazz Passengers* társulás is. A fiatalabb generációt *Matt Darriau* zenekara képviseli. *Darriau* korunk egyik legtehetségesebb fúvósa, mindenekelőtt az egyszerű építésű és egzotikus hangú népi hangszereket kedveli. Ezen a CD-n hat különböző hangszert szólaltat meg, köztük egy spanyol eredetű klarinétot (amelyhez épp Budapesten jutott hozzá!) és a *kaval* nevű különös bolgár furulyát. A *Paradox Trio* tagjai közül *Seido Salifoski* dobos is kedveli az egzotikus hangszereket: egyik-másik számban *tupanon*, vagyis nagy balkáni dobon játszik. (Knitting Factory – Fonó Zeneház)

DEEP PURPLE: A Band On



Ezek a fiúk – szerencsénkre? – nem akarnak megöregedni. Ahogy Ian Paice megpergeti a dobokat, Jon Lord megszólaltatja jellegzetes hangú orgonáját, s ahogy Ian Gillan elkezdi énekelni, már a lemez első taktusaiból könnyen felismerhető a Deep Purple! A

hetvenes évek keményrock-bandája ott folytatja, ahol éppen harminc éve kezdte: kemény ritmus, vad, de többnyire dallamos, hol ritmuserősítő, hol szóló jellegű gitárhang, megspékelve a harmóniagazdag billentyűsjátékkal, kellően vad éneket adva mindehhez. A Deep Purple klasszikus és legjobb felállásából Roger Glover basszusgitáros csatlakozott a kilencvenes évek végi Deep Purple-höz, valamint a botránykavaró, egykori gitárzseni Ritchie Blackmore-t remekül helyettesítő Steve Morse (ex-Kansas). Az új album tizenkét kompozíciója az ismét népszerűvé váló hard rock – egyebek mellett éppen a Purple által kimunkált – hagyományaira, sémáira építkezik, olykor bluesos, rockos, balladai elemekkel. A '69 című felvétel épp e hagyományteremtő időket idézi. Júliusban élőben is hallhattuk a lemez anyagát a Kisstadionban. (EMI – Quint)

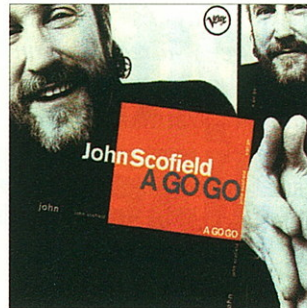
FIESTA PICANTE PARTY COLLECTION



A napjainkban mind divatosabb latin dzsessz élménye jegyzi a kollektiót. Mindenekelőtt az alapritmus-szolgáltató ütős hangszeres művészei: Mongo Santamaria és Poncho Sanchez; Ray Barretto és Tito Puente, valamennyien a spanyol vonal képviselői.

A válogatás első része a kubai eredetű csacsacsca 4/4-es ütemében megszólaló felvételeket tartalmaz, míg a második CD-n nagyrészt mambókat hallhatunk. Az első korong szinte mindegyik száma latin sláger: Poncho Sanchez együttese produkál ritmuskavalkádot a legtöb-
bek által Herbie Hancock előadásából ismert Watermelon Man dallamára; Jorge Dalto és az Interamerican Band egy másik örökzöldet, a többek között Quincy Jones által is játszott Killer Joe-t latinositja. A mambó uralkodik. Két felvétel emelhető ki: a Manteca Mongo Santamaria előadásában (korábban Dizzy Gillespie tűzte műsorára) és a Work Song, ezt eredetileg Nat Adderley, a kiváló trombitás írta. Most azonban Ray Barretto és a New World Spirit együttes változtatja vérpezsdítő tánczenévé. (Concord – Karsay)

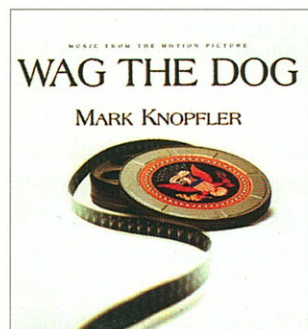
JOHN SCOFIELD: A Go Go



John Scofield, Miles Davis egykori gitárosa, akit Budapesten legutóbb Herbie Hancock tavalyi zenekarának szólistájaként láthatunk, az utóbbi években több meglepetéssel is szolgált. Előbb egy lemez erejéig összeállt kiváló kollégájával, Pat Methenyyel,

majd az elektromos dzsesszgitár-lemezek sora után akusztikus anyaggal jelentkezett a Quiet című korongon. A maga nemében ez volt pályája csúcsa, s megkockáztatható, hogy az utóbbi évek egyik legjobb dzsesszlemeze került ki a kezei közül. Az A Go Go bizonyára nem a Quiet vetélytársaként fog szerepelni a dzsesszlexikonokban, sokkal inkább nevezhetnének Scofield-féle stílustanulmányoknak. Amikor annyi szuperteknikájú, szintetizátorokkal és szemplerekkel dústott lemez jelenik meg, Scofield hátat fordít a modern időknek, és konzervatív hangszerelésű lemezt készít. Gitártechnikája alig emlékeztet a korábbi lemezekre hallhatóra, inkább a hetvenes évek funkos világát, az „acid jazz” gyökereit idézi. Kemény dobalap segíti érvényesülni a funkos melódiákat (Billy Martin), s Scofield szólista társa, John Medeski ezúttal Hammond-orgonán játszik. (Verve – PolyGram)

MARK KNOPFLER: Wag The Dog



Hollywoodban gyakran a valóságtól elrugaszkodó, minden képzeletet felülmúló forgatókönyvek kapnak zöld utat. Két évvel ezelőtt elfogadtak például egy olyat, amely arról szólt, hogy az Egyesült Államok elnöke szexuális viszonyba bonyolódik, s hogy elterelje róla a

figyelmet, hadat üzen Albániának. E kitalált vígjátéki szituációhoz Robert De Nirót és Dustin Hoffmant nyerték meg játszótársnak, Mark Knopflert zeneszerzőnek. A film elkészült, a való élet pedig a mese forgatókönyvéhez látszik igazodni: Bill Clinton és Monica Lewinsky románcának intim részleteivel traktálja a közönséget. Nálunk pedig napokon belül vetíteni kezdik a Wag The Dog című, mesének szánt vígjátékot, Mark Knopfler kísérőzenéjével. A Dire Straits legendás angol gitárosának 24 perces, nyolc tételből álló filmzenéjét a megszokott melankolikus hangvétel jellemzi. Knopfler csupán a címadó ötperces dalban énekel, azután vagy egy szál gitáron játszadozik a dallamfoszlányokkal, vagy orgona, illetve harmonika kíséri a játékát. (Mercury Records – PolyGram)

Falus Tamás–Máté J. György

CD-piac '97

Vezet a zene

Tavaly 2,2 milliárd darab *zenei CD-t* adtak el világszerte, az összesen 3,8 milliárdnyi elkelt hanghordozó (kazetta, vinyl- vagy bakelit-lemez) 61 százalékát. A zenei CD fokozatosan hódította meg a közönséget a kilencvenes években, miközben a műsoros audiokazetták is népszerűek maradtak: évről évre 1,4-1,5 milliárd fogyott belőlük. Míg 1991-ben csak 985 ezer zenei CD talált gazdára a világban, 1995-ben már kétszer ennyi, s tavalyelőtt több mint kétmilliárd. Eközben teljesen háttérbe szorultak a hagyományos fekete korongok: a múlt évben mindössze 18 millió LP talált gazdára. Az évtized közepéig gyors ütemben, évi 20–25 százalékkal bővült a CD-vásárlás, a lejátszókészülékek terjedésével párhuzamosan, 1995-től azonban hirtelen a felére csökkent a korábbi növekedési arány, és 1997-ben mindössze háromszázalékosra mérséklődött.

A nemrégiben nyilvánosságra hozott adatok szerint tavaly a világon eladott összes hanghordozóból a szórakoztatóipar e meghatározó ága 38,1 milliárd dolláros bevételt könyvelhetett el. Az Egyesült Államok polgárai 11,9 milliárd dollárt költöttek rá, őket a japánok követték 6 milliárddal, majd Németország és Anglia 2,8, illetve 2,7 milliárddal, és még a franciák is több mint kétmilliárd dollárt áldoztak kedvenc zenéikre egy év alatt.

Magyarország szerény mértékben, 63,2 millió dollárral (majdnem 12 milliárd forinttal) járult hozzá 1997-ben a világ összforgalmához; egy évvel korábban pedig 63,1 millió dolláros (9,6 milliárd forintos) volt a hazai forgalom. Összehasonlításképpen: tavaly Ausztriában 356, Belgiumban 346, Portugáliában 162, Csehországban 90 millió dollárt költöttek „hangélményre”. Tavaly 3,1 millió zenei CD-t vásároltunk, ez az eladott összes hanghordozó 40 százaléka.

Magyarországon néhány évvel eltolódott a CD-vásárlási láz a világ átlagához képest. 1994-ben csaknem kétszer annyi ezüstkorong fogyott, mint egy évvel korábban, és 1995-ben is másfélszer több, mint az előző év-

Bár a multimédia és a hódító útjára szinte csak napjainkban indult DVD igencsak megnövelte a CD-vásárlók taborát, a hang-CD, a rögzített zenei felvételeket tartalmazó audiolemez az eladási statisztikák szerint megőrizte világelsőségét.

ben. Még tavalyelőtt is 30 százalékos volt a növekedés, amely azonban 1997-ben 7 százalékosra csökkent. A Nemzetközi Hanglemezipari Szövetség (International Federation of the Phonographic Industry, IFPI) becslése szerint Magyarországon minden ötödik családnak van CD-lejátszója. Ez az adat talán túlzó, de ha a CD-ROM-meghajtóval rendelkező számítógép-tulajdonosokat is hozzászámoljuk, ma már minden bizonyosan félmilliónál több magyar család tud otthonában CD-t hallgatni.

A hazai előadók a hanghordozópiac egyharmadát tudták kihasítani, ami tisztes eredmény, összehasonlítva például Svájjal, Ausztriával, Belgiummal, Írországgal, Portugáliával, Norvégiával, ahol ez az arány csak 6–21 százalék között alakul. Igaz, Nagy-Britanniában, Görögországban, Olaszországban a honi művészek viszik a prímet. A komoly zenét viszont Európa-szerte mi szeretjük a legjobban: a kazetta- és lemezeladások 12 százalékát komoly zenei művek tették ki, míg a kontinens legtöbb országában ez az arány nem éri el a tíz százalékot. A piacvezető Egyesült Államokban az évi forgalomból mindössze három százalékkal részesedik a komoly zene, ugyanannyival, mint a dzsessz-felvételek. (Amerikában egyébként a rock a legnépszerűbb műfaj – az elkelt lemezek egyharmada ilyen –, ezt a country és a rhythm & blues követi 14, illetve 11 százalékkal, megelőzve a tízszázalékos részesedésű popzenét.)

Falus Tamás

Naprakész slágerlisták a MAHASZ weboldalán, a dalok le is tölthetők

Zenei hanghordozók értékesítése Magyarországon

Év	Single (millió db)	LP (millió db)	MC (millió db)	CD (millió db)	Összesen (millió db)	Érték (millió Ft)
1991	–	0,4	2,7	0,3	3,4	1 626,5
1992	–	0,2	3,9	0,6	4,7	2 515,1
1993	–	0,1	3,9	0,8	4,8	3 910,7
1994	–	0,01	4,1	1,5	5,6	5 318,8
1995	0,1	0,0001	4,7	2,2	6,9	6 650,2
1996	0,2	0,05	4,3	2,9	7,3	9 637,3
1997	0,2	0,02	4,5	3,1	7,6	11 797,2

(Forrás: IFPI)

The screenshot shows the MAHASZ website interface. At the top, there's a logo for MAHASZ (Magyar Hanglemezipari Szövetség). Below it, a section titled 'ELSŐ HELYEZETTEK A HÉTEN:' lists the top 7 albums of the week. The first album is 'HOFI GEZA: KOSSUTH DJ (Hungaroton)' at position 1. Other albums include 'BRAVO SUMMER HITS 3. (EMI-Quint)' at 6, 'MODERN TALKING: BROTHER LOUI '98 (EMG)' at 1, and 'DESIREE: LIFE (Sony)' at 1. There are also sections for 'SLÁGERLISTÁK' (Hit Lists) and 'HANGTÁR' (Library). The bottom part of the screenshot shows a 'POP TOTO' section with 'TOP 40 ALBUMOK', 'TOP 5 VÁLOGATÁS', and 'TOP 20 KISLEMEZ' categories. A sidebar on the right contains 'LINKEK' (Links) and 'ARCHIVUM' (Archive).

Találmányok és feltalálók

Einstein magyaráz

Mennyivel érdekesebb, ha a *természettudományos* ismereteinket is pazar kiállítású művekből gyarapíthatjuk! Már a CD-ROM előtt időkben szebbnél szebb technikatörténeti könyveket, műszaki enciklopédiákat adtak ki, feltételezhetően nagyobb sikerrel, mint egyes képzőművészeti albumokat. A multimédia pedig szinte korlátlanra bővítette az anyag tállalásához il-
lő eszköztárat, miközben fogyasztóit is igényesebbé tette. A színvonalas művelődés iránti igények kielégítésére fordította le, honosította és adta ki a *Cyberstone Entertainment Kft.* ezt az olasz eredetű CD-ROM enciklopédiát. A *Találmányok és feltalálók* multimédia kiadványt nem járhatjuk be véges idő alatt. Olyan *műszaki referenciatárhely* ez, amelyhez időről időre vissza kell térnie az olvasónak.

kat különböző stílusokból magunk választhatjuk. Minden egyes szócikkhez rövid, szóban elhangzó ismertető tartozik. Ha pedig a képernyő bal oldalán rákattintunk az *ikonmenü* papírlapjára, előbukkan a szócikk *teljes szövege*.

