



ANORÁMA

M U L T I M É D I Á S M A G A Z I N

Teszt: 9 hordozható

MP3 lejátszó

Mérlegen a lexikon CD-k



A CD-mellékleten:

Portugália, Ecuador, Chillón

Kaland: A Vörös-tenger hajóroncsai

A színek és a pszichológia

Tarzan

**Age of Empires II
Web Photo Gallery
National Geographic
Disney Magic Art Studio**

PHARAOH™

Fedezd fel az ókori Egyiptom világát és építs fel egy birodalmat, amely fennmarad és évszázadokon keresztül virágzik.





Multimédiás negyedéves magazin
VI. évfolyam 4. szám

Szerkesztőség:
Főszerkesztő: G. Kocsis Krisztián
CD-melléklet szerkesztő: Szincsák László
Szerkesztette: Gyarmati László
Tördelőszerkesztők: Isztra Ildikó,
Dancs Katalin
Titkárnő: Szőke Erika
1091 Budapest, Üllői út 25. II. em.
Telefon: 456-6959
Fax: 456-6970
Címlap: Szincsák László

Kiadó: a HVG Kiadó és a WEKA
Computerzeitschriften-Verlag GmbH közös
vállalata:
a Computer Panoráma Kiadó Kft.
Felelős kiadó:
Dely Tamás és G. Kocsis Krisztián
ügyvezető igazgatók
1091 Budapest, Üllői út 25. II. em.
Telefon: 456-6888

Terjesztés: Lám Gábor
értékesítési és marketingvezető
1091 Budapest, Üllői út 25. II. em.
Telefon: 456-6964,
fax: 456-6970

Terjeszti: a Hírker Rt., az NH Rt.
és alternatív terjesztők

Megrendelhető: a kiadónál levélben vagy a
hírlapkézbesítőknél 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 ügyfél-
szolgálati irodáin, vidéki postahivatalokban.

Postai előfizetési díj: 4496 Ft
Az új lappéldányok megvásárolhatók a hír-
lapboltokban, ezenkívül a kiadónál.
A lap a kiadónál is előfizethető, s ugyanitt a
régebbi számok is beszerezhetők:
1091 Budapest, Üllői út 25. II. em.

Hirdetésfelvétel:
hirdetési vezető: Tasnádi Rózsa
1091 Budapest, Üllői út 25. II. em.
Telefon: 456-6968
Fax: 456-6974
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 engedé-
lyével történhet. Szerkesztőségünk
a lapban megjelenő hirdetéseket a lehető
legnagyobb alaposággal gondozza,
tartalmukért viszont nem vállal felelősséget.

ISSN 1218-6902

tartalom

1999. tél

lemez-melléklet

4 Lemez-mellékletünk tartalmából

hardver-teszt

12 A törpék forradalma: hordozható MP3
lejátszók
16 Playstation: nagyképernyős játékok

fókusz

6 Digitális olvasótermek

gyakorlat

20 Kérdezz, felelek a CD írásról
22 Print Artist
24 Disney Magic Art Studio
26 Photoshop Web Gallery

távközlés

28 WAP

bemutatjuk

19 Manó ABC
30 Nyelv-mester plusz
32 National Geographic
33 Az univerzum története
35 Matematika, fizika CD-ROM

játék

37 Age of Empire II

hangulat

39 Újdonságok karácsonyra

piac

42 Az ezüstkorong diadalútja

körkép

43 CD-ROM és DVD lemezek

hírek, újdonságok

46 A gödöllői királyi kastély
46 Kereszt és felhold
47 Posio PM80 fax
47 Ericsson R290
48 Furby
49 Logitech iTouch
50 Logitech QuickCam
51 Nokia 7110
52 Philips plazma televízió
53 Philips Xenium GSM
54 Sony VPL-CS1
55 IBM Electronic Newspaper
56 IBM CyberPhone

12 A törpék forradalma

Az MP3-as zenehallgatás és gyűjtés, immár tömeges méreteket ölt. Egyre gyakoribb, hogy hordozható MP3 lejátszókról szól a zene, az otthoni merevlemezről függetlenül. Tesztünkben kilenc új készüléket vizsgálunk meg, és megmutatjuk, hogy mi az, amire a vásárlásnál figyelni kell.

6 Digitális olvasótermek

Az információ napjaink legnagyobb kincse. A pontos és gyors adatok többet érnek mindennél. A régi „tudás-hatalom” mondás mára úgy módosult, hogy az információ helyének ismerete jelenti az igazi hatalmat.

16 Nagyképernyős játékok

Amikor számítógépes játékokról beszélünk, hajlamosak vagyunk megfeledkezni a nem PC-s platformokról. Pedig a játékokra tervezett célszámítógépek gyakran többet tudnak, mint az asztali erőművek.

Akropolisz Rally '99

Az Akropolisz Rally fogalom az autóversenyzés szerelmeseinek körében. Az idén nyáron 46. alkalommal rendezték meg Görögországban ezt a rendhagyó versenyt. A szikrázó napsütés és a nehéz gyorsasági szakaszok kemény próbára tették a versenyzőket, akiket a pálya mentén többszáz ezres nézőközönség kísért figyelemmel. Erről a versenyről készített interaktív bemutatót *Bagaméri László*.



Ecuadori hangulat

Az ecuadori elnöki köztársaság az Egyenlítőről kapta nevét, amely az ország közepén megy át. A Föld átmérője itt a legnagyobb, s állandó a napéjegyenlőség. A Nap minden reggel hatkor kel és este hatkor nyugszik.

Ebben a dél-amerikai mértékkel mérve nem nagy országban, amelynek lakossága alig 10 millió, 236 egykor hamut és tüzet szóró hegyet találhatunk. Ezek közül nyolc a történelmi múltban is működött, s egy-kettő ma is működik. *Tompa László* interaktív bemutatója ebbe az izgalmas országbába invitálja olvasóinkat.

TECHNIKA

Akropolisz Rally '99

Gödöllői Királyi Kastély CD-ROM bemutató

Magyarország legnagyobb alapterületű barokk kastélya a gödöllői Grassalkovich-kastély. A főúri rezidencia a 19. század második felében *I. Ferenc József* és *Erzsébet királyné* kedvelt pihenőhelye volt. A nagyközönség elől oly sokáig elzárt épület már felújított s még felújítás előtt álló szárnyai ma már évente több százezer látogatót vonzanak Gödöllőre. Mellékletünkön a kastélyról készült interaktív CD-ROM bemutatóját tekinthetik meg olvasóink.

Kereszt és félhold CD-ROM bemutató

Az *Encyclopedia Humana Hungarica* Egyesület magyar, angol és német nyelvű művelődéstörténeti sorozatának ötödik részét ismertető bemutató köz- és felsőoktatási célú felhasználásra szánt interaktív taneszköz. A török kor Magyarországon alcímet viselő CD-ROM a mohácsi csatavesztéstől a török haderő kiűzését rögzítő karlócai békéig foglalja össze a három részre szakadt ország politikai és hadtörténeti eseményeit. Részletesen bemutatja a királyi Magyarország, Erdély és a hódolt-ság kormányzását, társadalomtörténetét.

Manó ABC bemutató

A Manó sorozat legújabb darabja a betűk világába vezet a kis felhasználóit. Az írás és az olvasás titkai könnyen megoldódnak a kedves játékokon keresztül. Az iskola előkészítő és kisiskolás korosztálynak ajánlott lemezbemutatójából egy betűhöz tartozó fejezetet próbálhatunk ki.

Shareware válogatás

UTAZÁS

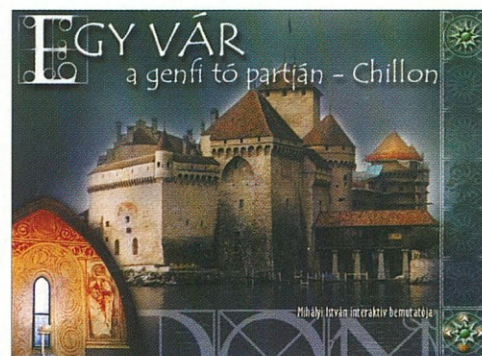
Portugáliai utazás

Ecuadori hangulat

Egy vár a genfi tó partján – Chillon

Egy vár a Genfi tó partján – Chillon

A chilloni várkastély a Nagy Szent Bernát hágón keresztül vezető régi olaszországi út mellett épült egy 110 méter hosszú és 510 méter széles ovális sziklán. A vár nevét *Byron* tette halhatatlanná, amikor megénekelte *Bonivard*, a genfi Szent Viktor kolostor rendfőnökének – Genf függetlenségéért elszenvetett – négy évig tartó – fogságát. *Mihályi István* interaktív bemutatójában ebbe a romantikus várkastélyba invitáljuk olvasóinkat.

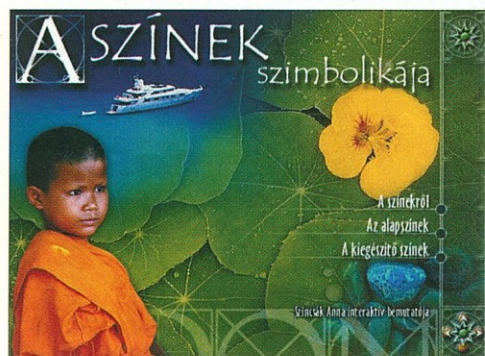


Portugáliai utazás

Az európai kontinens legnyugatibb országa, az egyik legnépszerűbb idegenforgalmi célpont Nyugat-Európában. A Magyarországgal nagyjából azonos területű és lélekszámú kis ország sajátos földrajzi fekvése, éghajlati adottságai lehetővé teszik, hogy a tengerparti pihenést kedvelők Európa egyik leg-tisztább partszakaszán élvezhessék a napfényt, a fürdözést. A régi korok emlékeit kereső turisták gyönyörködhetnek a mór építészet remekeiben *Kunfalvi Emese* és *Bucsai Gábor* interaktív bemutatójában.