Kétféle élőkapcsolat helyeztek el a szövegben. Az *aláhúzott* részekre kattintás tömör definíciót, magyarázatot hív elő egy felbukkanó ablakban, a *kövér betűkkel írt* kifejezések pedig más, teljes szócikkekre mutatnak.

Több szempontból is élvezetes bújázkodni a Találmányok és feltalálók című multimédia enciklopédiában. Igényesen és látványosan *tárlja* elénk az információkat. Igen jól sikerült a témakörök és a szócikkek *összekapcsolása* – iskolapéldája annak, hogy az átgondolt *hipertextes* rendszer mennyivel többet nyújthat a klasszikus, végigolvasandó szövegnél. Végül meglepő alaposággal *tárgyalja* a benne szereplő témákat.

Kár, hogy a telepítése után néhány túska marad a felhasználóban, amit csak később feledtet el a látvány szépsége. A program ugyanis, miután udvariasan megkérdezi, melyik meghajtó melyik alkönyvtárba telepedjék, be is másol oda mintegy 28 kilobájt. Ugyanakkor viszont a C: meghajtón *kérdés és visszajelzés nélkül* létrehoz egy INVRUN nevű alkönyvtárat, ahová 16 megabájt lehetőséget sem hagyva erőlteti rá a felhasználóra az *Apple QuickTime* videolejátszó 2.1.2-es (16 bites) verzióját, *minden egyes* telepítésekor. Márpedig elég sokan fogják egymás után többször telepíteni az enciklopédiát, mert a másolás elleni védelemül szolgáló *sorozat-számot* olyan betűvel nyomtatták a CD tokjára, hogy az 1-es számot *nem lehet megkülönböztetni* az I betűtől...

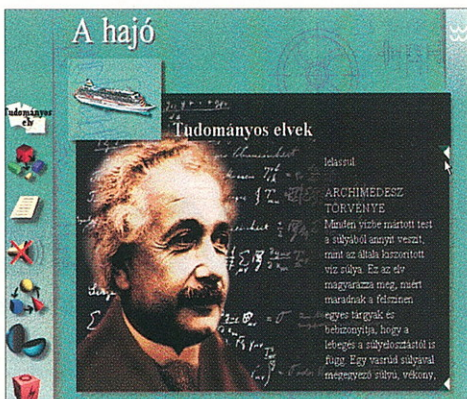
Egyelőre még gyakran fordul elő, hogy a multimédia kiadványok *akármekkora* képernyőn is csak 640x480 *képpontos* méretben látszanak. Finomabb, például 1024x768-as alapbeállításnál ez zavaró, mert ha a kezelőfelületen sok a felirat, a képernyő közepén megnyílt kis ablakban csak *alig olvashatók*.

A rövid, beszédes ismertető között véletlenül ráleltünk egy olyanra is, amely *tárgyi tévedést* tartalmaz. Ahol a robotok működtetéséről esik szó, azt mondja: „egy tranzisztor összenyomja a hengerben a folyadékot” – ez valahogy nem illik az enciklopédia *egészének* magas színvonalához. Ugyanis a Találmányok és feltalálók CD-ROM *értékei* jóval *felülmúlják* a hibáit. Kellemes látványt nyújt, és rövid használat után nagyon belejön az ember a hipertextes kalandozásba.

K. M.



1-2. A főmenüben az egyes tárgyakra kattintva választjuk ki a témaköröket. Ha a nyílat a bal sarkokban forgó kockára visszük, megjelenik az ikonos kezelőpult
3. A főmenü hajójára kattintva, a vízi közlekedés képi menüjébe jutunk, ahol minden jármű és a daru is aktív objektum
4. Így hatolunk egyre mélyebbre a kiválasztott témakörben



sonlóképpen grafikus menüje. Az eggyel mélyebb szint már a „szócikkéké”, itt kezdődik maga az *információszolgáltatás*. Alapértelmezésben mind a *zene*, mind a *magyarázó hang* be van kapcsolva, az aláfestő dallamo-

English by the Numbers

Mozgékony számok

A DynEd International kaliforniai cég nyelvoktató CD-jét a *Premiere Training Co.*-tól kaptuk kipróbálásra. A gyártó neve nyilván a *dynamic education* kifejezésből alkotott mozaikszó, a cég székhelye pedig magyarázatul szolgál arra, miért éppen az *amerikai angol*, a *spanyol* és a *japán* nyelv tanulásához készít segédeszközöket a DynEd.

Említsük meg mindjárt a bemutatása elején a program egyetlen hátrányos jellemzőjét: *16 bites, Windows 3.1x-es* alkalmazásról van szó, ami meglehetősen elavultnak tűnik a CD-n levő állományok 1997 közepére eső dátumait tekintve. Ettől persze még használható a *Win9x* és az *NT Workstation* alatt is, csak arra kell vigyázni, nehogy feltelepítse a futásához szükséges, szintén 16 bites, öregecske *QuickTime 2.1-et*. Akkor használható tehát 32 bites környezetben, ha van már a rendszerben odaillő Apple QuickTime videolejátszó. („QuickTime-fertőzést” persze egyébként is könnyen kaphat az ember valamilyen demólemeztől. Szinte észre sem vesszük, ha egy-egy bemutatóalkalmazás QuickTime-mal vagy *Adobe Acrobat* dokumentumolvasóval „gazdagítja” a Windowsunkat.)

Más szempontból egyáltalán nem tűnik hátrányosnak a program 16 bitessége. Ugyan a *Win9x* alatt csak *egy 16 bites virtuális gépiünk* van, ami alaposan megterheli az erőforrásokat, vagyis nem futtathatunk egyszerre nagyon sok alkalmazást, bármennyire is szeretnénk, ha közülük akár csak egy is 16 bites. De vajon nyelvtanulás közben mi mást akarhat még csinálni az ember?

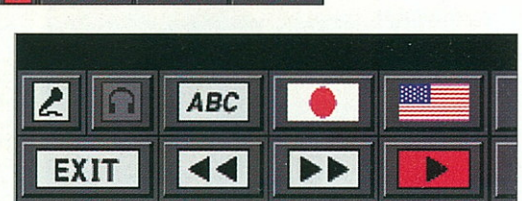
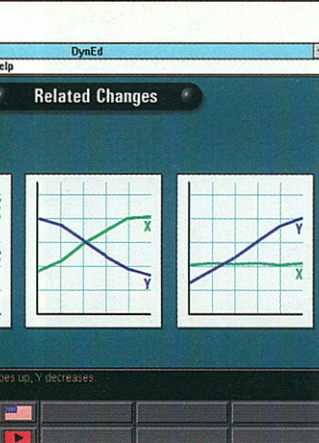
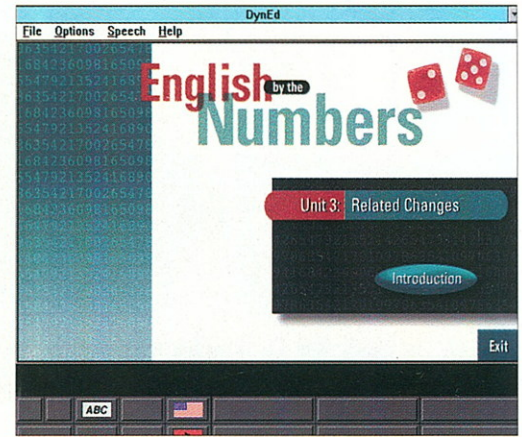
El sem lehetne képzelni egyszerűbbet a DynEd szabványos *kezelőfelületénél*. Amint a gombjaiból kiolvasható, a program tanítási módszere a következő. Kirak egy képet, alája felírja a tartalmában valamiképpen hozzákapcsolódó mondatot, azután *ki is mondja* azt. (A nyelvtanuláshoz multimédia PC kell, annak pedig a CD-olvasón kívül a hangkártya és a hangszóró is tartozéka.) A tanuló utánamondja, majd a program kiemeli a mondat jellegzetes szavait, amelyek mindig az aktuális *témakörtől* függenek. A program leghasznosabb szolgáltatása az, hogy a tanuló mikrofonnal *fel is veheti* a saját beszédét, és *összehasonlíthatja* az eredetileg elhangzó mondattal. Ez a módszer *egyszerre* javítja a kiejtést és a hanglejtést, a *szóhasználat* begyakorlása közben. Esetünkben angol és japán közül választható a *magyarozó szöveg* nyelve.

Három fő témakörben, azokon belül több szinten gyakoríthatja nyelvtudását, aki a DynEd termékeiből választ magának segédeszközt. Az angol üzleti nyelven belül azért keltette fel érdeklődésünket éppen az *English by the Numbers* alkalmazás, mert kíváncsiak lettünk, vajon túllép-e a számnevek pusztá ismertetésén és gyakorolta-

tásán. Kellemesen csalódtunk, ugyanis a tananyag kellő alaposággal foglalkozik a számokkal akár csak laza kapcsolatban levő kifejezésekkel is. A párhuzamosan lezajló változásokat leíró logikai kifejezéseket például *grafikonok jellemzésével* tanítja. („Míg az árak tizenöt százaléknnyit emelkedtek, a bérek nem változtak”

stb.) Éppen ez az a szókincs, amire a *prezentációval* kísért üzleti előadások tartásához szükségünk van, és ez csak az egyik fejezet az *English by the Numbers* CD-n levő témakörök közül.

Összességében a DynEd nyelvoktató módszereit ugyan nem találtuk „mellbevágóan” intuitívnak vagy újszerűnek, ám feltétlenül a jobbak közé tartozik, mert nem toladó, ugyanakkor *hatékony és egyszerű*. A tanuló feltehetően nem a programra, hanem a megtanult kifejezésekre emlékezik majd, márpedig a nyelvtanulásnak ez az egyik alapvető célja.

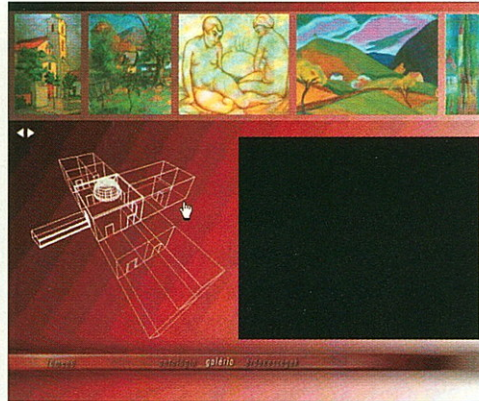


1. **Prezentációval kísért előadáshoz nélkülözhetetlen az egymástól független változások leírása**
2. **Kezdő, tárgyaló és üzleti témakörök szerepelnek a DynEd nyelvleckéi között, még egy párbeszédes detektív történetet (The Last Secret) is felhasznál a beszédkészség fejlesztésére**
3. **Grafikonok jellemzésével gyakoroltatja az összefüggő változások kifejezéseit**
4. **Az elképzelhető legegyszerűbb kezelőfelület**



A nagybányai festőiskola

Digigaléria



egyetemes művészettörténet *nagybányai iskolaként* tartja számon azt az immár százéves festői irányzatot, amely a francia *újnaturalista tájképfestészet* elveit a német *Holbeinre* jellemző, *finoman kimunkált formai elemekkel* ötvözve kívánta továbbfejleszteni.

És ha történetesen Nagybánya helyett egy *Párizs melletti faluban* táboroztak volna le annak idején, akkor ma a képtárakban és az aukciókon *Benczúr Gyula, Bernáth Aurél, Csók István, Czöbel Béla, Ferenczy Béni, Glatz Oszkár, Hollósy Simon, Iványi Grünwald Béla, Kádár Béla, Thorma János, Tihanyi Lajos* és

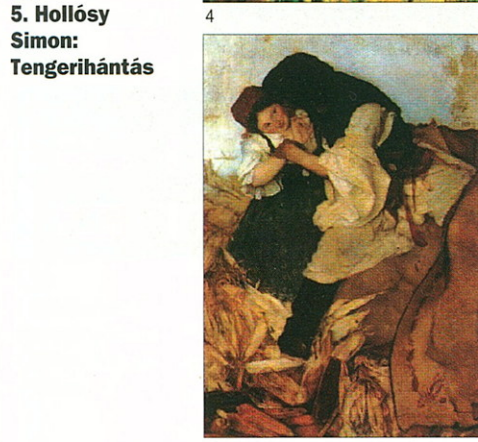
társaik képeit is olyan fokú áhítat övezné, mint amilyen – persze jogosan – *Cézanne* és *Van Gogh* műveinek kijár...

A *nagybányai festőiskola* multimédia CD-ROM-ot a *NET-NET Informatikai és Multimédia Kft.* adta ki, kizárólagos forgalmazója az *Automex*. A merevlemezen 25–30 Mbájtnyi helyet foglal el, és mivel a *Duna TV* „Nagybánya, a piktorok városa” című filmjéből is tartalmaz részleteket, a lejátszásához szükségünk van a *Video for Windows* programra (megtalálható a CD-n). A *főmenü* az elképzelhető legegyszerűbb: a menüpontok közötti választási lehetőségen túl csak előre-hátra léptetés és az elejére visszaugrás szerepel benne, de ez tökéletesen elegendő is. Kellemes többletet ad az *Opciók* menüpont, amelyben a háttér színvilága, valamint a feliratok színe állítható be ízlésünk szerint.

Az *Ontológia* menüpontban a festők feljegyzéseiből, illetve művészettörténészek tanulmányaiból vett, görgethető *hipertextes szövegek* igazítják el a szemlélőt, előhívható *tartalomjegyzékkel* és *tárgymutatóval* kiegészülve. A *Galéria* a voltaképpeni *virtuális múzeum*, tizenegy termét tetszőleges sorrendben járhatjuk be, a falakon lógó képek egyenként kinagyíthatók. Az *Érdekességek* pontban megtekinthetjük a város mai arcát megörökítő *zenés tévéfilmet*. Fekete-fehér *archív fényképeken* tanulmányozhatjuk (listával, képaláírásokkal) a korabeli tájat. *Arcképcsarnokában* a művészek festett vagy fényképezett *portréit* vehetjük szemügyre. Egyenként megtekinthetjük a CD-n szereplő *összes festményt*. Végül három olyan *könyv* teljes szövegét olvashatjuk el (részeit kivághatjuk, másolhatjuk, nyomtathatjuk), amely az utóbbi évtizedben jelent meg a nagybányai iskoláról.

Impozáns a képgyűjtemény, *több mint 300* színes reprodukciója lepipál bármilyen nyomtatott albumot. *Értékes tartalmú, szép, a kor miliójét is felidéző* kiadvány, demóváltozatát *CD mellékletünkre* is feltettük.

Horváth Miklós



1. Három tanulmánykötet a CD-n
2. A virtuális galéria; a fekete négy-szögben fut(na) a videoklip
3. Boromisza Tibor: Fűrődőzök
4. Tihanyi Lajos: Nagybányai utcacélesztet
5. Hollósy Simon: Tengerihántás

1 896 tavaszán egy fiatal, de máris elismert müncheni festőművész, *Hollósy Simon* vonatra szállt mintegy húsz tanítványával, hogy eleget téve *Nagybánya* hivatalos felkérésének, nyári festőiskoláját az észak-erdélyi kis bányászvárosban rendezze be. Budapesten ekkor még jóformán ismeretlen volt *Hollósy* neve, Münchenben azonban már tíz éve működött az iskolája: az ottani festőakadémia leendő növendékeit készítette fel „hivatalos” tanulmányaikra, még hozzá feltűnő sikerrel.

Bár a városka csak a vasúti retúrjeggyel tudott hozzájárulni a művészek és növendékek költségeihez, és csupán egy átépített szénapajta szolgált műteremül, a festők annyira beleszerettek a tájba és lakóiba, hogy hat éven át, nyaranta rendszeresen visszatértek, egyre többen, valószínűleg alkotótáborra fejlesztve a festőiskolát. Sokukból híres művész lett, a maga egyéniségét tükröző, kiteljesítő téma- és formavilággal. De a közös kísérletezés és a *szemléletmódbeli rokonság* nem múlt el nyomtalanul. Az



SCRIPTUM

a szótárkiadó

www.scriptum.hu

tel.: (62) 406 133

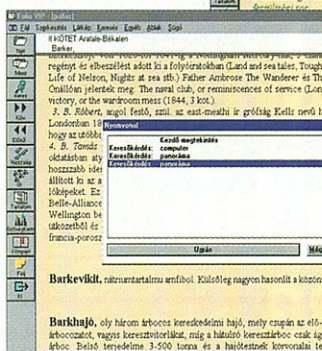


Pallas Nagy Lexikona CD-ROM

A múlt század krónikája

A magyarországi CD-ROM fejlesztés szempontjából a kezdetek óta sarkalatos kérdés, hogy miképpen dolgozzanak fel, jelenítsenek meg, és adjanak ki nagy tömegű, lexikonszerű adatgyűjteményt. És főleg, hogy miből. A kiadóknak ugyanis nem csak az adatbázis-kezelésre alkalmas programokkal kell megküzdeniük, a tartalom „megszerzése” is rendszerint kemény dió. A kortárs művek szerzői jogát általában nem engedik át a tulajdonosaik, vagy csak nehezen és komoly összegeért. Részint tehát kényszerűségből fakadó megoldás a híres, de lejárt szerzői jogú lexikonok újbóli kiadása. Számos olyan multimédia lexikon jelent meg az utóbbi években, amelynek nyomtatott elődje valamilyen szempontból kiállta az idők próbáját. A legnagyobb kassza-

1. A lexikon bejelentkező képe
2. Más színnel jelölik a kereszthivatkozásokat
3. Nem kell újrakeretetni az egyszerű már megtalált szavakat: korábbi keresőkérdéseinkről a kezelőprogram listát készít
4. Könnyű táléközödni a találatok listáján



3

sikert a Révai digitális faksimile kiadása aratta – sok vásárló utólagos sajnálatára. Mivelhogy egylemezes meghajtóval csak körülményesen tudunk keresztkasul böngészni a négy darab CD-ROM-ra felírt anyagban, ami elveheti a felhasználók kedvét attól, hogy rövid idő elteltével újabb kiadásokba verjük magukat egy másik jó nevű lexikon CD-s változata kedvéért.

Ilyen előzmények után jelent meg az Arcanum Database Kft. és a FolioNET Kft. közös kiadványaként a Pallas Nagy Lexikon CD-ROM-on. A híres Pallas Nagy Lexikon 16 kötetét 1893 és 1896 között adták ki folyamatosan, azzal a céllal, hogy összefoglalja a múlt század tudományos, politikai és kulturális ismereteit, 15 ezer oldalon, 110 ezer címszóban. Ma már mind a 16 vas-

kötet anyaga ráfér egyetlen CD-ROM-ra, amely a lexikon összes képét tartalmazza, a fekete-fehér szövegek között ábrákat és a színes táblaképeket egyaránt.

Az Arcanum Database kitanulta a nagy tömegű adatbázisok kezelését, amint eddigi munkái is bizonyítják (*Verstár; Biblia, Országgyűlési napló, Levél-tár stb.*). A Pallas lexikonban is gondosan kidolgozták a jól használható keresési rendszert. A CD-ROM a Folio Views 3.0 programmal készült, amely teljes szövegű adatbázis-kezelő rendszer. Ez azt jelenti, hogy a szöveges adatbázisban minden szóra kereshetünk, nem csak a címszavakra, s szabadon kalandozhatunk a hipertextes kereszthivatkozások között. Összesen 35 ezer kereszthivatkozást helyeztek el a lexikon szócikkeiben, ezek a szokásos dupla kattintással hívhatók elő.

A szöveget az eredetivel azonos módon és szerkezetben rögzítették, minden szó a korabeli írásmódjával szerepel benne. Csak az irodalomjegyzék maradt ki a lexikonból, mivel az eltelt több mint száz év alatt a benne felsorolt tételek zöme egyrészt elavult, másrészt fellelhetetlenné vált. A felhasználó személyre szabhatja az adatbázist, kiemetheti a merevlemezére, megjegyzésekkel és további kereszthivatkozásokkal láthatja el.

A kiválasztott információt kiemelhetjük; könyvjelzőt helyezhetünk el a későbbi gyors megtalálása céljából; de akár „szélgjegyzetekkel” is elláthatjuk, amelyeket .TXT állományba menthetünk.

Látványos papírdobozban hozták forgalomba a CD-ROM-lexikont, és a többi kiadó gyakorlatától eltérően negyvenoldalas használati útmutató segíti a vásárlót az anyag minél teljesebb megismerésében. A rendszer nem igényel semmi extrát a számítógéptől: megelégszik a 486DX-es processzorral, 4 Mb-ot RAM-mal és kétszeres sebességű CD-ROM-olvasóval. Windows 3.1 és Win95 (Win98) alatt egyaránt futtatható.

A Pallas Nagy Lexikon digitális feldolgozása révén érdekes színfolttal gazdagodott a hazai CD-ROM-piac. Kifogástalanul oldja meg az adatbázis-kezelési és a keresési feladatokat. A könyv illatát, a lapozgatás „ízét” persze nem idézheti fel olvasójában. Mindenkinek magában kell eldöntenie, hogy ebben a formájában mennyire tudja használni-élvezni a százéves ismerettárat. Segítségképpen viszont megtekintheti a CD-ROM mellékletünkön elhelyezett bemutatót.

Szincsák László

Adobe ImageReady 1.0

A Világháló képszövéje

Korábban, ha azt hallottuk, *webes képszerkesztő*, valami-féle korlátozott képességű, pixeles fényképreutasító programra gondolhattunk. Még a *www-divat* kibontakozásának hajnaláról származik ez az előítélet, ugyanis a másod-harmadvonalszintű és *shareware* képszerkesztők gyártói hirtelen „webessé” minősítették át termékeiket. Idővel aztán a Világhálóra küldött dokumentumok készítésének is kialakult a szokványos módja. Ma már csaknem ugyanannyi követelményt illik betartani a Hálón is, mint amennyit a hagyományos, papír alapú kiadványszerkesztés esetén. A külsínt és a működést javító szolgáltatásokat pedig újabban rendre beépítik a webtervező programokba is. Immár nem lebutított vagy eleve ügyletebb alkalmazásokról van szó, a használatuk pedig általában nem igényel különleges felkészültséget.

A *webes technológia eszköztárának* éppolyan szerves része a képszerkesztő, mint a hagyományosnak. A kettő közti különbség röviden úgy foglalható össze, hogy *szerkesztési szempontból* nem csorbulhat a programok szolgáltatáskészlete, de a *kimenettel* szemben nem támasztanak ilyen szigorú követelményeket. Megismerkedve a *Trans-Europe Kft.-től* kölcsönkapott *Adobe ImageReady 1.0* képszerkesztővel, beigazolódott, hogy a program megfelel ennek a kettős követelménynek.

Mivel a weboldalak *képernyőn* jelennek meg, a képekhez *nincs szükség nagyon finom felbontásra*. Egy jelenlegi monitoron 96 dpi-s felbontású képet látunk (a 0,25–0,28 milliméteres fizikai pixelméret, illetve -osztás miatt), vagyis csaknem harmincszor durvábbat, mint az átlagosan jó nyomdai termékeken. További könnyítés, hogy egyelőre a *webböngésző* szoftverektől csak 256 szín egyidejű megjelenítését kívánják meg, mert az a cél, hogy *kivételesen* mindenféle képernyőn egyformán jól olvasható legyen az internetes tartalom. Ugyancsak a képernyő sajátosságai miatt elegendő az *RGB* (vörös, zöld, kék) színmodell. A nyomdai kivitelnél általános *CMYK* (cián, bíbor, sárga, fekete) színmodellre nincs szükség a Világhálón. Ez utóbbi engedély miatt az Adobe ImageReadyben a *CMYK* színekre bontott (TIF vagy PSD) fájlokat *be sem hívhatjuk* a szoftverbe.

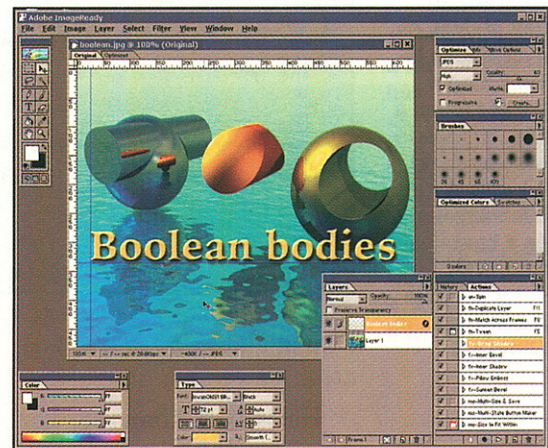
Azonosságok

Ránézésre az Adobe ImageReady teljesen azonos a *Photoshop 5.0-val*. Ugyanaz a kezelő-

Mostanra már fotóalbumba, winchesterre, CD-re kerültek a nyáron készített felvételeink. Aki pedig internetszolgáltatást vesz igénybe, a saját weboldalán bármikor ismerősei, rokonai elé tárhatja a megörökített pillanatok. Megfelelő szoftverrel nem boszorkányság eljutni idáig, amint azt az ImageReady példájával is szemléltetjük.

felület, beleértve a *Ctrl, Alt, Shift* gyorsbillentyűk tömegeit, a letéphető és csoportosítható eszközzaletet és a menük szerkezetét. Sok szolgáltatás is megegyezik, például az ImageReadyben is megvan az *Actions*: a szövegszerkesztőkéhez hasonló makró rögzítés és -visszajátszás képessége. Ezen a módon valószínűsítették meg az árnyékvető effektust is, sok más, hasznos művelettel egyetemben.

Igazán kényelmes és hatékony megoldás, hogy ha az ember felírt egy szöveget, utána „kidomborította”, és árnyékot rendelt hozzá, az egész *egyetlen objektumként* viselkedik, mert *áthelyezhető*, és az árnyék is követi a szöveget, az alatta levő képelemekhez alkalmazkodva. (Mindig azt sötétíti be, ami fölé helyezzük – akárcsak a valóságban.) A szövegek a begépelésükkor megjelennek a képen, görbére illeszthetők,



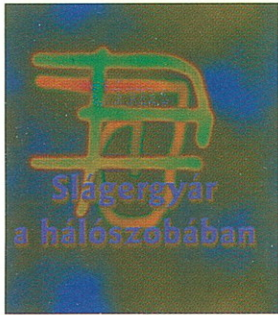
1

1. Az Adobe ImageReady 1.0 kezelőfelülete teljesen olyan, mint a Photoshop 5.0-é 2–3. Balra a képszerkesztés közbeni állapota, jobbra a böngészőbeli megjelenítés látszik. Az előbbiben 4800 különféle színű képpont van, az utóbbiban mindössze 85-féle



2

3



egalizálhatók (a betűk egymáshoz viszonyított helyzete változtatható) stb., mint a hagyományos vektoros illusztrációs programokban.