Téli sportélet a századfordulón

A Budapesti Korcsolyázó Egylet 1872-ben alakult meg. Három év múlva, 1875 novemberében a főváros engedélyezte a klubnak a Városligeti-tó használatát. A klub 1893-ban rendezte az első gyorskorcsolyázó versenyt, és 1985-ben elkészítette a ketős gyorskorcsolyázó pályát is, ahol már párosával indíthatták a versenyzőket. 1897-ben a *Budapesti Korcsolyázó Egylet* a Városligeti-tó egész területére megszerezte a korcsolyázás kizárólagos jogát. Bemutatónkban a *Kiscelli Múzeum* fényképgyűjteményéből válogattunk egy csokorra valót.



Színek szimbolikája

Az emberek színekkel kapcsolatos ítéletét erősen befolyásolják a színekhez kapcsolódó szimbolikus jelentéstartalmak, amelyek lehetnek vallási, politikai vagy akár státusztermészetűek. A színek szimbolikus tartalma legjellegzetesebben olyan formákban nyilvánul meg, amelyekben a színek sajátosságai kézenfekvően adódnak. A klasszikus színszimbolika a vöröset például vér és az élet színeként könyveli el.

KULTÚRA

Téli sportélet a századfordulón

Selyemfestészet

I. világháborús katonai emlékek

Magyarország összesen 3800000 katonát küldött a harcterekre. Az összes hadbavonult közül 734000 fő esett fogságba. A harctereken jellegzetes és igen közkedvelt szokás volt az elhasznált harcászati eszközök összegyűjtése, dísz tárgyként, emléktárgyként való felhasználása. A *Kiscelli Múzeum* interaktív bemutatójában gránát-hüvelyekből, lövedékdarabokból készített különböző tárgyakat láthatunk.

Karácsonyi képeslapok a századfordulón

December 25. a 4. századtól kezdve, amikor a keresztény egyház erre a napra helyezte Jézus születésének évfordulóját, a karácsonyt jelenti az emberek számára. A hagyományos vallásos ünnep mellett általában ma a béke a szeretet ünnepe, amelyen a rokonok és barátok megajándékozzák egymást. Interaktív bemutatónkban *Bányai Ferenc* gyűjteményéből a századfordulón készült karácsonyi képeslapokat küldünk olvasóinknak. A bemutatóban található képeslapok kinyomtatható minőségben megtalálhatók CD-mellékletünk /KARACSONY könyvtárában.

MAGAZIN

A Vörös-tenger hajóroncsai

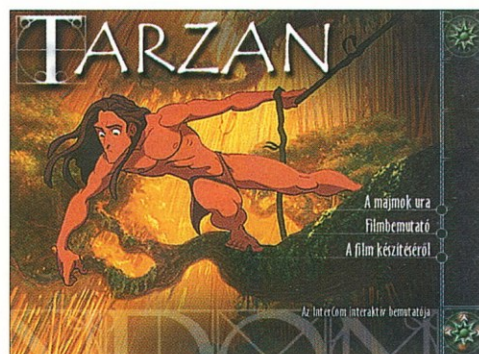
Az „új” Naprendszer - üstökösök

Az utóbbi években néhány látványos esemény, illetve a technika fejlődése ismét az üstökösök kutatására irányította a figyelmet, ami a Halley-üstökös 1986-os látogatása után kissé alábbhagyott. Az első látványos esemény a *Shoemaker-Levy 9* üstökös Jupiterbe csapódása volt 1994-ben. Az emberiség történetében ez volt az első alkalom, hogy egy viszonylag nagyméretű égitest becsapódását sikerült megfigyelni. Két évvel később a *Hyakutake* üstökös, majd 1997 tavaszán a *Hale-Bopp* üstökös fejlődött szabad szemmel is jól látható kométává, milli-ók figyelmét irányítva a csillagászatra. A *Magyar Csillagászati Egyesület* interaktív bemutatójában ezekről esik szó

A színek szimbolikája

Tarzan filmbemutató

A *Walt Disney Pictures* új animációs filmje, a *Tarzan*, amely *Edgar Rice Burroughs* halhatatlan regényéből, a *Tarzan of the Apes*-ből készült, és zenei világát a Grammy-díjas énekes-dalszerző-dobos, *Phil Collins* öt vadonatúj slágere határozza meg, olyan mulatós és izgalmas dzsungelkalandra csábítja a nézőket, mint korábban még egyetlen más film sem. Ez az első egész estét betöltő animációs produkció, amelyet az ágyékkötős hős kalandjainak szenteltek.



A Vörös-tenger hajóroncsai

A Vörös tenger északi része a világ egyik legforgalmasabb hajózóútja, hiszen itt lehet a Szezi csatornán keresztül Afrika megkerülése nélkül a legrövidebb úton eljutni a távol-kelet mesés országaiba. Az idők során számtalan bűszke, szép hajó süllyedt itt a hullámsírba. Korántsem csak navigációs hiba, vagy egyéb emberi mulasztás lehet egy hajó elsüllyedésének az oka. A nagy háborúk során különleges stratégiai szerepe és számos áldozata volt ennek a vízi útnak.

Enciklopédiák, lexikonok, atlaszok

DIGITÁLIS olvasótermék

A könyvtárak olvasói termei lassan átalakulnak az internet hatalmas olvasótermévé. A hálózat viszonylag szűkös átviteli sebessége azonban szükségessé teszi az off-line eszközök, CD-ROM-ok használatát is. Ráadásul az így kiadott referencia művek aktuálisabbak, könnyebben kezelhetőek, és egyszerűen frissíthetőek. Összeállításunkban néhány olyan enciklopédiát, szaklexikont, atlaszt mutatunk be, amelyek az otthoni könyvespolcon kiválóan helyettesíthetik a több kötetes műveket.

Az egyik előnyük, hogy ezek a szoftverek olcsóbban érhetőek el, mint nyomtatott változatuk. Tartalmukat a legtöbbször olyan anyagokkal egészítik ki, amelyekre egy könyvben nincs lehetőség. A képek mellett gyakran találhatunk bennük mozgó animációkat, filmrészleteket és hangos illusztrációkat. Mennyivel egyszerűbb dolga van annak, aki egy madár vagy hangszer hangját hallja is, és nem csak a leírását vagy a képét látja. Hasonlóan nehéz egy eszköz működését csak a száraz szöveg alapján elképzelni. A mozgókép ilyenkor sokat segíthet.

A számítógépes tudástárak másik pótolhatatlan része a keresési lehetőségek bőséges választéka. Egy nyomtatott lexikonnál kikereshetjük a címszavak között amire kíváncsiak vagyunk, de ha nem tudjuk pontosan, mit keresünk, reménytelen a helyzetünk. Valószínűleg valahol benne van a könyvben az az információ, amire kíváncsiak vagyunk, de a megtalálásához át kellene lapozni és olvasni a gyakran több ezer oldalt. A CD-ROM-nál ezt az átolvasást a számítógépre bízhatjuk, és a keresett fogalmat, bárhol is legyen, biztosan megtaláljuk. Hasonlóan egyszerűsödik a hivatkozások követése is. Nem kell ide-oda lapozgatni, egy jó programnál csak kattintani kell, és máris megjelenik a kereszthivatkozásokhoz tartozó szócikk.

Sok esetben az off-line és on-line világ ösz-

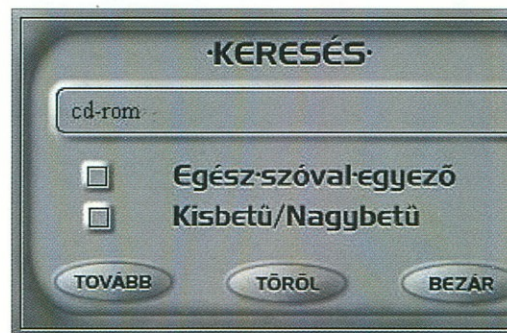
szefonódik, hiszen a lemezeken található anyagok frissítése az interneten keresztül a legegyszerűbb. A legújabb adatokat a programok automatikusan beépítik a lexikon, enciklopédia megfelelő helyére, így mindig naprakész, javított kiadásunk lehet. A világhálóhoz legtöbbször internetes hivatkozásokat, weboldal címeket találhatunk a szövegben. Ha van élő kapcsolatunk, ezekre a hivatkozásokra kattintva, elindul a külső vagy a beépített böngészőprogram, és már nem is tudjuk, hogy a CD-ROM-ról vagy az internetről került-e a képernyőnkre az információ.

A lemezeket végignézve biztosak vagyunk benne, hogy minden iskolai és otthoni számítógép mellé érdemes ezek közül a programok közül néhányat megvásárolni. Sajnos, a magyar nyelvű lemezek nem ölelnek fel akkora ismeretanyagot, mint angol nyelvű társaik. Ez persze nem biztos, hogy baj, hiszen talán a nyelvtanulást is serkentheti a tudásszomj.