Használhatjuk az ImageReadyben is a Photoshop 5.0-ból ismert intelligens *lasszós kijelölőt*, amely a kurzor vontatása közben magától megtalálja a körülrajzolendő árnyalatkülönbséget (kontúrt). Rengeteg babramunkát és időt takaríthatunk meg vele.



4. Graffiti jellegű mű. Ami nem látszik: a szöveg megvilágításának irányát és az árnyékvetést minden értelmes szempont szerint változtathatjuk 5–6–7. Kevesebb adatot kell átvenni, és gyorsabban jelenik meg a böngészőben a kép, ha több kisebb darabban érkezik. A részállományokat és a hozzájuk való HTML kódot a program automatikusan állítja elő

```

Listner - [E:\My_Docs\CDPA98au\orso2s-PNG.html]
File Edit Options Help 100 %
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> orso2s.png </TITLE>
<META HTTP-EQUIV="pragma" CONTENT="no-cache">
<META NAME="description" CONTENT="Adobe ImageReady(tm) HTML Output">
<META NAME="author" CONTENT="Adobe ImageReady(tm)">
<META HTTP-EQUIV="Content-Type" CONTENT="text/html; charset=iso-8859-1">
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="#FFFFFF">
<TABLE BORDER=0 CELLPADDING=0 CELLSPACING=0 WIDTH=769>
<TR>
<TD>
<IMG SRC="orso2s-01-01.png" WIDTH="306" HEIGHT="146" BORDER="0">
<TD>
<IMG SRC="orso2s-01-02.png" WIDTH="463" HEIGHT="146" BORDER="0">
</TR>
<TR>
<TD>
<IMG SRC="orso2s-02-01.png" WIDTH="306" HEIGHT="262" BORDER="0">
<TD>
<IMG SRC="orso2s-02-02.png" WIDTH="463" HEIGHT="262" BORDER="0">
</TR>
<TR>
<TD>
<IMG SRC="orso2s-03-01.png" WIDTH="306" HEIGHT="129" BORDER="0">
<TD>
<IMG SRC="orso2s-03-02.png" WIDTH="463" HEIGHT="129" BORDER="0">
</TR>
</TABLE>
</BODY>
</HTML>

```

Különbségek, webességek

Hálózsvőv körökben közismert, hogy a *Netscape Navigator*nek saját, 216 színből álló palettája van. Magától értetődik, hogy az ImageReady elő tudja állítani a képeket úgy, ahogy majd a Navigator teszi, de mivel az Adobe nem reklámozhatja a Netscape-et, a *Dither* paletta *Web* pontjánál találjuk ezt a szolgáltatást. Ugyanitt még tovább csökkenthetjük a színek számát; meglepő élmény, hogy mindössze nyolcféle színből is milyen jól fest a művünk, az ImageReady kiváló *pontszóró algoritmusai* jóvoltából. Egyébként azt, hogy milyen nagy a káosz a weben a színek körül, a kézikönyv idevágó fejezetének hossza is mutatja. Gondoljuk csak végig: 24 bites színfelbontással, azaz 16,7 millió árnyalattal dolgozik a weblap tervezője. Ebből a fejlett szoftver 216 színű pontszórást készít, amit a weboldalra látogató PC-je és

böngészőszoftvere – mondjuk – 32 768 árnyalattal próbál megjeleníteni a képernyőn.

Széles körben ismeretes, hogy a böngészőben ugyanaz a képernyőfelület *gyorsabban* tölthető ki, ha *több kisebb* állományt viszünk át. Vagyis hamarabb alakul ki a kép, ha több darabból épül fel a látvány. E szolgáltatás neve a webgrafikai iparban *Slice*, és természetesen az ImageReady sajátja is. Segédvonalakkal tudjuk felszeletelni, azaz kockákra vágni a képet, és a program automatikusan előállítja a részállományokat – valamint a rájuk hivatkozó *HTML kódot*, amely a pontos elhelyezési információt tartalmazza. Ez utóbbit csak be kell illeszteniünk a weblap forrásszövegébe.

Ügyféloldali *kapocsképet (image mapet)* is készíthetünk az ImageReadyvel, az aktív terület alakja lehet téglalap, ellipszis vagy sokszög, ahogy a HTML ezt lehetővé teszi. Ugyanúgy, ahogy a darabolásnál, a program állítja elő a vonatkozó HTML kódrészletet.

Legújabbban már inkább *JavaScript* vagy *DHTML* nyelvű *forgatókönyvvel* készítik a webes animációkat, de azért az *animált GIF* sem halt még ki egészen. Az ImageReady kis *rajzfilmkészítő műhelyt* tartalmaz, amelyben szokásos módon csak a kulcsképeket kell megadnunk, és a meghatározott számú közbenső állapotot a program készíti el, még az időzítés is szabályozható. Ez a *Tween* szolgáltatás nem pixelszintű, vagyis mondjuk egy madár képét nem alakítja át egy kutyává. Be- és kiúsztatásra, időben változó életlenítésre, színmanipulációkra viszont képes.

Feltételezzük, hogy az ImageReady futó kódja még részben sem azonos a Photoshop 5-ös azonos funkciójú kódjával. A szokásos képfeldolgozó sebességtesztet – 4500x4500 pixeles kép 12,5 fokos elforgatását – *föl sem bírja fogni* az ImageReady. Már az állomány megnyitására úgy kezd viselkedni a Pentium II-es processzorú, 64 Mbájt memóriájú, AGP-s videokártyával szerelt gépen, mint a hajdani grafikus programok a *Windows 3.1* alatt, két Mbájt RAM-ban. Hosszan matat a merevlemezen, közben semmi mást nem lehet kezdeni a géppel, legfeljebb türelmünket veszítve „*lelőhetjük*” a feladatot.

Előbbi példánkból egyáltalán nem az következik, hogy az ImageReady rossz lenne, épp ellenkezőleg. Azt bizonyítja ugyanis, hogy mennyire *következetesen optimalizáltak* a weben előforduló, a honlapokon szereplő, *legfeljebb egy Mbájt* méretű képek kezeléséhez. Az említett tesztkép *egy példány* viszont *57 Mbájt* foglal el, és az *Undo* miatt az *elforgatás előtti* állapotot is meg kell őriznie a programnak.

Értékelés

Az ImageReady minden kétséget kizáróan kiérdemli a *webes Photoshop* kitüntető címet. Nem tartalmaz ugyan minden elképzelhető szolgáltatást, de amit megvalósítottak a fejlesztői, azt professzionális színvonalon és photoshopos módon tették. Azaz néha kicsit kényelmetlenül, vagy nem pontosan a *józan paraszti észt* követve érhetők el a szolgáltatások.

Kenczler Mihály

Dune 2000

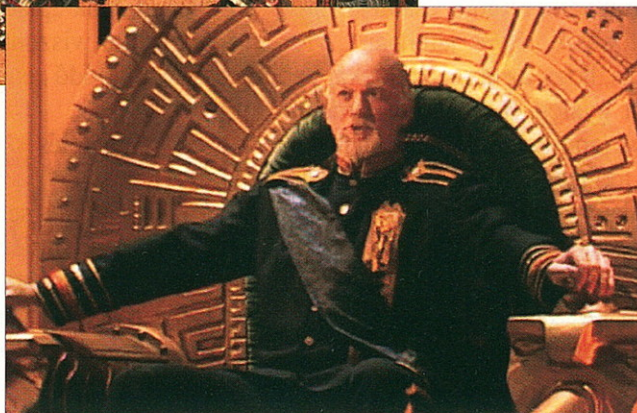
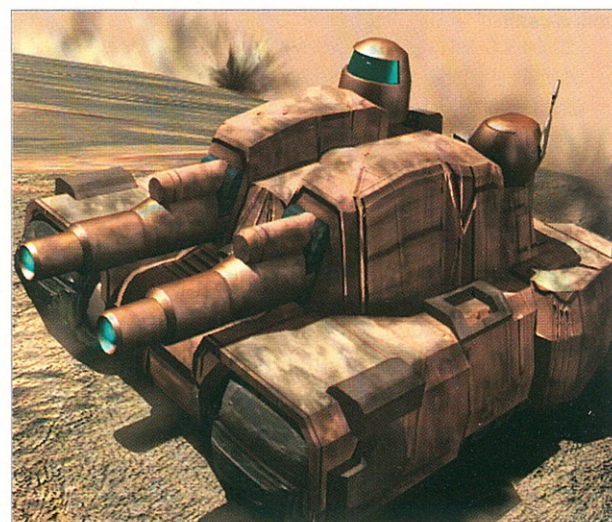
Összetűzés a homokozóban

A Dűne. Kegyetlen, csontszáraz bolygó, amelyen a homoksivatagok végtelenjét csak néhol töri meg egy-egy kopár sziklafennsík. Birtoklásáért mégis a galaktikus birodalom leghatalmasabb családjai folytatnak gyilkos harcot egymással. Ezt a küzdelmet eleveníti fel a szeptember végén megjelent Dune 2000 játék.

Azért a *Fűszerért* folyik a háború, amely az itt élő, több száz méteres homokféreg ürülékéből képződik, s amely meghosszabbítja az életet, a jövőt feltáró látomásokat okoz, s lehetővé teszi a navigátorok számára a csillagok közötti hajózást. Akié a Fűszer, azé a hatalom a birodalom felett. (Érthető, ugye? Elvégre önök sem szívesen vezetnének űrhajót józanon.)

Jól ismerhetjük ezt a világot *Frank Herbert* regényéből, valamint az annak alapján készült nagysikerű filmből, s nem utolsósorban a *Westwood Studios* 1992-ben kiadott, *Dune II* című számítógépes játékából. Tudom, hogy a véleményemért sokan legszívesebben a homokféregek elé vetnének, mégis kijelentem: szerintem a *Westwood* a maga játékaival – amellyel egyébként egy új műfajt, sőt mondhatni: új iparágat teremtett – klasszikusabb művet hozott létre, mint *Herbert* a *Dűne*-regénnyel. Ez utóbbiban ugyanis a feudális kiskirályok és az űrhajózás,

téktípusai közé tartoznak. Az első átütő sikerű képviselőjük nyomán *Command & Conquer*-klónnak nevezett programok közé olyan, mára klasszikussá vált játékok tartoznak, mint például a *Warcraft*, a *Red Alert* és a *Total Annihilation*. A műfaj életerejét



bizonyítják az újabb és újabb trónkövetelők, feltétlenül említésre méltó a tavasszal kiadott *Starcraft*, valamint a sokak által sóvárogva várt *Tiberian Sun*. A folyamatos, eleven érdeklődés készítette a *Westwood*ot arra hogy feltámassza a közös őst, változatlanul hagyva a játék lényegét, de a mai követelményekhez és PC-khez igazítva, kicsinósítva, egyfajta „remixként”.

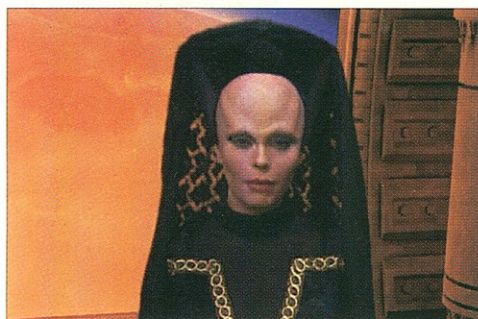
1. Mintapéldány a *Harkonnen*-ház eszköztárából
2. A legerősebb bázis sem tart örökké
3. Egy jó étvágyú homokféreg
4. A császár intrikái

valamint a fanatikus sivatagi gerillák és a genetikai kísérleteket folytató, jövőbe látó boszorkányok, továbbá a futurisztikus bölcsek kövének szerepét betöltő Fűszer és a különféle, izgalmas csúcstechnikai ketyerék igencsak barokkos elegyet alkotnak, amely korántsem mentes a belső ellentmondásoktól. A játékprogram ehhez képest letisztult, logikus, világos és mégis érdekes. A *Dune II* nyomán létrejött, úgynevezett *valós idejű stratégiai programok* napjaink legnépszerűbb já-

eszközök tehát nem változtak. Célunk az, hogy a *Dűne* birtoklására pályázó három nagy család – az *Atrides*, a *Harkonnen* és az *Ordos* – valamelyikének képviselőjében minél több Fűszert gyűjtsünk be, és az érte kapott pénzből különféle épületeket és harci egységeket hoz-

Színpadon a Spice Boys!

A játék témája, felépítése, az alkalmazható



5. Boszorkányokról, mint-hogy nincsenek...
6. Itt nem a kukac, hanem a tank a csali



6

zunk létre. Az épületekben folyik a katonák és a harcjárművek „termelése”, javítása és fejlesztése. Az utóbbi különös jelentőséggel bír: tetemes összegeket beleölve a kutatásba, újabb és egyre hatásosabb fegyverekre tehetünk szert. Mindeközben

vissza kell vernünk az ellenség támadását, majd ha már kiépítettünk egy ütőképessé hadsereget, nekiláthatunk leradírozni ellenfeleinket a térképről. Pályáról pá-

lyára haladva el kell foglalnunk az egész bolygót. A küldetések fokozatosan nehezednek. Jó, hogy a játék kezelését szinte teljes egészében a C&C-ből vették át; nehogy az jelentse a legnagyobb kihívást a programban, hogy most vajon mit kéne megnyomni!

Mindhárom nagy háznak sajátos stílusa, felfogása van, ami a haderejük jellegzetességeit is befolyásolja. A ravasz és alattomos Ordos-ház egységei gyorsak, trükkösek, de nem túl erősek; a nemes és igazságos Atreides-házéi kiegyensúlyozottak, átlagosak, míg a gonosz és kegyetlen Harkonnen-ház lassú, ám brutális erejű alakulatokat irányít. Elég nagyok a különbségek ahhoz, hogy érdemes legyen mindhárom oldalról végigjátszani.