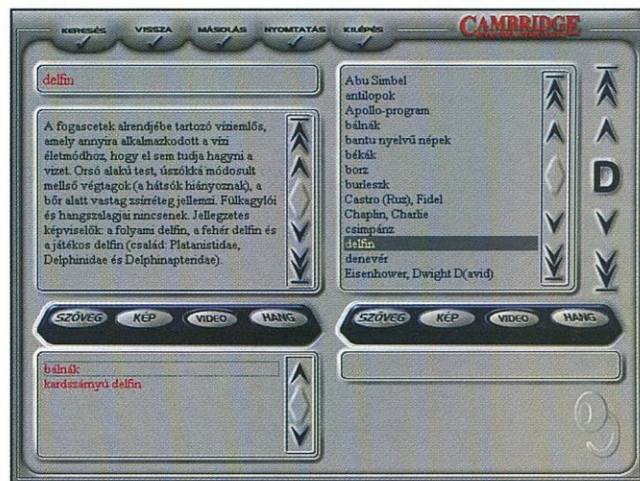
MAGYAR NYELVŰ LEMEZEK

Cambridge Enciklopédia • A nyomtatott enciklopédia magyarra fordított és digitalizált vál-

Az információ napjaink legnagyobb kincse. A pontos és gyors adatok többet érnek mindennél. A régi „tudás=hatalom” mondás mára úgy módosult, hogy az információ helyének ismerete jelenti az igazi hatalmat.



A Cambridge Enciklopédiában a keresésnél nem használhatunk logikai kifejezéseket



A részekre osztott képernyőn azonnal láthatjuk a szócikkhez tartozó szöveget és kereszthivatkozásokat

tozatában a címszavak kezdőbetűje szerint haladhatunk. Ugorhatunk egész betűket, de el is kezdhetjük beírni a keresett szót, ilyenkor a címszó lista azonnal a megfelelő helyre ugrik. A hatalmas anyagot szűkíthetjük aszerint, hogy milyen típusú adatot keresünk. Így könnyebben megtaláljuk, ha csak szöveges információra van szükségünk, vagy ha képet, videót vagy hanganyagot keresünk.

Amint elértük a megfelelő szócikket, egy kattintással megjelenik az osztott képernyő egyik ablakában a teljes szöveges leírás.

Ha egy adott címszóhoz hivatkozások is tartoznak, azok alatta, egy kis ablakban látszanak, és rájuk kattintva már olvashatjuk is a magyarázatukat. Ezekkel a kereszthivatkozásokkal messzire kalandozhatunk, de ha vissza szeretnénk térni az eredeti szócikkhez, automatikusan lépkedhetünk visszafelé.

Ha egy szócikkhez több típusú adat is tartozik (szöveg, kép, videó, hang), akkor a leírás alatt található gombok közül a megfelelők erősebben látszanak.

A képek teljes képernyős változatban, a videóok ablakban jelennek meg.

A programban elsősorban a címszavakra érdeemes keresni, bár a keresés az egész szövegre vonatkozik. A szöveg belsejéből azonban nagyon lassan kerülnek elő a beírt karaktersorozatnak megfelelő találatok. Meg lehet adni a

*Az index segítségével gyorsan ugorhatunk a betűk között (felső kép)
A videóok ablakban, a képek teljes képernyőn jelennek meg (alsó kép)*



A Tolnai világlexikonban a keresés a teljes szövegben használható

Az index oldalon a beírt betűknek megfelelő szócikkhez jutunk

Könnyen „ellapozhatunk” a keresett betűhöz

szórészkeresést és a kis/nagybetű megkülönböztetést, sajnos azonban logikai kapcsolat nem lehet használni.

Az éppen megjelenített szöveget a vágólapra másolhatjuk, hogy azután majd beillesztjük más programba, vagy közvetlenül ki is nyomtathatjuk. A képek, hangok, videók nem másolhatók.

A Cambridge Enciklopédia készítői a könyv formájában megjelent anyagot megújították, kibővítették multimédia elemekkel. Összesen 30000 címszó, 5500 életrajz, 4000 földrajzi hely és 1000 multimédia elem található benne.

Sajnos a program kezelő felületében vannak kisebb hibák, és időnként a szövegben is előfordulnak sajtóhibák. Az enciklopédia az AND Reference Data Ltd., Oxford adatbázisára épül, a magyar változatot a CD Multimédia készítette.

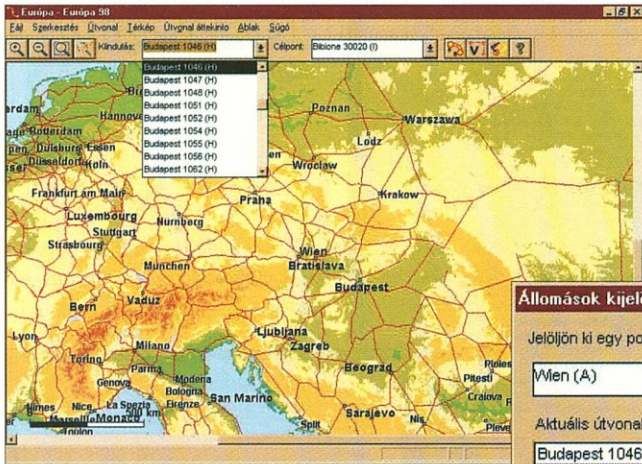
Tolnai világlexikon • Az eredeti, 1920-as években készült lexikon digitális kiadása egyszerű kezelő felületet kapott, ami abból a szempontból előnyös, hogy a használatához nincs szükség különösebb számítógép kezelői ismeretre. Az anyagban szóra, szórészletre lehet keresni, de mindig csak egy, az éppen következő találatot láthatjuk. A szöveg belsejében ennél a

programnál is lassú a keresés, és logikai kapcsolatot sem lehet megadni. A lemez anyaga pontos mása a nyomtatott változatnak, így a képeket is tartalmazza. A megtalált szócikkeket a vágólapra vagy a nyomtatóra küldhetjük.

Az egyenkénti lapozás helyett választhatjuk az *indexoldalt* is, ahol sorba rendezve láthatjuk a címszavakat. Egy kifejezés keresésekor elég a szó elejét megadni, a beírt betűknek megfelelően halad a program a listában. A lexikonban 60000 szócikket, 12000 képet, összesen 22000 gépelt oldalnyi szöveget találunk. Kereszthivatkozások sajnos nincsenek az anyagban.

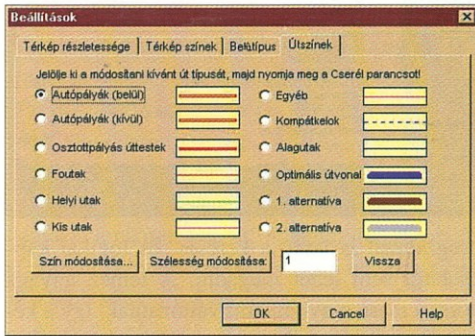
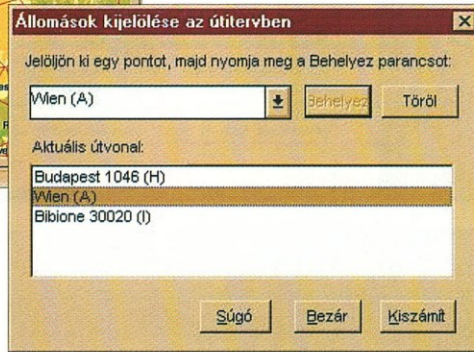
A Channel 42 „műhelyéből” kikerült CD-ROM anyagáról értelem szerűen nem mondhatjuk, hogy naprakész, de az időtálló ismeretekhez alapműként használható.

Európa 98 CD Atlasz • Speciális térképet vehet a kezébe az olvasó, pontosabban tehet a CD-ROM olvasójába. Az európai autótatlasz „beszéd” kezelőfelületén gyorsan el lehet igazodni. A digitalizált térképek felettébb részletes felbontásban tárolják Európa minden zeg-zugát. Az atlasz legfontosabb szolgáltatása, amit egy autótérképnél kézzel szoktunk elkészíteni: az *útvonaltervezés*. A CD használatával csak meg kell adni a kezdő- és végpontot, máris láthatjuk és olvashatjuk az *optimális útvonalat*. A program annyira részletes, hogy nagyvárosok esetében irányítószám alapján is szűkíthetjük a pon-



Nagyítás során, egyre részletesebb úttérképet láthatunk

A közbelső állomások megadásával irányíthatjuk, merre haladjon az út



Az Európa 98 atlaszban tetszés szerint megváltoztathatjuk a térkép színeit, a feliratok betűtípusát

tokat. Természetesen közbeeső megállóhelyek, városok is kijelölhetők, amelyek mindenképpen szerepelni fognak a kiszámított útvonalban.

A legjobb út alatt a program a leggyorsabbat érti. Így gyakran előfordul, hogy nem a legrövidebb út lesz az optimális, hiszen a szoftver figyelembe veszi, hol vannak autópályák, hol, milyen gyorsan lehet haladni.

Általában alternatív útvonalakat is kérhetünk, ezek a térképen különböző színnel jelennek meg. A térképre berajzolt vonalvezetést szövegben is láthatjuk, egy másik ablakban olvashatjuk az utak részletes leírását. Itt négy részletességi szint található, egészen addig, hogy minden út számozását, a letérési irányt, az autópálya kijáratot is feltünteti a lista. Minden pontnál vannak időadatok is.

Az útvonal leírása és a berajzolt térkép kinyomtatható. Aki ismerősének is szeretné elküldeni, hogyan talál el valahová Európában, egy gombnyomás, és már megy is e-mailben a részletes útleírás.

A nemzetközi viszonylatban is egyedülálló

programot az AND Travel and Transport Technology készítette.

Kontinensről kontinensre • A földrészek természetrajzát bemutató CD-sorozat azonos kezelő felülettel és szerkezettel vezeti az érdeklődőt Földünk közeli és távoli tájaira. Az egyes fejezeteket olyan szakemberek írták, akik maguk is aktív utazók, természetjárók és személyes tapasztalataik alapján ismerik a bemutatandó kontinenst.

A múlt emlékei, az adott földrészen talált leletek alapján mutatja be az ősi időköt. Ezt követi a felfedező, kalandorok rész, ahol már az emberi történelem eseményeivel és híres alakjaival találkozhatunk. A kontinens fejezetben a hagyományos értelemben vett földrajzi ismeretekhez

juthatunk. Olvashatunk a földrészt helyzetéről, kialakulásáról, vízrajzáról, éghajlatáról, növényzetéről és állatvilágáról. Itt is, mint a lemez minden leírásánál, a szövegben vastagon kiemelt részeket találhatunk. Ezek részben szöveghivatkozások, részben képekre, térképekre, hangokra, videóanyagokra mutatnak. Elég az egérmutatót az adott szóra állítani, és egy kis buborékban elolvashatjuk, mit is rejt a pirossal jelölt szövegrész. A képek és a filmek teljes képernyős változatban is élvezhető minőségűek.

A következő két fejezet, a nagytájak és a nemzeti parkok segítségével a leghíresebb tájegységeket és természetvédelmi területeket ismerhetjük meg részletesebben.

Izgalmas kalandozásra hív a szafari, ahol magunk jelölhetjük ki, milyen útvonalon szeretnénk végigjárni a földrészt, akár szárazföldön,



A Kontinensről kontinensre interaktív atlaszain átfogó képet kapunk egy-egy témáról (felső kép)

Az országok fontosabb adatai és térképe is megtalálható a lemezen (alsó kép)

A sorozat lemezeinek felépítése minden kontinensenél azonos

vízen vagy levegőben. Vannak a lemezről betölthető, előre elkészített utak, de az általunk összeállítottakat is elmenthetjük. A képzeletbeli utazáson kellemes helyi zene kíséretében láthatjuk egymás után a túra képeit.

A program földrajzi atlaszként is használható, hiszen az országok címszó alatt a földrészen minden országának megtaláljuk fontos adatait és térképét.

Aki elfáradt a sok ismeretszerzésben, kikapcsolódásként hallgathat népzene, vagy gyönyörködhet a galéria saját maga által összeválogatott képeiben.

A Kossuth Kiadó Kontinensről kontinensre sorozatában eddig az Észak-Amerika, Dél-Amerika, Afrika és Európa CD-ROM jelent meg.

ANGOL NYELVŰ PROGRAMOK

IBM Discoveries • Az IBM World Book Discoveries nem kevesebbre vállalkozik, mint hogy bemutassa a világ történetét az ősröbbitől napjainkig. A Discoveries egy időgép, pontosabban egy időalagút. Ebbe belépve sétálhatunk végig az évmilliókon. A folyosó két oldalán, mint egy múzeumban, színes tárlókat látunk, amelyek egy-egy kor nevezetes eseményeit ábrázolják. A háromdimenziós hangzás különleges élményt nyújt sétá közben. Hol jobbról halljuk, amint Kolombusz hajója hasítja a hullámokat, hol balról csattognak a kardok egy középkori várostrom közelében.

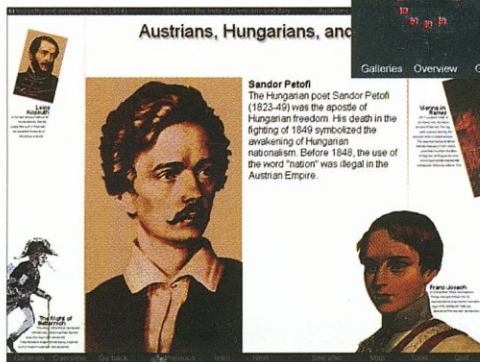
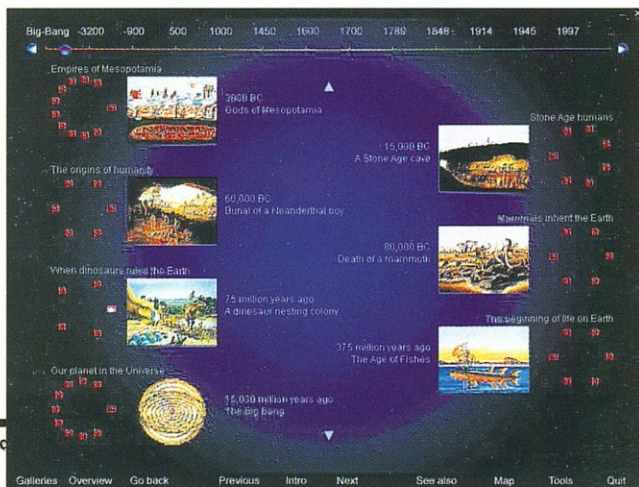
A képernyő alján folyamatosan olvashatjuk, hol is tartunk az időutazásban. Ha valamelyik kor, esemény megtetszik, csak oda kell fordulni és már az egész képernyőt betölti a tabló. Egy általános korleírás után részletesen megismerhetjük az adott időszak minden részletét. Történelmi eseményeket, irodalmi, képzőművészeti aktualitásokat. A leírásokat tartalmazó képernyők pontosan olyanok, mintha egy képeskönyvben lapozgatnánk. Egyetlen különbség, hogy az oldalon található sok-sok illusztrációra egyenként rákattintva, azok előtérbe kerülnek, és még részletesebben olvashatunk róluk.

Tanulságos lehet az a megközelítés is, amikor egy kort kiválasztva megnézzük, hogy ugyanabban az időben mi történt a világ különböző pontjain. Persze elhagyhatjuk az időalagutat, és végigkövethetjük egy földrajzi terület történetét. Ez lehet földrésznyi is, de egy olyan kis ország is, mint hazánk.

A program témák szerinti kalandozásra is hívja a kíváncsiakat. A tizenkét témakörben

Az IBM Discoveries áttekintő ábrájáról gyorsan elérhetjük a lemez fejezeteit

A hatalmas képeskönyvben számos magyar vonatkozású oldalt is találunk (középen) Egy kor hangulatát kiválóan illusztrálják a teljes képernyős rajzok és a hangaláfestés (alsó kép)



például végigkövethetjük a tudomány, a technika, az élelmiszerfeldolgozás, a játék vagy a szórakozás több évezredes történetét.

A program 5 CD-ROM-on vagy egy DVD-n kerül forgalomba. 3 Gbájnyi adata között 5500 teljes képernyős képet, 5 órányi digitális hangot és több, mint 1000 animációt találhatunk.

IBM World Book 1999 • A nyitóoldalon rögtön láthatjuk, milyen lehetőségeket rejt a lemez. Böngészhetünk a teljes enciklopédiában vagy a médiatárban és megnézhetjük, mi újdonságot találhatunk a havi tények és hírek között. Különböző témákban, térképek között, szótárban, időtárban kutathatunk, nemcsak a lemezekon, hanem az interneten is. A frissítéseket letölthetjük a saját gépünkre, a házi feladatokhoz adato-

kat kereshetünk, diagramokat és határidőnaplót készíthetünk. A téma és kulcsszó szerinti kereséshez ki kell töltenünk a kereső ablakot. Válasszuk ki, milyen témában akarunk kutatni. Kis jelet kell tennünk ahhoz a felirathoz, ahol a kutatást el szeretnénk végezni. Választhatjuk az összes témát, vagy a videókat, térképeket, animációkat, szimulációkat, buborék képeket, hangokat, cikkeket, képeket. Írjuk be a kulcsszót, amire keresünk. Itt megadhatunk logikai kapcsolatokat és szótöredékeket is. A szótárban rövid leírást találunk a keresett szó értelmezésére. Egy cikk olvasásakor az ismeretlen szóra kattintva indíthatjuk a szótárban a keresést, ami jelentősen megkönnyíti a munkánkat, főleg, ha még csak most tanuljuk az angolt.

Kis ablakok jelennek meg a képernyőn, amelyek képek és videók is lehetnek. Ezek a téma pontosítását, leszűkítését segítik, hiszen ezek nélkül elvesznének a nagy mennyiségű anyagban. A rövid leírások a tényeket tartalmazzák. Az időtábla abban segít bennünket, hogy az eseményeket időrendi sorrendbe tudjuk állítani. A homokórára kattintva megtudhatjuk, mi történt egy éve vagy egy évezrede a politikában, a sportban vagy a tudományos életben.

Egy földgolyó jelzi a térképtárat, amely egyben helymeghatározó is. A keresett város nevére beírva, a földgolyó a megfelelő országhoz fordul és elénk tárul az adott ország térképe is. Megjelennek a nemzeti jelképek, meghallgathatjuk az ország himnuszát, népzenejének jellegzetességeit. A keresés pontos helyét földrajzi szélességi és hosszúsági körök adják meg.

Több tematikus válogatást is találunk a lemezen: földrajz, történelem, emberiség, ipar és technika, matematika és fizika, természettudományok, társadalom-tudományok.

Külön médiaablak rejti a videókat, képeket,

KELLEMES KARÁCSONYI ÜNNEPEKET ÉS BOLDOG ÚJ ESZTENDŐT KÍVÁNUNK!