Új típusú egységet mindössze kétfélét találunk: az egyik a C&C-ből átvett *mérnök*, amellyel idegen épületeket foglalhatunk el, a másik a *doboló*, amely az ellenség fűszergyűjtő járműveihez tudja csalni a mohó homokférgeseket (csak többszemélyes játéokban). Megemlítendő még az az újítás, hogy az apró sziklákkal behintett tereprészekre csak a gyalogosok tudnak rámenni, ami igen előnyös a tankok taposásának elkerülésére.

Újdonságképpen időnként kisebb *mellékküldetéseket* is kapunk. A három nagy család seregei (és a császári elit csapatok, a *sardaukarok*, akik csak a játék végéig jelennek meg) mellett az elvetemült csempészek, a kóbor zsoldosok, valamint a helyi lakosságot képviselő *fremenek* teszik még pezsgőbbé amúgy sem egyhangú életünket a Dűnén. Többnyire valamilyen épületet kell elfoglalni vagy lerombolni, is a tapasztalatom szerint ezeket a mellékküldetéseket érdemes *minél előbb* teljesíteni, mert közelebb visznek az elsődleges cél eléréséhez.

Manapság már alapkövetelmény a *többszemélyes* játékmód, a Dune 2000 sem kivétel ez alól. Jászható *modem*, *helyi hálózaton* és az *interneten* egyaránt. Jó pár

pálya készült erre a célra, s ami kellemes hír a hálózati hozzáférést nélkülözők számára: ezeket a küldetéseket – gyakorlasképpen – a gép ellen is végigjátszhatjuk.

A sivatag sem sivár

Mint azt az alkotók korábbi munkáinál – a C & C-cél és a Red Alertnél – már megszokhattuk, a Dune 2000-ben is *videojelenetek* kötik össze az egyes küldetéseket. Teljes egészében a mozifilm képvilágán alapulnak, s bár a rajzolt díszletek egyike-másika mesterkéltnek tűnik, azért el kell ismerni, hogy általában sikeresen idézik fel a Dűne-film atmoszféráját. Ezekből a bejátszásokból ismerhetjük meg az események hátterét, a három nagy család jellemzőit és motivációit, végül az éppen elvégzendő feladatainkat. A szereplők szövege sajnos nem íratható ki a képernyőre, de a beszéd megértése nem feltétlenül szükséges a küldetések teljesítéséhez. Az aktuális feladatokat játék közben bármikor elolvashatjuk az *Options* menüben.

Az elődhöz képest a legnagyobb változást a játék *grafikai megjelenítése* mutatja. Újrarajzolták a terepet, a katonai egységeket és az épületeket. A sivatag képe persze még így sem igazán változatos, de látványos effektusok emelik a hangulatot: a homokférgesek útját a statikus elektromosság kisülései jelzik, a sérült járművek füstölögnek, a robbanások ábrázolása pedig a *legkényesebb ízlést is kielégíti*. Változatosabbá, egyénibbé tették az épületeket, nemcsak a színük, hanem a formájuk, stílusuk is különböző az egyes családoknál. Kár, hogy igen aprók a képernyőn. Még inkább áll ez a katonai egységekre! Némi túlzással, még a megkülönböztetésükhöz is a monitorhoz kell nyomni az orrunkat. Összességében a játék grafikája lemarad például a Starcraft látványvilága mögött. De a játék hevében, amikor az ember megpróbál egy időben három különböző helyre kattintani az egérrel, ki ér rá a táj szépségeivel törődni...

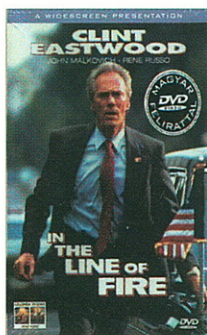
A hanghatásokról nincs sok mondanivalóm: az effektusok helyénvalóak, de nem különlegesek. Kissé a C&C-re emlékeztetnek, különös tekintettel a gyalogosokat eltipró tank „placcs” hangjára. A küzdelmet aláfestő zene-számok viszont kimondottan élvezetesek, a három házhöz kötődő zenei témák illenek a játék hangulatához.

Értékelés

Talán mégsem a Dune 2000 az újabb mérföldkő a valós idejű stratégiák történetében. Mindazonáltal igényesen kidolgozott, logikus felépítésű, gondosan kiegyensúlyozott, könnyen kezelhető – de egyébként nem könnyű! – játék. Úgy gondolom, hogy akiket megragadott a Dűne-regények és a film világa, valamint azok az „idősebbek és haladók”, akik már a játék korábbi változata mellett is éjszakákat virrasztottak át, egyszóval mindazok, akik kedvelik ezt a műfajt, jól fogják tölteni idejüket ezzel a programmal is.

Gémóver

akos@mte.hupe.hu



Célkeresztben (In the Line of Fire)

Clint Eastwood veterán titkosügynök, akit Kennedy elnök meggyilkolása óta önvád kínoz. Szolgálatban volt azon a végzetes napon, és úgy érzi, ha akkor gyorsabban cselekszik, felfoghatta volna az elnöknek szánt golyót. Harminc év múlva az USA soros elnöke az újválasztásáért folyó kampányba kezd. Több életveszélyes fenyegetést kap, és az ügynököt felkéri, segítsen az eleinte rutinfeladatnak tűnő felderítésben. Amikor rájön, hogy egy hivatásos bérgyilkos és álcázóművész (John Malkovich) tör az elnök életére, megbízása halálos macska-egér játékba fordul. A bérgyilkos, hogy érzelmileg minél jobban meggyötörje az őt üldöző ügynököt, beveti az 1963-as gyilkosságról szerzett ismereteit is. A Columbia TriStar Home Video magyar feliratos DVD filmjét az InterCom forgalmazza.

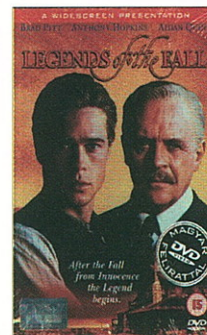
Forrás: Sowah Hungary Kft.



Értelm és érzelem (Sense and Sensibility)

Két nővérről szól a Jane Austen klasszikus regényéből készült mozi. Emma Thompson játssza a gyakorlatias Elinort, a heves és önféj Marianne-t pedig Kate Winslet. Amikor apjuk meghal, özvegye és leányai otthon- és vagyontalanul egy kis falusi házban húzzák meg magukat. A két nővért hamar befogadja új társadalmi közegük. Marianne szenvedélyes szerelmi kalandba sodródik, Elinor pedig küzd, hogy fenntarthassa a családot, de titokban ő is érzelmi szálakat szövöget. Fájdalmas csalódások árán megtanulják, hogy értelemre és érzelemre egyaránt szükségük van az anyagiak és a társadalmi rang merev korlátai közé szorított létben. (Columbia TriStar, magyar feliratos DVD, az InterCom hozza forgalomba.)

Forrás: Sowah Hungary Kft.



Szenvedélyek viharában (Legends of the Fall)

William Ludlow ezredes (Anthony Hopkins) Montana távoli hegyei között építette fel tanyáját, hogy az indián háború mészárlásaitól óva nevelhesse fel három fiát. A legidősebb (Aidan Quinn) engedelmes és tartózkodó, a legfiatalabb, akit az E. T.-ből ismert Henry Thomas alakít, jószívú álmodozó, míg a középső testvér (Brad Pitt) vad és fékezhetetlen. Ebben a férfivilágba csöppen bele egy gyönyörű és intelligens asszony (Julia Ormond), akiben mindhárman elérhetetlen örök álmukra ismernek, és addigi nyugodt életükből végképp kizökkenve, ádáz vetélkedés indul közöttük az asszony szerelméért. (Columbia TriStar, magyar feliratos DVD, forgalmazó: InterCom.)

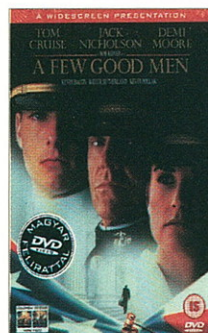
Forrás: Sowah Hungary Kft.



Matilda, a kiskorú boszorkány (Matilda)

Szuperpempő című, többször kiadott könyve révén a magyar olvasók régóta ismerik Roald Dahl nevét, ő írta a Matilda film groteszk, fantasztikus humorral vegyített történetét is. Matilda (Mara Wilson alakítja) szerencsétlenségére egy használtautó-kereskedő az apja (Danny DeVito), aki mindig átveri a gyanútlan vásárlókat. Anyját pedig a bingó játékon és a szappanoperákon kívül a világon semmi más nem érdekli. Alig törődnek a lányukkal, fogalmuk sincs annak különös képességeiről. Egy rideg légkörű, szigorú iskolába adják, ahol az igazgató (Pam Ferris) valóságos szörnyeteg, mindenki retteg tőle. Ebben a rémes környezetben a kislány ráébred, hogy varázstudományával meg tudja büntetni a gonosz felnőtteket. (Columbia TriStar, magyar feliratos DVD, forgalmazó: InterCom.)

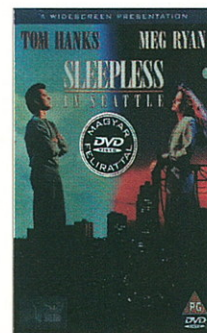
Forrás: Sowah Hungary Kft.



Egy becsületbeli ügy (A Few Good Men)

Valaki meghalt, két másikat vádolnak a gyilkossággal. A vizsgálat az amerikai haditengerészet egészére kiterjed, szerencsére akad néhány jó ember, aki segít az ügy felgöngyölítésében. A film az Egyesült Államok hadserege történetében valaha is kipattant egyik legnagyobb botrányt dolgozza fel, a parádés szereposztás pedig a hollywoodi sztárok egész sorát felvonultatja. Jack Nicholsons, Tom Cruise-t, Demi Moore-t, Kiefer Sutherlandet, Kevin Bacon-t láthatjuk együtt játszani, ami a cselekménytől függetlenül is nagy élmény, hát még ilyen feszült izgalommal teli, megtörtént eseményen alapuló filmben! (Columbia TriStar Home Video, magyar feliratos DVD, forgalmazó: InterCom.)

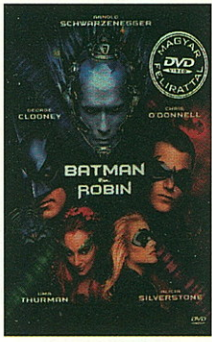
Forrás: Sowah Hungary Kft.



A szerelem hullámhosszán (Sleepless in Seattle)

Varázslatos pillanat a karácsony, amikor bármi megtörténhet. Még Annie Reed újságíró-riporterrel is, akinek szerepét Meg Ryan játssza a filmben. Annie karácsony előestéjén éppen a vőlegényéhez autózik, közben olyan rádióadást hallgat, amely hirtelen megváltoztatja az életét. Egy nyolcéves kisfiú felhív egy beszélgetős műsort, később az apa (Tom Hanks) kerül telefonvégre, aki elmeséli, milyen csodás volt az életük és szerelmük elhunyt feleségével. Annie-t annyira felkavarja a történet, hogy mindjárt találkozni akar apával és fiával. Csak az a baj, hogy ő Baltimore-ban él, míg a férfi Seattle-ben, és nem is tud Annie létezéséről. (Columbia TriStar Home Video, magyar feliratos DVD, forgalmazó: InterCom.)

Forrás: Sowah Hungary Kft.

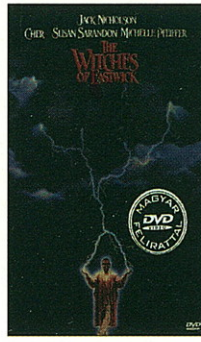


Batman és Robin (Batman & Robin)

George Clooney, a *Vészhelyzet* című tévésorozat gyermek-orvosa bújít ezúttal a Denevérember bőrébe. Párját, a Denevérlányt Alicia Silverstone játssza, és az újabb fantasztikus mesében a hidegszívű, kegyetlen Mr. Freeze-zel (Arnold Schwarzenegger), valamint annak társával, Poison Ivyvel (Uma Thurman) kell megküzdeniük.

Egy egész várost védelmez Batman, nehogy Mr. Freeze jéggé fagyassza. A film bővelkedik különleges látványelemekben, az űrben való száguldást és az emberek-tárgyak jéggé fagyasztását mutató jeleneteket nagy teljesítményű számítógépekkel készítették. A magyar felirattal ellátott DVD filmet a Warner Bros adta ki, nálunk az InterCom forgalmazza.

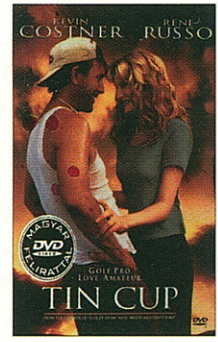
Forrás: Sowah Hungary Kft.



Az eastwicki boszorkányok (The Witches of Eastwick)

Jack Nicholsonon kívül csak maga az ördög tudta volna ilyen hitelességgel eljátszani a poros New England-i városkába betelepülő, annak kisszerű mindennapjait felforgató boszorkánymester szerepét. Műfaji meghatározása szerint *Az eastwicki boszorkányok* felnőtteknek szóló thriller-komédia, pergő cselekménnyel és nagyszerű alakításokkal. Eastwick legszebb ifjú hölgyei, három barátnő, akiket Cher, Susan Sarandon és Michelle Pfeiffer személyesít meg, egy csapásra a magát gazdag életművészeknek mutató boszorkánymester vonzásába, majd a hatalma alá kerülnek, de az ellesett praktikákkal végül sikerül kiűzniük városukból a boszorkányt. (Magyar feliratos DVD, kiadja a Warner, forgalmazza az InterCom.)

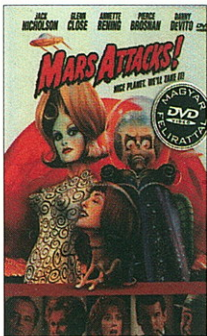
Forrás: Sowah Hungary Kft.



Fejjel a falnak (Tin Cup)

Védhetetlen golfütés a zöld gyepen. Reményteli románc. A főszereplő nem tud ellenállni egy hihetetlen kihívásnak. Bármelyik felsorolt téma alapjául szolgálhatna egy sikeres amerikai romantikus filmkomédiának, de a *Fejjel a falnak* című produkcióban mindhárom szálát egymásba szőtte Ron Shelton rendező. Kevin Costner alakítja a nők szemében rendkívül sármos golfljátékost, akinek mindaddig a golf a legfontosabb az életében, amíg meg nem jelenik a színen Molly (Rene Russo). Roy, a golfozó mindenáron győzni akar az amerikai nyílt bajnokságon, de rájön, hogy ennek érdekében nem áldozhatja fel Mollyval való kapcsolatát. (Magyar feliratos DVD, kiadja a Warner, forgalmazza az InterCom.)

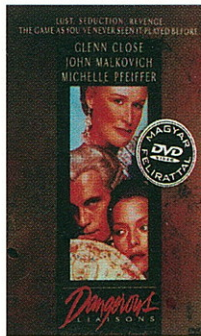
Forrás: Sowah Hungary Kft.



Támad a Mars! (Mars Attacks!)

Sci-fi vígjáték a javából! Jack Nicholson (kettős szerepben), Glenn Close, Annette Bening, Pierce Brosnan, Danny DeVito, de még a többiek közül is sokan fénylő csillagok a mozi egén. A vörös bolygóról kicsi zöld lények árasztják el a Földet, bénító sugárfegyverekkel szemben tehetetlen az amerikai törvényhozás. Végül egy egészen váratlan fegyverrel sikerül elhárítani az inváziót. A különös gondossággal kidolgozott és mozgatott marslakók döbbenetesen „élhetőek”. (Magyar feliratos DVD, kiadja a Warner, forgalmazza az InterCom.)

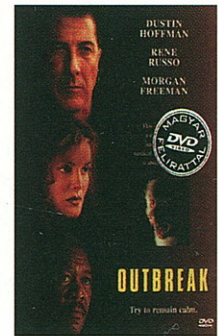
Forrás: Sowah Hungary Kft.



Veszedelemes viszonyok (Dangerous Liaisons)

Egy 1782-ben keletkezett, hosszú ideig botrányosnak minősített francia regényből merítették a film cselekményét. A kétszáz éves jellemek azonban mai környezetben, napjaink viszonyai között is előfordulnak, és a hitelességre törekvő, kosztümös erotikus történet alig észrevehetően ugyan, de minduntalan „átjátszik” a mába. Méltán nyerte el az amerikai Filmakadémia díját. A kapzsi és gazdag özvegyet alakító Glenn Close rávesz egy notórius élvhajhászt (John Malkovich), hogy érdekből csábítson el egy szépséges fiatal nőt (Michelle Pfeiffer). Azonban őszinte szenvedély sóprí el váratlanul a rideg számítás: egymásba szeretnek, de viszonyuk tragikus véget ér. (Magyar feliratos DVD, kiadja a Warner, forgalmazza az InterCom.)

Forrás: Sowah Hungary Kft.



Vírus (Outbreak)

Riadtan ver a szíved. Az agyad tele félelemmel. Nem tudod, mi folyik körülötted. Belázasodsz, dühöngőrohamaid támadnak, és ezzel kezdetét veszi mindenféle további szörnyűség. A három éve forgatott technothrillerben Dustin Hoffman játssza a hadsereg víruskutatóját, aki megpróbálja elhárítani a Föld egész lakosságát fenyegető biológiai veszélyt. Egy afrikai eredetű gyilkos vírus bukkan fel hirtelen és kezd gyorsan terjedni Kaliforniában. Nem ismerik az elenszerét, a betegek halálzási aránya százszázalékos. A Rene Russo, Morgan Freeman, Donald Sutherland megismerkedett harcostársaival a kutató azért küzd, hogy ne kelljen egész városokat felperzselni, felrobbantani a vírusveszély elhárítására. (Magyar feliratos DVD, kiadja a Warner, forgalmazza az InterCom.)

Forrás: Sowah Hungary Kft.



Kert-tervező 3 dimenzióban

Új programmal egészült ki a *Cyberstone Entertainment* kiadásában megjelenő tervezősorozat. A kerttervező CD-ROM sok hasznos szolgáltatással járul hozzá ahhoz, hogy megkomponálhassuk álmaink kertjét. Először is több mint száz elrendezésiterv- és fénykép hűségű látványminta indítja be a fantáziát. A növényeken kívül minden szokásos kerti tereptárgy élethű modellje megtalálható a programban, a padtól az úszómedencéig. Még az égbolt és a talaj látványa is 15-féleképpen változtatható. A Madártávlat és a Körüljárás eszközök révén messziről vagy egészen közelről vizsgálhatjuk, teljesen körbe is járhatjuk a kompozíciót. Ha kiválasztottuk és elrendeztük a fákat, a bokor- és virágfajtákat, mindnek megadhatjuk a növekedési ütemét, és a program előállítja a pár év múlva várható látványt.

Forrás: Automex Kft.



Lakástervező 3 dimenzióban

Tervminták vagy saját elképzelések egyaránt kiindulási alappul szolgálhatnak a lakás megtervezéséhez, de mielőtt nekikezdenénk felhúzni a falakat, célszerű a program Varázslóját igénybe vennünk az alapbeállításokhoz. Az alaprajzba méretarányosan vonszolhatók be az elképzelt berendezési tárgyak és egyéb kiegészítők, azonnal ellenőrizhető és javítható a terv, ha valami nem térne be. A méreteken kívül a falak és a bútorok színe is szabadon választható, ugyanígy a burkolattípusok, a kész modellt pedig térbeli látványként szemlélhetjük, illetve járhatjuk be. A program elemkönyvtárából több mint 474 berendezési tárgy választható, saját tervezésű objektumainkat pedig az Expert CAD 3D-révén „importálhatjuk” a lakásba. A *Cyberstone Entertainment* által forgalmazott programhoz részletes magyar nyelvű súgó tartozik, a terveket pedig kinyomtathatjuk.

Forrás: Automex Kft.



Tanuljunk a Törpökkel!

Szórakoztatva oktató CD-ROM-ot készített óvodásoknak és kisiskolásoknak az *Infogrames Multimedia*. Magyar változatban a *Cyberstone Entertainment* adta ki a programot, amelyben az ellenállhatatlan Hupikék törpikék különféle kalandokba és feladatok megoldásába vonják be a legifjabb PC-használókat. A törpök világa teli van játékokkal és felfedezni való érdekességekkel, szinte észrevétlenül vezeti egyre beljebb a gyereket a színek, formák, betűk és dallamok birodalmába. Kifestőkönyvet is nyomtathatunk a program anyagából, így nemcsak a koncentráció- és megfigyelőképesség fejleszthető, hanem a kézügyesség, az önállóság is. Érdekes megoldás a Szülők menü, amelynek tartalma egyrészt a számítógép-használat alaptéchnikájának elsajátításához ad hasznos segítséget, másrészt nyomon követi a csemete fejlődését.

Forrás: Automex Kft.



Internetkalauz 3.

A sorozat legutóbbi megjelent része feltételezi, hogy már el-sajátítottuk az internethasználatához nélkülözhetetlen alapokat, vagyis a levelezés, az állományletöltés és általános-ságban a böngészés technikáit. Ezekre építve vezet tovább a használatot néhány olyan szolgáltatás bemutatásával, amely a Világhálót mint komplex multimédiás információ-forrást nyitja meg a kezdő böngészők előtt. Az oktatóanyag élő kapcsolatban áll a „valódi” internettel, az *AltaVista* böngészőt veszi igénybe ahhoz, hogy begyakoroltassa, miképpen lehet minél pontosabb, finomabb keresőkérdéseket feltenni. Kép- és hanganyagok letöltéséhez a *RealPlayer* megfelelő moduljait használja, a hozzáférési és beállítási lehetőségeket részletesen megmagyarázva. Kiokosít a hírcsoportok és a csevegőszolgáltatások igénybevételére, az online videokonferenciáig tágítva ismereteinket.

Forrás: Automex Kft.



Club Royal

Csábításokkal teli látogatás egy sztriptízbarban! Előjáróban mindjárt le kell szögeznünk, hogy a lányok szépek, a látvány pedig esztétikus, és nem lépi át a finom erotika határait. A főmenüből a valódi mulatók látványát és hangulatát felidéző klubba lépünk be. Körbejárhatjuk, és eldönthetjük, hogy egy egérkattintással mindjárt a színpad elé ülünk-e le, vagy előbb tanulmányozzuk a lányokról készült fényképfelvételeket. Kiválaszthatjuk, milyen műsorszámhoz van éppen kedvünk (asztal- vagy kanapé tánchoz), és ha megnyerte a tetszésünket, utána a művésznők képével és kézírásával sokféle üdvözlőlapot vásárolhatunk – kinyomtatható, elküldhető formában, egy apró szépséghibával: a program nem ismeri a magyar ékezetes karaktereket. A felnőttek könnyed, pikáns szórakoztatását célzó CD-ROM-ot a *Cyberstone Entertainment* magyarította és adja ki.

Forrás: Automex Kft.



Képtárak

Hangos tárlatvezetéssel kiegészített képzőművészeti albumként, avagy a NAT előírásaihoz igazodó alternatív tankönyvként egyaránt felfogható a *Minor Kft.* multimédia-sorozatának eme darabja. Hétszáz évet fog át a festészet történetéből, egészen a 19. század elejéig követe nyomon a fő irányzatokat és meghatározó képviselőket. Nyolc világhírű galéria anyagából válogat, a Louvre, a Prado, az Uffizi, a Zwinger, a londoni National Gallery kincsei mellé a budapesti Szépművészeti Múzeumban található is felsorakoznak. A főmenü a képtárként csoportosított anyagot tárja elénk, nem feledkezve meg a képek alkotóinak bemutatásáról sem, de a könnyen használható keresőrendszerben az egyes művészek munkái, avagy meghatározott korszakok szerint is előhívhatjuk és tanulmányozhatjuk a képeket.

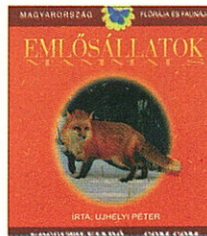
Forrás: BASE



Autó '98/99

A Kossuth Kiadó és a Népszabadság közös kiadásában, októberben megjelenő katalógusprogram a világ 54 gyártójának több mint 1600 modelljét tartalmazza CD-ROM-on. Az A(ston Martin)-től a V(olvo)-ig, a kiskocsiktól a családi autókra és terepjárókra át a luxus- és sportautókig 27-féle műszaki és egyéb paramétert rendszerez a katalógus adattára. Felsorolja a motor, a karosszéria, a futómű számszerű jellemzőit. Minden típust szöveges leírással mutat be, ehhez egész képernyős színes felvételek társulnak, kívülről-belülről láttatva az autókat. A járművek 15-féle szempont szerint rangsorolhatók 10-es, 25-ös és 50-es listákba. Beállíthatjuk, milyen méretű, mekkora motorteljesítményű, fogyasztású stb. kocsit szeretnénk venni, és felsorolja azokat a típusokat, amelyek kielégítik az összes feltételt.

Forrás: Kossuth Kiadó



Emlősállatok

A Magyarország flórája és faunája című sorozat keretében megjelenő CD-ROM bemutatja a Kárpát-medence emlősállatait, részletesen ismerteti a fajok elterjedését, anatómiáját, életmódját. Színes fotók, térképek, grafikák, videobejátékok és hangfelvételek teszik érthetőbbé és élvezhetőbbé a rendszertani leírásokat. Külön rész foglalkozik az emlősök csonttani meghatározásával; bármelyik hazai fajt a koponyaszervezete alapján azonosíthatjuk. A népszerűsítő kiadvány még a szakemberek számára is nyújthat értékes információkat. Szellemes asszociációk és meglepő részletek szövik át az *Újhelyi Péter* zoológus által rendszerezett anyagot. Hazánk vadon élő kis- és nagyemlőseinek 100 fajtát és fajtáját válogatta a CD-re, 300 teljes képernyős színes fotóval, 150 oldalnyi, kereszthivatkozásokkal ellátott szöveggel és hangfelvételekkel. A programot a Kossuth és a Com-Com adta ki.

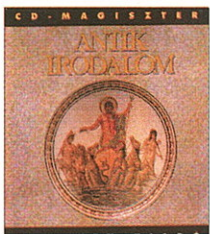
Forrás: Kossuth Kiadó



Halak, kétélűek, hüllők

Magyarország 80 hal-, 17 kétélű- és 15 hüllőfajáról szórakoztató formában nyújt részletes ismereteket ez a multimédia CD-ROM. A tömör, közérthető, kereszthivatkozásokkal ellátott, szakmailag hiteles szöveget látványos állat- és élőhelyfényképek, animációk, videobejátékok, hangfelvételek egészítik ki. A főbb tulajdonságaik alapján nemcsak jellemezhetjük, hanem össze is hasonlíthatjuk az élőlényeket. A tudásanyagot ellenőrző próbafeladatok mellett könnyed játékok is helyet kaptak a lemezen, gyermekek, szülők, tanárok és érdeklődők számára egyaránt vonzóvá téve a halak, gőtéek, békák, teknősök, gyíkok és kígyók általában alig ismert világát. A kétnyelvű (magyar és angol) kiadványt a Kossuth és a Com-Com közösen jelentette meg, a Magyarország flórája és faunája sorozat tagjaként.