- CD-AUDIO ●
- CD-TEXT ●
- CD-EXTRA ●
- CD-ROM ●
- CD-ROM/XA ●
- CD-I ●
- PHOTO-CD ●
- VIDEO-CD ●
- Ø 80mm ○
- Ø 120mm ○

Kompakt technológia

E-mail: vicd@mail.datanet.hu Internet: www.vicd.hu

Tel.: (06-22) 329-132
Fax: (06-22) 329-133

VICD VIDEOTON
Kompaktlemez-gyártó Kft.
a Videoton csoport tagja
8001 Székesfehérvár, Pf.:175.

Kompakt szolgáltató

Kompaktlemez



Hordozható MP3-lejátszók

A törpék forradalma



Az internet lassan egy hatalmas wurlitzerré változik. Az MP3 tömörítés segítségével a zenei fájlok a minőség érzékelhető romlása nélkül az eredeti méretük tizedére zsugoríthatók össze. Aki ezeknek az állományoknak a meghallgatásakor függetleníteni szeretné magát a számítógépétől, az MP3-lejátszót használ, ezek típusválasztéka már ma is meglehetősen sokszínű.

Egyfelől például a *Shinco* cég kínál egy szokványos CD-lejátszó alakú MP3-as készüléket, amellyel nemcsak az MP3-as CD-t lehet olvasni, hanem a hagyományos zenei korongokat, de még videó-CD-eket is.

Másfelől viszont az üzletek kínálatában ma már „kommersz” cikkek számítanak a hordozható MP3-lejátszók. Ezek egyre gyakrabban váltják fel a zsebekben korábban megbúvó „sétáló magnókat”.

Az előnyök kézenfekvők: nem kell az MP3 számokat nehézkesen átjátszani kazettára vagy CD-re. A zene kábelen keresztül érkezik a PC-

ről a lejátszóra. *A mozgó mechanikus alkatrészek hiánya miatt az MP3-lejátszók kevésbé érzékenyek a rázkódásra, és kevesebb áramot is fogyasztanak.*

Nézzük először, milyen szempontok szerint vizsgáltuk a lejátszókat.

Memória • A lejátszóban tárolható zeneszámok minősége és száma a memória méretétől függ. Amikor egy zenei CD-ből MP3 fájlokat készítünk, akkor a mintavételezési arány (*Sampling Rate*) határozza meg a memóriaigényt és a felvételi minőséget. Minél nagyobb ez az arány, annál nagyobb lesz az MP3 fájl, de annál jobban is szól a zeneszám. A *128 kbps-os* mintavételezéstől kezdődően *csaknem CD-minőségű hangzást* lehet elérni.

A tesztelt készülékek szinte mindegyikében 32 Mbájttal RAM-ot találtunk. Ez nagyjából félórányi zenére elegendő. Valamennyi tesztelt lejátszóba olyan kártyabővítőket építettek, amelyekbe a RAM-okat memóriakártya formájában

Dúl az MP3-őrület – s mint 42. oldali cikkünkben is kiderül – joggal aggódnak a hagyományos hanghordozók gyártói. Tesztünk, amely akár kései karácsonyi ötletadó is lehet, a német PCgo magazin tesztlaboratóriumának vizsgálatai alapján készült.

lehet behelyezni. Annak azonban, aki az MP3-lejátszó lejátszási idejét ilyen módon szeretné bővíteni, ügyelnie kell a megfelelő kártyatípusra. Néhány gyártó *SmartMedia Flashcard*ot használ, míg mások a *MultiMediaCard*ot részesítik előnyben.

A pillanatnyilag kapható 16 és 32 Mbájtos kártyák árai a két típus esetében nagyon hasonlóak. Jó tudni azt is, hogy a digitális fényképezőgéphez használt *SmartMedia Flashcard* nem tehető át egyszerűen az MP3-lejátszóba. Az utóbbiba valók ugyanis saját formátumban írnak a memóriakártyákra, és ezzel más készülékek számára használhatatlanná teszik azt.

Működés és felszereltség • Ami a funkciókat – például a számok keresését, az „előre- és hátracsévélést”, a véletlenszerű lejátszást és az ismétlést – illeti, az MP3-lejátszók leginkább a klasszikus *Discman*re emlékeztetnek. Ezekhez hasonlóan például a hangzást *beépített minták* szerint (*rock, pop, klasszikus*) lehet alakítani.

Természetesen azért akadnak kisebb-nagyobb eltérések is. Nem mindegyik készüléknél találjuk meg valamennyi, az MP3-as lejátszóknál szokásos jellemzőt. Némelyiknél korlátozott például a lejátszható fájlok mintavételezési aránya, mások viszont többet „tudnak” az átlagosnál. Az újabb MP3-lejátszók, a javított kijelzőknek köszönhetően, a címinformációkat is képesek megjeleníteni (*ID3 információk*). Egyes készülékek ezeket az információkat olyan módon csontkítják, hogy azok ráférjenek a kisebb méretű kijelzőjükre. Mások folyamatosan futó szöveggel oldják meg ezt a problémát.

A gyártók egymásra licitálnak a különféle *kiegészítő funkciókkal*. Vannak olyan készülékek, amelyekkel az MP3 mellett *kazettákat is le lehet játszani, és rádióvételre is alkalmasak*. Van, amelyikbe *mikrofont* építettek, amellyel útközben leveleket lehet diktálni, gondolatokat lehet rögzíteni vagy előadásokat, beszélgetéseket lehet felvenni. Egy másik típust még *flopihelyettesítőként* is lehet használni. A mellékelt szoftver *tetszőleges fájlok átjátszását* teszi lehetővé, amelyeket később ismét vissza lehet írni a merevlemezre.

Számítógépes csatlakozás • Ahhoz, hogy az MP3-lejátszóra új számokat lehessen írni, csatlakoztatni kell egy számítógéphez. A *tesztelt készülékeket a párhuzamos vagy a soros interfészhez kell kötni*. A párhuzamos interfészhez csatlakozó készülékeket gyorsabban lehet „feltankolni”. Az USB interfésszel együttműködő megoldások viszont egyelőre még csak a próbafázisnál tartanak. Szerencsés az, aki Windows operációs rendszert használ, mivel valamennyi készülék programja ez alatt fut.

Szoftver • Az, hogy egy MP3-lejátszót kényelmesen lehet-e használni, nagymértékben függ a mellékelt szoftvertől. A gond már az alkalmazott nyelvnél kezdődik, egyes gyártók a legnagyobb természetességgel indulnak ki abból, hogy valamennyi zenébarát tud angolul.

Számos programban az áttekinthetetlen felületek gyakran nehézkesen érthető eljárásokkal járnak együtt. Például az *LG* programja a *Download* szót arra a folyamatra használja, amelyben a PC kiküldi az adatokat. Ez a szokásos nyelvhasználattal pontosan ellentétes. Az esetek többségében a lejátszókhöz nem mellékelnek olyan szoftvert, amellyel magunk is készíthetünk MP3 fájlokat. Ha akad is ilyen egyes csomagokban, akkor az vagy régi, vagy csak

demóváltozat. Ezeket hivatalosan csak újabb beruházással tudjuk frissíteni.

A szoftver szolgáltatásait tekintve, az *Mpaxx* illetve a vele azonos *Mplayer3* és a *Diamond*-féle *Rio PMP300* lehet a követendő példa. Az előbbiekhöz az MP3 kódoló programot is mellékelik, a *Diamond* pedig a www.rioport.com alatt egy különösen jól áttekinthető, ingyenes szoftvert kínál, amely képes MP3 készítésére és a gyűjteményünk kezelésére is. Lássuk ezek után a választékok, amelyből az *LG*, a *Samsung* és a *Diamond* típusokat a hazai üzletekben is megtalálhatjuk, a többi pedig megrendelhető akár az interneten (például a www.versandhaus.com címen).



AHA-FD770

A *Lucky Goldstar (LG) AHA-FD770* jelű készülékével kazettákat is le lehet játszani, és az *URH rádióvételre is alkalmas*. Üzemeltethető elemről és akkumulátorról is (ez utóbbi nem gyári tartozék). Érdekes az adattároló működése. Az *AHA-FD770*-nel gyakorlatilag bármilyen fájl „szállítható”, ezeket a mellékelt szoftver segítségével bármikor a *PC-re lehet tölteni* a lejátszóról, még ha nagyon lassan is.

A készülék lejátszási minősége mind a három forrásról (MP3/rádió/kazetta) jó.

A *kezelési koncepció* viszont már kevésbé kielégítő. A készüléken csak az alapfunkciók kezelőszervei találhatók, a többi *vezérlőelem a fejhallgatókábelbe épített panelre került*. Ezt azonban a számtalan lehetőség reménytelenül túlterheli. A szintén a távvezérlőbe épített *kijelző* sem az *ID3* információkat, sem az átviteli sebességet nem mutatja.

Véleményünk

Az *AHA-FD770* a jó ötlet gyengébb megvalósításának klasszikus mintapéldája. A számos funkcióval túlterhelt távirányító, a nehézkes elemadapter csak néhány példa erre.

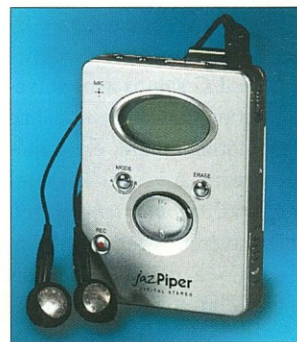


ArtVoice Player

Az *ArtVoice Player*, gyufásdoboznyi méretével, mind a mobilitás, mind a súly szempontjából lekörözi a konkurenciát, mégis megtaláljuk rajta a legfontosabb MP3 funkciókat. Sajnos a billentyűk és a kártyabővítőhelyek *apró mérete megnehezíti a kezelést*, a legjobban azonban egy *kijelző hiányzik*. Az *ArtVoice* nem kedveli a zsebeket, mert *nincs rajta* a megszokott *Hold* gomb, amellyel a többi lejátszó a véletlen gombnyomások ellen védekezik. A tesztben szereplő *legolcsóbb* lejátszó, de *alapkiépítésben szinte használhatatlan*. Még a fejhallgató és az elemek is hiányoznak. Nincs rajta a zene felvételére szolgáló csatlakozási lehetőség, *csak a feltöltött memóriakártyákat lehet behelyezni*.

Véleményünk

Az *ArtVoice* a teszt legolcsóbb MP3-lejátszója. Jó hangzás, kis méret és a tartozékok hiánya jellemzik. Egyszóval: pusztá MP3-player.



jazPiper

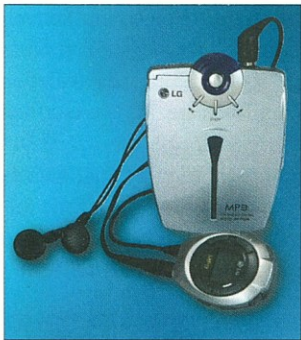
32 Mb-át memória, cigarettásdoboznyi méret, füldugós fejhallgató: egy teljesen szokványos MP3-lejátszó?

Nos, nem egészen, mert a *jazPiper* azért többet tud ennél! A zeneszámok *címinformációjának a megjelenítését* tekintve jelenleg csak kevés készülék ér a nyomába. A mellékelt PC

szoftverrel nemcsak zenefájlokat, hanem *adatok* is lehet írni a memóriájába. Ezeket később ismét visszaolvashatjuk. Kiváló megoldás, ha az adatszállításhoz a floppy túl kicsinek, a CD viszont túl nagyak bizonyulna. Érzékeny mikrofonjával a jazPiper legfeljebb *kétórányi beszédet képes felvenni*. A többi adathoz hasonlóan ezt később *át lehet játszani az otthoni merevlemezre*. Praktikus a *telefonkönyv* funkciója is. A PC segítségével 250 bejegyzést lehet eltárolni. Egyetlen hátrány, hogy a *készülékhez nem mellékelnek MP3 fájlok készítésére alkalmas szoftvert*.

Véleményünk

Kicsi, kézre álló, jó: a jazPiper csúcsmínőségű hangzást és teljes kiépítettséget kínál. Tesztünk legjobb készüléke.



MF-PD330

Az MF-PD330 nagyon hasonlít a korábban bemutatott AHA-FD770-re. Aki a rádióvetélről és a kazettás egységről is le tud mondani, az a *lesoványított verzióval* pénzt és néhány centimétert takaríthat meg. A kis LG sajnos zene felvételénél nem kapcsol automatikusan át a szabad helyre rendelkező memóriakártyára, ezt a műveletet kézzel kell elvégezni. A készüléket minden esetre valamivel *egyszerűbben lehet kezelni*, mint a „nagyobb” testvérét. A fejhallgatókában épített távvezérlő – a rádió és kazettás egységek hiánya miatt – itt sokkal áttekinthetőbb.

Véleményünk

Az MF PD330 az AHA-FD770 kistestvére, nem tartalmaz kazettás lejátszót és rádiótunert, ennek megfelelően helyet és pénzt takaríthatunk meg vele. A kábelbe épített távvezérlő ötlet használhatóbbnak és kényelmesebbnek bizonyult. Az LG-től megszokott frappáns megoldások képviselője.

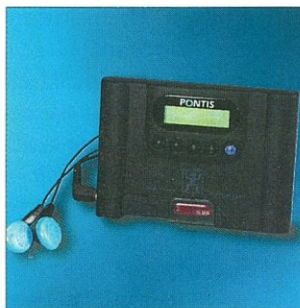


Mpaxx MP100

A Grundig a *Pontistól* vette *licenche* az MP3-lejátszót, és Mpaxx MP100 név alatt forgalmazza. Ez a lejátszó néhány különlegességgel rukkolt ki. Például a *hálózati tápegységen* keresztül is kaphat áramot, így kímélhetők az elemei. A mellékelt *szoftver* a saját zenei *CD-k tömörítésében is segít*. A készülék a *Soros vonalon keresztül használható*. *Mac és Linux rendszerek alatt* futó programot is tartalmaz a csomag. Sajnos 32 Mbájtnyi MP3 anyag áttöltéséhez egy egész órára van szükség a lassú interfész miatt.

Véleményünk

A Grundig-féle Mpaxx MP100 a mobil és a helyhez kötött felhasználás számára készült szolid készülék. A berendezés robusztus, a hangja kiváló, a mellékelt szoftver átfogó.

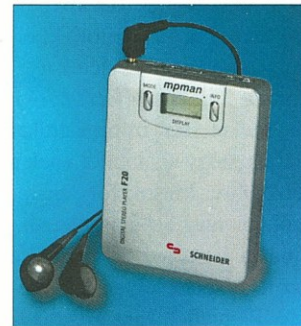


MPlayer3

Habár az *MPlayer3* elvileg azonos a Grundig Mpaxx MP100-zal, mégis vannak közöttük eltérések. Fekete-kék köntösében a készülék *elegánsabbnak hat*, még ha nem is olyan könnyed, mint az ezüstszürke Grundig kivitel. Sajnos a Pontis *nem feliratozta a gombokat*, s ez esetenként zavaró. A dokumentáció ezt a hiányt csak részben képes pótolni. Amíg a Grundig készülékhez egy 32 Mbájtos *memóriakártyát* mellékelnek, addig a Pontis a két 16 Mbájtos kártyával mindkét aljzatot lefoglalja.

Véleményünk

Nem csalás, nem ámitás: a másolat lekörözi az eredetit. A Pontis készüléke kicsit elegánsabb, az előbbi Grundig típus viszont kicsit jobb.



MPMan F20

Az MP3-asok között az első sorában a piacra került készülék nem a formatervezésével tűnik ki a társai közül, sokkal inkább *jó minőségével*. Mindenekelőtt jó minőségű *fejhallgatójával*. Sajnos *problémái vannak néhány* – nem túl széles körben elterjedt – *mintavételezési értéknél*. A 320 kbps-mal egyáltalán nem boldogul, 256 és 224 kbps esetén, valamint a változó adatátviteli sebességnél pedig hibásan jeleníti meg az értéket a kijelzőjén. Az új számok átvételénél az MPMAN nagyon *gyors*. A 32 Mbájtos memória feltöltéséhez mindössze öt percre van szükség. Praktikus a *szennyeződést és sérülést meggátoló fedél*, amely a PC-csatlakozót védi, a nehezen érzékelhető *billentyűi viszont kevésbé sikerültek*.

Véleményünk

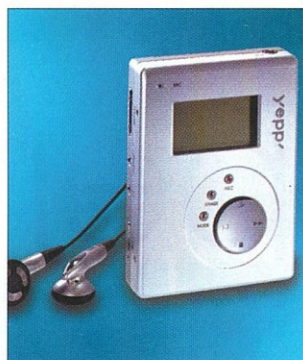
Az MPMAN F20 jó készüléknek számít, igaz a konkurencia ugyanennyiért már valóban jobb lejátszókat kínál. Az MP3 a fájlok letöltési sebességét tekintve a felső kategóriába sorolható.



Rio PMP300

Az elsőként gyártott MP3-lejátszót, a Riót mindenütt jól ismerik. Jó a kidolgozása, és az elől-

dali nagy, kurzorszerű billentyűjével kiválóan kezelhető. A 32 Mb-ajos memóriáját rekordsebességgel, három perc leforgása alatt csurig lehet tölteni. A PC csatlakozásra szolgáló párhuzamos interfészkábellet – legalábbis elvileg – egyszerre csatlakoztathatjuk a PC-hez a Riót, a nyomtatót, illetve a szkennert. A csomagban található szoftvereket a Diamond folyamatosan fejleszti. Az ingyenesen letölthető szoftverek között olyat is találunk, amely gyorsan feltölti a Riót, s a zenei CD-kből MP3 fájlokat készít.



Véleményünk

A PMP300 esetében alig lehet valamit hiányolni, hacsak azt nem, hogy a kijelző nem jeleníti meg az ID3 információkat. A készülék fő erői: a feladatközpontú formatervezés, a kiváló szoftver és az olcsó ár.

Yepp YP-E32S

Már az első ránézésre feltűnik: a Yepp és a jazPiper ikertestvérek is lehetnének. Szinte milliméterre és grammra egyformák. Nem csoda tehát, hogy a hangjuk is szinte azonos – feltéve,

hogy mindkét készüléket ugyanazzal a fejhallgatóval teszteljük. A jazPiperhez hasonlóan, a Yepp is futó szöveggel jeleníti meg a címekeket. Az eltérések a részletekben fedezhetők fel. Eltérő például a kijelzők kialakítása. A Yeppből hiányzik az ismétlő és a véletlen lejátszás. A beszédregzítésnél a mikrofonja kevésbé érzékeny, és ezért szöveg tárolására kevésbé alkalmas, ám a felvett szöveget és más adatokat ezzel is visz-sza lehet küldeni a PC-be.