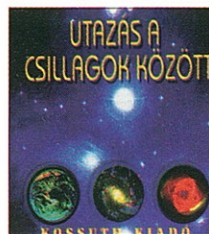
Forrás: Kossuth Kiadó



Antik irodalom

Diákoknak, tanároknak és az antik kultúra minden kedvelőjének szánták az ókori görög és latin irodalmat bemutató CD-ROM-ot, amelyet a CD-Magiszter sorozatban jelentet meg a Kossuth Kiadó. Idézetek és klasszikus szövegrészek segítségével nyújt a középiskolai ismeretanyagot messze meghaladó keresztmetszetet a korszak irodalmáról, beleértve a történeti és a filozófiai műveket is. *Aiszkhülosztól Türtaioszig, Apuleiustól Vergiliusig* az antikvitás negyvenegy nagy alkotójának munkásságát tárja elénk a lemez. A forrásokat összekötő kereszthivatkozások szervesen kapcsolódnak az elemző tanulmányok és esszék megfelelő részleteihez, illetve a fogalmakat, személyeket és helyszíneket magyarázó kislexikonhoz. Térképek, képes és hangos illusztrációk idézik fel a kor nevezetes eseményeit, színtereit, műveit és azok alkotóit.

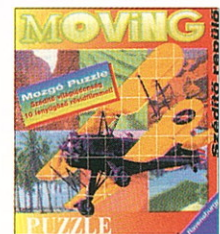
Forrás: Kossuth Kiadó



Utazás a csillagok között

Az *Utazás a Naprendszerben* című CD-ROM folytatásának tekinthető a Kossuth Kiadó ismeretterjesztő és oktatási célú kiadványa. A közeli csillagoktól a ma ismert legtávolabbi galaxisokig táglítja világképünket, a téma jellege ellenére közérthető és érdekes formában. A Világegyetem című fejezet képezi az anyag gerincét, ragyogó felvételeket sikerült összeválogatni a kozmikus por- és gázfelhők, a csillaghalmozatok és más titokzatos égi objektumok szemléltetésére. Rövid összefoglalót kapunk az Univerzum keletkezésének modern elméleteiről is, a Galéria című fejezet pedig pusztán gyönyörködtet a másutt ritkán látható felvételeivel. Részletes tárgymutatója lexikonszerű használatra is alkalmasá teszi a *Magyar Csillagászati Egyesület* és az *Uránia Csillagvizsgáló* ajánlásával megjelent kiadványt.

Forrás: Kossuth Kiadó



Mozgó puzzle

A Cannes-i *milieu '98* nemzetközi multimédiás seregszemlén kategóriagyőzelmet aratott számítógépes kirakójátékot a Ravensburger Interactive adta ki, több témaváltozatban. Csöppet sem könnyű, de igen látványos és szórakoztató feladat egy kockákra szabdaltnak, gyors mozgásokat ábrázoló videoklip részeinek egymáshoz illesztése, ráadásul úgy, hogy a kis négyzeteket nem csupán összekeveri a program, hanem el is forgatja, sőt tükrözi. A szó szoros értelmében új dimenzióba helyeződött át a klasszikus kirakós játék. Egy CD-ROM-on tíz hasonló témájú (motorsportok, látványsportok, repülők, a tenger világa, vadállatok, elemi erők) rövidfilmből áll a választék. Minden egyes klipet háromféle változatban és három nehézségi szinten játszhatunk végig. Kilenc jó megoldás után ajándékként kapjuk a tizedik, még sokkal trükkösebb feladványt.

Forrás: Premiere Training Co.

MEGJELENT



**MINDEN OLVASÓNKNAK
EGY KORSÓ SÖRREL
KEDVESKEDÜNK**



**A
COMPFair
A pavilon
107-es
standján
(1998.
okt. 13-17.)**

Computer Panorámák Kiadói Kft.
1091 Bp., Üllői út 25. • Tel.: 218-3011, fax: 217-2646
E-mail: cpanorama@mail.datanet.hu

Jövőre
10 éves a
Computer
PANORÁMA

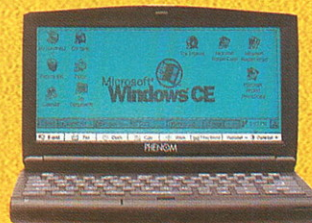
Idén
1999-re előfizető olvasóink
sorsoláson vesznek részt,
ahol értékes nyeremények
találnak gazdára.

FŐDÍJ:

Egy repülő utazás a CeBIT-re



2. díj:
LG PHENOM
Handheld PC



továbbá:

10 db 1 éves CD Panorámák előfizetés
és 10 db Windows 98
Aktuális könyv



Computer Panorámák Kiadói Kft.
1091 Bp., Üllői út 25. • Tel.: 218-3011, fax: 217-2646
E-mail: cpanorama@mail.datanet.hu

Útválasztó otthonra

A Zyxel nemrég bejelentett Router Prestige 153 elnevezésű útválasztójával (routerével) az otthoni irodák teremhetnek kapcsolatot egymással, illetve cégük számítógépes hálózatával, akár analóg modemén, akár ISDN-en keresztül. Az új többprotokollós routert három soros interfésszel látták el, ily módon egyszerre három eszközt vagy alkalmazást tud kiszolgálni. Az egyik csatlakozóhelyet például analóg modem foglalhatja el, amelyen keresztül az internethez kapcsolódhatunk. A második portot egy behívásos (dial-in) felhasználó számára tarthatjuk fenn, míg a harmadik porton keresztül a helyi hálózathoz (LAN-hoz) csatlakozhatunk.

A Prestige 153 routert három alkalmazás használhatja egyidejűleg



Gyors író-olvasó

Hagyományos belső CD-lejátszónkat akár le is cserélhetjük a Hewlett-Packard új CD-Writer Plus 8100i meghajtójára, amely nemcsak 24-szeres sebességgel olvas, hanem írja a CD-R és a CD-RW szabványú lézerlemezeket is. Számottevően felgyorsult a formázási eljárás: a Fast Format szoftvernek mindössze 3,5 percre van szüksége hozzá. A csomag gazdag szoftverválogatást is tartalmaz. Aki HP Vectra, Brio vagy Kayak PC-t vásárol, egy CD-Writer Plus 8100i-készletet is kap a géphez.

Stylus-érzék

Szeptemberben új tagokkal bővült az Epson népszerű tintasugaras nyomtatócsaládjá, a Stylus. A „belépőszintű” Stylus 440 a piezo-tintasugaras technológiát használja, és 720x720 dpi-s felbontásra képes. A csomagban a Print Adventure segédprogram is helyet kapott.

Egy osztállyal feljebb helyezkedik el a kis irodáknak szánt Stylus Color 740,

amely különlegesen kicsi – sőt változtatható – pontmérettel dolgozik, a legnagyobb felbontása pedig 1440x720 dpi. Nyomatási sebessége hat oldal percenként. Ezt a modellt USB porttal is felszerelték. Több szoftver is jár hozzá: a Print Adventure-ön kívül a Corel Print House Magic és egy Epson Media-Pack található a csomagban.



Otthoni használatra való a Stylus Color 440



A Stylus Color 740-et USB porttal is ellátták

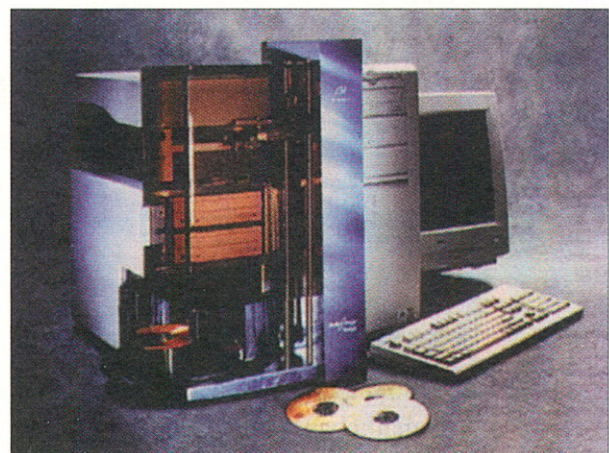
CD-beégető irodák számára

Munkacsoportok, kisebb irodák CD-írási igényeihez szabták a német Rimage cég komplett íróberendezését. A Perfect Image Protégé hat CD-t állít elő óránként, és jól beilleszthető egy irodai hálózatba. Az „égetőmű” modulárisan fejleszthető: két CD-író egységet és a felcímkézésükhöz egy hő- (termotranszfer) nyomtatót kapcsolhatunk össze. A berendezést CD-írónként egy-egy controllerrel felszerelt PC-ről vezérelhetjük.

Az ugyancsak moduláris felépítésű Perfect Image Producer kapacitása 12 lemez óránként. Több egységet összekapcsolva jutunk el a Perfect Image Constellationhoz, amelynek az óránkénti 48 lemezes teljesítménye

már a kisebb kiadványvállalatok számára is elegendő, sőt kifejezetten előnyös, ha raktárkészlet nélkül, igény szerinti gyártásra rendezkednek be.

A Perfect Image Protégé berendezés kis sorozatú CD-gyártásra való



Logitech: az erő velünk van

Idáig hiába kerestünk kifejezetten az autóverseny-szimulátorok vezérlésére szolgáló eszközöket a Logitech (<http://www.logitech.com>) termékpalettáján. Most azonban egyszerre két kormány-pedál együttessel is bővítette a WingMan családot. A WingMan Formula gumibevonatú kormánykerekén kényelmes, de biztos fogást talál a versenyző, a kerék a finomabb mozdulatokra is pontosan reagál. A nagyobb tudású változat a WingMan Formula Force; már a neve is jelzi, hogy az erővisszacsatolás (Force-Feedback) elvén működik. Egyre több játék- és szimulátorprogram ismeri ezt az eljárást, amelynek célja, hogy minél valóságosabb vezetési élményt nyújtson. Nagy sebességgel vett kanyarokban például érezhetően nő a kormány ellenállása, és a motor erőlködését vagy az út egyenetlenségeit is rángatással- rázkódással jelzi.

Mindkét rendszer a versenyautók küllemét utánozza. Kézi sebességváltóval, a kormányba épített PaddleShifterrel (egyfajta billenőkapcsolóval) válthatunk egyik fokozatból a másikba. Automata üzemmódban a PaddleShifter programozható gombként használható. További négy programozható gomb található a kormányberendezés elülső oldalán. Ezekkel a játékos egyéni megoldásokat valósíthat meg, és hozzáigazíthatja a rendszert a különböző versenyekhez vagy versenypályákhoz. A kormányokat játék közben két karral lehet szilárdan az asztal lapjához erősíteni. A gáz- és a fékpedál rugói használat közben a valóságos pedálok ellenállásának ér-

zetét keltik. A fékpedál mellett láb-támaszt is kialakítottak, hogy a vezető minél gyorsabban használhassa a pedált, ha a helyzet éppen úgy kívánja. Jó a pedálok mérete és elhelyezése, még a hosszú versenyek alatt sem fárasztó a kezelésük.

A két periféria bemutatóján Markus Lange, a Logitech európai regionális igazgatója elmondta, hogy a WingMan Formula Force-ban az Immersion bevált I-FORCE 2.0 technológiáját valósították meg,



A QuickCam Home felvételi sebessége 30 fps

amelyet eredetileg igényes repülési és űrhajózási, illetve orvosi és katonai szimulációkhoz fejlesztettek ki. A WingMan Formula a 15 pólusú játékponton keresztül, míg a WingMan Formula Force vagy az USB, vagy a soros porton keresztül csatla-

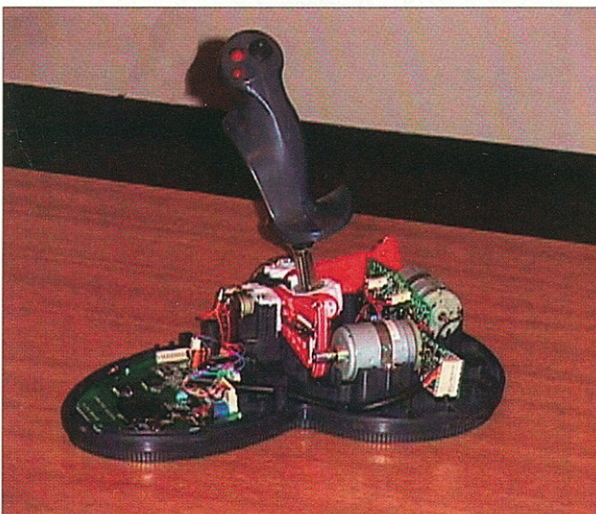


Ergonomikus, robusztus kivitel, programozható kezelőszervek jellemzik a WingMan Force-ot

koztható a PC-hez. Mindkét versenykormányt a UbiSoft izgalmas szimulációs játékával, az F-1 autóversennyel, valamint a Gremlin játéktermi gépek stílusában készült, valóságos 3D versenyjátékával, a Motorheaddel együtt hozzák forgalomba.

Megjelent a WingMan Force botkormány is, ugyancsak Force-Feedback kivitelben. A játékos kedvűek jó hasznát veszik a különleges körbenéző kapcsolónak, a gyorstüzelő gombnak és a tolószabályozónak. Kilenc programozható billentyű segítségével érhetik el a gyakran használt funkciókat és parancsokat. Az eszköz a soros vonali csatlakozóra vagy USB-re köthető. További őszi

újdonság a WingMan Gamepad, amely nyolc irányú mozgást tesz lehetővé. A QuickCam Home internetes videokamera pedig olyan hatékony tömörítőeljárást alkalmaz, amellyel másodpercenként harminc képet (vagyis frame-et) állít elő. Mikrofont is beépítettek a kamera házába.