Véleményünk

A Samsung gyártotta Yepp nagyon hasonlít a jazPiperre, de van néhány apróbb szeplője: az ismétlőlejátszás hiánya és a kissé „érzékeny” mikrofon nem éppen értéknövelő. Ha „kinövi” ezeket a hibákat, akkor nagyon jó készülék lehet.

	AHA-FD770	ArtVoice Player	jazPiper	MFPD330	Mpaxx MP 100	MPlayer3	MPMAN F20	Rio PMP300	Yepp YP-E32S
Gyártó/forgalmazó	LG electronic	ArtVoice	RSZ-Shop GbR	LG electronic	Grundig	Pontis	Schneider	Diamond	Samsung
www.	lge.de	artvoice.de	rsz-shop.com	lge.de	grundig.de	mplayer3.com	schneider-ag.de	diamondmm.com	samsung.hu
Ár (fogyasztói)	54 900 Ft	179 DM*	349 DM*	42 900 Ft	399 DM*	348 DM*	399 DM*	34 500 Ft	44 900 Ft
KÉPESÉGEK									
ID3 megjelenítés	-	-	futó	-	+	+	-	-	futó
keresés	-	+	+	-	+	+	+	+	+
véletlen	+	-	+	+	+	+	+	+	-
ismétlés 1/mind	+/-	-	+/+	+/-	+/+	+/+	+/+	+/+	-
hangszinabályozás	X-Live és/v. 3surr.	3-állású	pop, rock, classic	X-Live és/v. 3surr.	mély/magas	mély/magas	3-állású	normál, rock, classic, jazz	3-állású
diktafon	-	-	+	-	-	-	-	-	+
FM-rádió	+	-	-	-	-	-	-	-	-
kazettás magnó	+	-	-	-	-	-	-	-	-
különlegességek	MP3-Bookmarks	-	telefonkönyv (250 cím)	MP3-Bookmarks	-	-	-	zenerészlet ismétlés	-
FELSZERELTSÉG									
szoftver									
- operációs rendszer	Windows 9X	-	Windows 9X	Windows 9X	Windows 9X/NT 4.0, MacOS, Linux	Windows 9X/NT 4.0, MacOS, Linux	Windows 9X	Windows 9X	Windows 9X
- átvitelhez	MP3-Explorer 1.14	-	jazPiper Desk	MP3-Explorer 1.14	L.E.D.	L.E.D.	Mpman F20 V. 1.008	Rio-Manager V 1.01	yepp Explorer 1.0
- MP3 előállításához	Makemp (Demo)	-	-	Makemp (Demo)	L.E.D.(csak W.)	L.E.D.(csak W.)	AudioCatalyst 1.5 (Demo), WinDAC32 1.48 (Demo)	Musixmatch Jukebox (Demo)	AudioCatalyst 1.5 (Demo)
- egyéb	-	-	-	-	Demo-MP3	Demo-MP3	Demo-MP3	CD-ROM MP3 számokkal	-
hordfűl/táska	+/-	-	+/-	+/-	-/-	-/-	-/-	+/-	+/-
fejhallgató/távvezérlés	+/-	-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
technikai adatok									
méret (mm)	24x78x109	20x46x52	18x66x90	19x71x95	20x110x70	20x110x70	18x70x91	18x66x92	17x65x89
súly (telep nélkül, g)	150	30	74	60	90	90	70	70	73
tároló									
- típus	MultiMediaCard	MultiMediaCard	Smart Media Flashcard	MultiMedia Card	MultiMedia Card	MultiMedia Card	Smart Media Flashcard	Smart Media Flashcard	Smart Media Flashcard
- kapacitás (MB)	2x16 (kártya)	-	32	2x16 (kártya)	1x32 (kártya)	2x16 (kártya)	32	32	32
- dugóhely	2 MMC	2 MMC	1 SM-kártya	2 MMC	2 MMC	2 MMC	1 SM-kártya	1 SM-kártya	1 SM-kártya
telep/akku	1 AA/+	1 AA/-	2 AAA/-	2 AAA/-	2 AA/-	2 AA/-	1 AA/-	1 AA/-	2 AAA/-
hozzáadott telep/akku	+/-	+/-	+/-	+/-	-/-	+/-	+/-	+/-	+/-
kijelző/egyek száma	LC/5	-	LC/2 x 9	LC/5	LC/n.a.	n.a.	LC/6	LC/6	LC/2x 9
PC csatlakozás	párhuzamos	-	párhuzamos	párhuzamos	soros	soros	párhuzamos	párhuzamos	párhuzamos
gyártói rendszerezéslát	P60, 16 MB RAM	-	P90, 16 MB RAM	P60, 16 MB RAM	nincs adat	P100, 32 MB/MAC 68k vagy PowerMac	P100, 32 MB RAM	P90, 16 MB RAM	P90, 16 MB RAM
különlegességek	-	nincs kijelző	-	-	hálózati csatl.	hálózati csatl.	-	-	-

* Az idehaza nem kapható készülékek németországi listaárát adjuk meg.

Playstation

Nagyképernyős JÁTEKOK

Amikor számítógépes játékokról beszélünk, hajlamosak vagyunk megfélemleni a nem PC-s platformokról. Pedig a játékokra tervezett célszámítógépek gyakran többet tudnak, mint az asztali erőművek.



Öreg gép, nem vén gép • Bármilyen hihetetlen, a Sony Playstation (PSX) már csaknem öt éve kapható. Ez idő alatt csak jelentéktelen apróságokat változtattak rajta, tehát egy fél-évtizedes gépen is ugyanúgy futnak a legfrissebb programok, mintha tegnap vettük volna a berendezést.

És ez megdöbbentő, hiszen gondoljuk csak el, milyen mai játékprogramot tudnánk használni egy öt évvel ezelőtti PC-n. A nemrég megjelent FIFA 2000, Tomb Raider vagy Tarzan PC-s változatához nagyteljesítményű, gyors gép, 3D-s gyorsítókártya kell. Ezeknek a játékoknak a PSX változata azonban tökéletesen működik az öt évvel ezelőtti PlayStationön.

A játékgépek, így a Playstation fejlesztői is rá vannak kényszerítve, hogy az adott és éveken keresztül változatlan hardvernek megfelelő programot készítsenek. Ezeket a gépeket nem lehet havonta, hetente újabb kiegészítőkártyákkal bővíteni, vagy valamilyik lassúnak bizonyuló alkatrészét cserélni. Ha megvásárolunk egy PSX szoftvert, biztosan lehetünk benne, hogy az hardverfejlesztés nélkül is működni fog.

Egyszerűen nagyszerű • A Playstation előnyeit hosszan sorolhatnánk, kettőt azonban mindenképpen ki kell emelni. Az egyszerű kezelhetőség alapvető szempont volt a fejlesztésnél. Egy PSX-et a kisgyerekek is képesek elindítani, hiszen csak a CD-t kell belehelyezni, és bekapcsolni a készüléket, konfigurálásra, telepítésre nincs szükség, és már lehet is játszani. A készüléket egy speciális gamepaddel lehet irányítani. Ezen a hagyományos nyilak mellett, színes jelekkel ellátott gombokat találunk, amelyeknek a játékokban különböző szerepük van. A Playstationnek nincs képernyője, a videokimenetét kell egy televízióhoz csatlakoztatni. Ez lehet a másik nagy előny a PC-hez képest, mert a tévék képernyője általában nagyobb, mint a számítógép monitora. Sőt, egy projektorral akár fal nagyságú változatban is játszhatjuk kedvenc autóversenyünket vagy kalandjátékunkat.

Mindehhez kiváló sztereó hang párosul. A Playstation hangrendszere alkalmas az audio-CD-k lejátszására is, így a készülék az asztali CD-játszót is helyettesítheti.



A televízióra csatlakoztatható játékoknak már történelme van. Hamarabb kerültek ilyen készülékek az otthoni felhasználókhoz, mint a személyi számítógépek. Ezekkel az úgynevezett konzolgépekkel nem lehet szöveget szerkeszteni, táblázatot kezelni, képeket retusálni, internetezni, csak játszani. Azt azonban sokszor jobban, mint egy átlagos PC-vel.

A Playstation programjai ugyanolyan méretű CD-n kaphatók, mint a számítógépes CD-lemezek. Az egyetlen különbség, hogy ezeknek *fekete a színe*. Az eredeti gépek, az audio-CD-k kivételével, csak ezeket a fekete lemezeket tudják olvasni, ez a megoldás másolásvédelemnek sem rossz.

Mi van belül ? • A hardver egy *Silicon Graphics R3000* processzorváltozatra épülő célszámítógép. A CPU mindössze 33 MHz-es, és lebegőpontos egységet sem tartalmaz. A gépben 2 MB-át adat-, 1 MB-át video- és 0,5 MB-át audiomemória van. A grafikus processzora egy elsőgenerációs 3DFx-hez hasonlítható, amelynek a felbontása maximálisan 640x512 képpont. A játékokra összpontosítva, a tervezők ebbe a grafikus egységbe speciális, színes fény- és egyéb látványtrükköket is beépítettek. A felbontás PC-s szem-

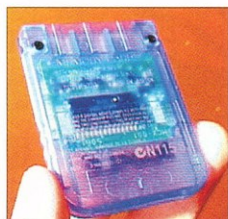


mel kevésnek tűnhet, azonban itt nem monitoron kell megjeleníteni a képet, hanem a televízió képernyőjén, amelyen nagyjából ennyi a képpont. Mivel a PSX-et tévéhez kell csatolni, a gépből és a játéklemezekből is kapható PAL és NTSC változat.