Villanymotorok gondoskodnak az erővisszacsatolásról



A WingMan Formula Force-ot azonnal kipróbálhatjuk a csomagban található autóversennyel

Tintasugaras Canonok

Új tintasugaras nyomtatókat jelentetett meg októberben a Canon. A BJC-5000-esnek kettős nyomtatófeje van: tetszés szerint kombinálhatjuk a fejeket, a nyomtatási feladattól függően. Ha szöveges dokumentumhoz két fekete tintás fejet használunk, sokkal gyorsabban készül el a nyomtatás. De ha színes ábrák is vannak a szövegben, akkor egy fekete és egy színes fej kombinációja a legjobb megoldás. Nagyméretű színes képeknél viszont két színes fejjel rövidíthetjük meg a művelet időtartamát. A BJC-5000 nyomtatási sebessége percenként 7,5 oldal fekete-fehérben és három oldal színesben. Legnagyobb felbontása 1440x720 dpi. A Drop Modulation Technology eljárás lehetővé teszi a cseppméret változtatását, aminek a haszna a jobb minőségű színátmenetekben nyilvánul meg.

A BJC-4000-es sorozat a BJC-4400-

assal egészült ki. Nemcsak nyomtatóként, hanem színes szkennerként is megállja a helyét. Ehhez mindössze a nyomtatófejet kell kicserélnünk az opcionális szkennervegre. A szkennerek legnagyobb felbontása 360 dpi, 24 bites színmélységgel; nyomtatóként pedig 6,5 oldal (fekete-fehér), il-



A BJC-4400 bármikor átalakítható szkennerré



Két nyomtatófejjel gyorsabban és színesben dolgozik a BJC-5000

ltve 2,6 oldal (színes) a percenkénti teljesítménye. Ez a modell is a cseppmodulációs technológiát használja.

Immár széles formátumú nyomtatót is gyárt a Canon. A Da Vinci BJ-W7000 A0-s méretű alanyagra dolgozik. Négy tintapatront tartalmaz, minden alapszínhez egyet. Felbontása 360 dpi. Egy fekete-fehér nyomtatást 5,6 perc alatt állít elő, egy színeset körülbelül 20 perc alatt.

PC-kártyányi merevlemez

Az IBM elkészítette a világ mind ez ideig legkisebb és legkönnyebb merevlemez-meghajtóját, amelynek a kölni photokina '98 fényképészeti kiállításon és vásáron volt a világbemutatója. Képiünk egy negyeddollárossal együtt ábrázolja, a méretei milliméterben: 42,8x36,4x5. Tömege pontosan ugyanakkora, mint egy hajlékonylemezé, azaz 20 gramm, csak éppen 236-szor annyi adat fér rá, mivel 340 Mb-ot a kapacitása.

Digitális MPEG videokamerák és fényképezőgépek ideális tárolóeszköze, mert ötször annyi felvétel fér rá, mint a hasonló nagyságú, félvezetős Flash memóriára vagy PC Cardra. CompactFlash Type II-es szabványú kártyahelyre illeszthető, ez a csatlakozófajta gyors ütemben terjed az utóbbi időben, többek között például a Canon is ilyet épít be minden hordozható termékébe.

Adapterrel azonban a szabványos PC Card-résbe is bedugható, ami azt jelenti, hogy a meglévő kézi számítógépek, „útitárs” PC-k, kommunikátorok, mobiltelefo-

nok és hordozható helymeghatározó (GPS) eszközök is tudják fogadni. Valódi, egylemezes Winchester ez a Microdrive-nak elnevezett tárolóeszköz: a lemeztányér másodpercenként 4500-as fordulatszámmal pörög. A kis felületéhez képest meglepően nagy kapacitást a mágneses réteg rendkívüli, négyzethüvelykenként több mint hárommilliárd bites felírási sűrűsége teszi lehetővé. Író-olvasó fejét az IBM GMR (giant magnetoresistive) technológiájával alakították ki. Jövő év közepén kerül forgalomba a Microdrive, valószínűleg egy sereg új hordozható elektronikai eszköz tartozékaként, mivel olyan nagy gyártók érdeklődnek iránta, mint a Canon, a Hewlett-Packard, a Hitachi, a Minolta és mások.

A negyeddolláros épp hogy beférne a lemeztányér helyére



MINŐSÉG ★ TANÚSÍTÁS ★ VERSENYKÉPESSÉG

Biztosítsa vállalata piacképességét a Magyar Szabványügyi Testület tanúsításával!

A Magyar Szabványügyi Testület hazai és nemzetközi szinten elismert, független, non-profit tanúsító szervezet, amely termékek és minőségügyi rendszerek tanúsítását a nemzeti szabványosításról szóló 1995. évi XXVIII. törvényben foglaltak szerint végzi.



Nyilvántartási szám:

Az MSZT tanúsításán kívül, de az MSZT szervezésében - az IQNet tagszervezettel közös audittal - kedvező áron elnyerheti a Minőségbiztosítási Rendszereket Tanúsító szervezetek Európai Hálózata követelményeinek megfelelő IQNet tanúsítványt is, amelyet nemcsak Európában, hanem világszerte elismernek.

Az MSZT az MSZ EN ISO 9001, MSZ EN ISO 9002, MSZ EN ISO 9003 szerinti minőségügyi rendszerek tanúsítási auditján kívül a minőségügyi rendszerek előzetes auditjának lefolytatásával, továbbá a beszállítók minőségdokumentációjának értékelésével is a partnerek rendelkezésére áll. Az MSZT megkezdte a környezetirányítási rendszerek (KIR) ISO 14001 szerinti tanúsítását is.



A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. 18. §-a értelmében a belföldi gyártású és a külföldről behozott munkaeszközök munkavédelmi megfelelőségét tanúsítani kell. A tanúsítást a gyártó, a forgalmazó (importáló) vagy az üzemeltető kérelmére a Magyar Szabványügyi Testület, a nemzeti szabványosításról szóló 1995. évi XXVIII. törvény 8. §. (1) bekezdés j) pontja értelmében elvégzi. Ha a munkaeszköz a követelményeknek megfelel, akkor azt az MSZT a munkavédelmi megfelelőségi tanúsítvány kiadásával tanúsítja, és az erre vonatkozó munkavédelmi megfelelőségi jel használatát engedélyezi.



Nyilvántartási szám:

Továbbá vállalja az MSZT a termékek nemzetközi szabványnak való megfelelőség tanúsítását az "MSZ ... megvizsgálva" megkülönböztető vizsgálati és ellenőrzési jel használatával.

Kérje szolgáltatásainkat részletesebben ismertető szórólapjainkat!



MAGYAR SZABVÁNYÜGYI TESTÜLET

1091 Budapest, Üllői út 25. ★ H-1450 Budapest 9., Pf. 24.

Tanúsítási Titkárság

Tel: 218-3011, 217-3680 ★ Fax: 218-5125, 218-0139

Hordozható MP3-lejátszó

Hatvanpercnyi digitalizált muzsikát tárol és játszik le a *Diamond Multimedia* szeptember végén bejelentett, zsebre-vágható kis szerkentyűje. Külleme és kezelőszervei alapján a sétálómagnóhoz vagy MiniDisc-játszóhoz hasonlít, de kisebb és könnyebb náluk, mivel nem tartalmaz motort, sem bármilyen mozgó alkatrészt. Eből fakadó egyik előnyös tulajdonsága, hogy a legrázosabb úton vagy sportolás közben sem romlik a hangminőség, mivel a lejátszó érzéketlen az ilyesmire.

A mindössze hetven grammos *Rio PMP300* egyetlen tartós ceruzaelemmel 12 órányi zenélésre fogható. Beépített 32 Mbájtos gyorsmemóriájába természetesen nem csak slágereket rögzíthetünk. Akár hangoskönyvként is használhatjuk, avagy az internetrádiók hírműsorát hallgathatjuk vissza egy későbbi időpontban. Beszédminőségben ugyanis 16 órányi hangzó anyag fér rá, és mivel cserélhető gyorsmemóriakártyák számára is építettek bele csatlako-

zót, a külön megvásárolható fél- vagy egyórás „zenei kapacitású” kártyák révén napokra elegendő műsort vághatunk zsebre. Más előnye is van a Flash kártyának: a beépített és a cserélhető memóriára rögzített zene együttesen is hallgatható, keverhető, ami tanuláshoz, gyakorláshoz és kísérletezéshez igen hasznos szolgáltatás.

Apró hangszórója helyett persze célszerűbb a hozzá adott, jó minőségű sztereó fejhallgatón élvezni a zenét, amit egy 15 erű kábel és a párhuzamos kaphoz való adapter segítségével tölthetünk le a PC merevlemezéről. A párhuzamos

percnél kevesebb idő szükséges. A digitalizált zenét modemmel közvetlenül a webről is letölthetjük (*mp3.com, good-noise.com stb.*), vagy megfelelő szoftverrel magunk alakíthatjuk át audio-CD-ink műsorát MP3 formátumúvá. (Saját célra minden, a kereskedelemben kapható zene legálisan digitalizálható.) A *Rio PMP300*-hoz az egyik legkedveltebb CD-konvertáló és MP3-kódoló programot, a *Jukeboxot* adja a *Diamond*, mert hat hónapra szóló, kizárólagos licencszerződést kötött az árusítására a *MusicMatch-csel* és a *Xing Technologieszal*. Az MP3 (MPEG-3) tömörítélműködést az internet tette hihetetlenül népszerűvé, mert a vele elérhető kb. 12-szeres tömörítési arány ellenére a digitalizált zene minősége majdnem olyan marad, mint az eredeti CD hangzása. Tömörítésre pedig elkerülhetetlen szükségünk van, hiszen anélkül egy ötperces, CD minőségű dal kereken 50 Mbájtot foglalna el digitalizált formában a merevlemezen, míg MP3 formában csupán nem egészen 5 Mbájtot.

Mint hangvisszaadó szerkezet, a *Rio* csak igen keveset ront a rögzített zene minőségén: a műszaki leírása 95 decibeles jel-zaj arányt közöl, a torzításra pedig 0,01–0,1 százalékot ad meg – mindkét érték jobb, mint az átlagos CD-ROM-lejátszók zenei tudása. Európában novemberből lesz kapható a *Rio PMP300*, az amerikai 200 dolláros, igen kedvezőnek mondható indulóárnál vélhetően 30-40%-kal drágábban.



Egyórányi MP3-zene fér a Rio memóriájába

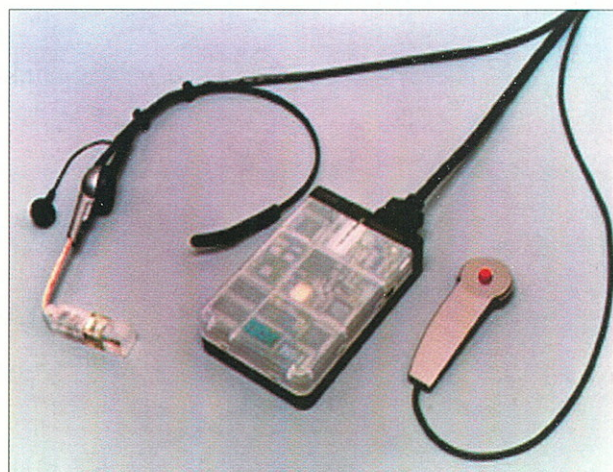
tül nagyjából 10 másodperc alatt vihető át egy Mbájt, vagyis a beépített gyorsmemória teljes feltöltéséhez hat

Sétáló-PC

Már az új, 340 Mbájtos miniatűr merevlemezzel szereték fel azt a sétálómagnó méretű hordozható számítógépet, amelyet egy tokiói elektronikai kiállításon mutatott be az *IBM*, egyelőre prototípusként. Processzora 233 MHz-es *Pentium MMX*, memóriája pedig 64 Mbájtos. Távirányítóhoz hasonló kezelőszervén mindössze pozícionálógomb és néhány

nyomógomb található, B/K csatlakozói viszont megfelelnek a PC-szabványnak, így bármelyik komolyabb asztali géppel összekapcsolható, természetesen hálózatba is köthető. Fejhallgatót és mikrofont használhatunk hozzá, de igazából azokkal a „zsugorított” billentyűzetekkel lehet majd kezelni, amelyeket a nyár folyamán jelentett be az *IBM*, kifejezetten a könnyű internetelérést és CD-kezelést tartva szem előtt.

Érdekes, hogy a kézi számítógépek szokásos *Windows CE* operációs rendszere



Sétáló-PC az alapfelszereléssel

helyett a *Windows 98* futott a szeptemberben bemutatott kísérleti példányon.

VÍZIÓ



FOTÓ,
GRAFIKA,
ÉS REPRÓ
STÚDIO

Tervezés, szedés, tördelés, scannelés, levilágítás,
3M proof, Crosfield-Mac rendszeren, archiválás CD ROM-ra

H-1125 Budapest, Patkó u. 13. Telefon/Fax: 175-8375

VTCD VIDEOTON
Kompaktlemez-gyártó Kft.

Székesfehérvár
Aszalvölgyi u.7.

10 ÉVES



A MAGYAR CD-GYÁRTÁS...

KOMPAKTLEMEZ
KOMPAKT TECHNOLÓGIA
KOMPAKT SZOLGÁLTATÁS

VTCD VIDEOTON

Tel.: (06-22) 329-132
Fax: (06-22) 329-133
E-mail: vtcd@mail.datanet.hu

Tekintse meg internet oldalunkat is: <http://www.vtcd.hu>