A készülék hangja egy 24 bites D/A konverterrel szerelt, CD-játszóéna felel meg, amelyet egy 16 bites 44,1 KHz-es hangprocesszorral egészítettek ki. Ezen felül még egy keverő is helyet kapott a gépben, ezért alkalmas a zenei CD-k lejátszására is.

A PSX-ben külön áramkörök ügyelnek a területi kódokra, hiszen Japán, Észak-Amerika és Európa piacain eltérő programváltozatok jelennek meg, eltérő időpontokban, sőt van, ami nem is mindenhol kapható. A PSX alapsomagban található nyolcgombos, négyirányú digitális gamepaden kívül számos más irányítóeszköz is kapható: autókormány, fénypisztoly, joystick, egér, vagy analóg eszközök százai közül válogathatunk egy-egy speciális játékhoz.

Mentsük, ami menthető • A számítógépes játékoknál általában nem tudunk egy menetben megbirkózni minden feladattal. A PC-n ilyenkor nincs gond, a kikapcsolás előtt a merevlemezre mentjük az állást, és legköze-



lebb innen folytathatjuk a próbatételeket. A Playstationnél erre a célra a memóriakártya szolgál. Ez nem más, mint egy tokban elhelyezett 2 MB-átos statikus

RAM, amelyen tizenöt egységnyi hely várakozik a játékkállások fogadására. A rajta tárolt adatokat addig őrzi, amíg felül nem írjuk, vagy ki nem töröljük.

Kiegészítők • Reménytelen vállalkozás lenne egy rövid ismertetőben bemutatni mindazt, amit PSX hardverben ma kapni lehet. Tesztjeink során sok-sok vezérlőeszközt kipróbáltunk, s következzenek ezek közül a legizgalmasabbak.

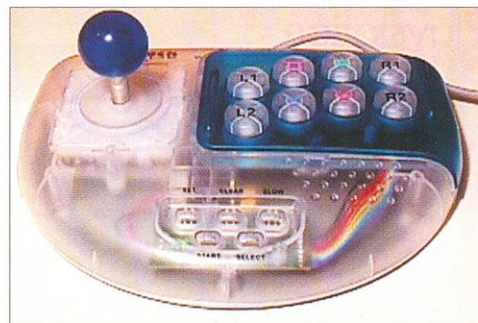
Steering Wheel Double Tremor (McLaren)

• A valódi autóversenyzés élményéhez nélkülözhetetlen ez a kormány. Belső oldalán megtalálhatók a hagyományos PSX vezérlőgombok, sőt lövöldözős játékokhoz két speciális tüzelőgomb is. Mint egy jobb gépkocsiban, ez a kormány is dönthető, a vezetőhöz igazítható a magassága. Négyfokozatú sebességváltó, kézifék, gáz-, és fékpedál tartozik hozzá. Ez



utóbbiak analógok, tehát a gyorsítás vagy lassítás mértékét pontosan szabályozhatjuk a lábunkkal. A kormány használja a feedback technikát, amikor ütközünk vagy ráhajtunk az útpadkára, rázkódik a kezünkben.

Pro-Shock Arcade (Blaze) • A mászkálós játékokhoz használható kényelmesen ez a hatalmas gombokkal és joystickkel felszerelt



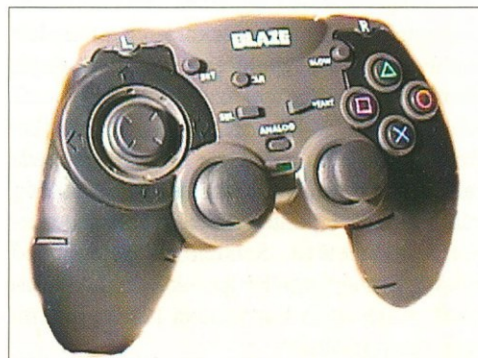
eszköz. A látvány sem elhanyagolható, hiszen az átlátszó műanyag dobozban látszanak a színes vezetékek és a motorok. Ez utóbbiak gondoskodnak a *force-feedback* hatásokról, így érezhetjük, ahogy a játékok egyes részeinél rázkódik az egész joystick.

Cyber Shock (Blaze) • Egy átkapcsolóval szabályozható, hogy analóg vagy digitális üzemmódban akarjuk-e használni. Ebben is a



force-feedback technika közvetíti a játékok „rázós” részeit. Különösen hasznos lehet a *lőj mindenre, ami mozog* programoknál a *turbo fire* gomb. Az analóg gombok szerepe változtatható, az előre definiált *standard, joystick, paddle* és *stirrup* beállításokon kívül magunk is átprogramozhatjuk azokat.

Viper (Blaze) • Digitális és analóg gamepad, ahol a pontos digitális működést *mikrokap-*



Playstation 3

Shin-ichi Okamoto, a Sony kutatási és fejlesztési aligazgatója a november 10. és 12. között megrendezett *Microcomputer System & Tool Fair '99* kiállításon elmondta, jelenleg nagyjából már csak félgőzzel foglalkoznak a *Playstation 2* fejlesztésével, a felszabaduló időt a *Playstation 3 project* köti le. Erről csak annyit árult el, hogy a *Playstation 2* 300-szor nagyobb teljesítményre lesz képes egy jelenlegi Playstation konzolgépnél, de a *Playstation 3* teljesítménye már az ezerszerese lesz a *Playstation 2*-ének.

csolók segítik. Két gumival bevont, analóg joystick is helyet kapott a *Viperen*. A lövöldözéshez itt is használhatunk *auto fire* gombot. A beállítások állapotát kis lámpák jelzik.

Lightblast (InterAct) • Ezzel a fénypuskával mindent lesöpörhetünk a képernyőről. Négyfajta működési mód állítható be rajta, amelyek a lövéseket és feltöltést automatizálják. A hagyományos mellett az *intelligens auto-reload*, az *auto-fire* és az *egyszerű auto-reload* választható, de saját beállításokat is



definiálhatunk. Külön *hyper gomb* található a pisztoly elején, ha különösen nagy tűzerőre van szükségünk. A LightBlast speciális kialakítása jobb- és balkezeseknek egyaránt kényelmes. Sajnos, egyelőre még csak kevés játék működtethető ezzel az eszközzel.

Barracuda 2 (InterAct) • Ennek a joysticknak már a neve is félelmetes. A két analóg irányítókereszt pontos és kényelmes vezérlést tesz lehetővé. Szintén két, különböző erősségű motor továbbítja a játékok rezgéseit. A Barracudán 14 programozható gomb található.

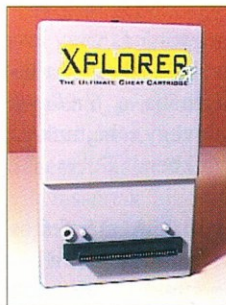


DexDrive (InterAct) • Ezzel az eszközzel teremthetünk összeköttetést a PSX és a PC között. A számítógéphez soros porton csatlakozó DexDrive-ba behelyezhetjük a PSX memóriakártyát, és annak tartalmát a merevlemezre menthetjük. Így gyakorlatilag végtelen tárolási kapacitást kapunk, egyetlen memóriakártyával is. A kártyák tartalma másol-



ható, törölhető, rendszerezhető. Az új kártya a PC-n is formázható. A windowsos program arra is képes, hogy az elmentett játékállásokat elektronikus levélben küldje el más Playstation rajongóknak.

Xplorer FX (Blaze) • A számítógépes játékokat kedvelők különösen szeretik a „csalásokat”. Egy-egy játék végigjátszásához nem árt, ha sebezhetetlenek vagyunk, vagy végtelen sok lőszerral rendelkezünk. Az Xplorer FX több mint 2000 játékhoz tartalmaz cheateket. Ezen felül saját kódokkal is bővíthetjük a választékot. A csalásokon kívül ezzel az eszközzel ki tudjuk emelni a programokból a képeket, a hangokat és



A közeli jövő: Playstation 2

A Sony hivatalosan is bejelentette a *PlayStation2*-t, amely Japánban 2000. március 4-én, Európában és Észak-Amerikában 2000 őszén kerül a boltokba.



Az új gépet játékok, zenék és videók lejátszására is felkészítették. Nagyon fontos, hogy lefelé kompatibilis lesz az eredeti PlayStationnel, tehát a régi játékokat is futtathatjuk rajta. A saját PSX2 és a régi PSX lemezek mellett a játékok *DVD-ROM formátumúak* is lehetnek, de a gép képes lesz *audio-CD-k* és *DVD-videók* lejátszására is. A CD-ROM lejátszási sebessége 24-szeres lesz, míg a DVD-ROM-ot 4-szeres sebességen játsza majd le.

Az új gépet bőségesen ellátták csatlakozókkal is. A hagyományos audi/videokimenet mellett felkerült rá egy *digitális optikai*, két *USB* és egy *I.Link (IEEE1394)* csatlakozó. Egy *Type III PCMCIA* kártyahelyet is tartalmaz.

A PSX2-ről annyit már most is lehet tudni, hogy a lelke egy 128 bites *Emotion Engine* elnevezésű processzor, amely 294,912 MHz-es órajelfrekvencián üzemel. A gépben 32 MB-át Direct RDRAM lesz. A grafikus alrendszer a *Graphics Synthesizer* vezérli, ez 147,456 MHz-en működik, 4 MB-át VRAM gyorsító-memóriával. A hangot a 48 csatornás, 2 MB-átos *SPU2 hangchip* szolgáltatja.

a videókat. A *Virtual Memory System* körülbelül 120 játékmentés kezelésére alkalmas.

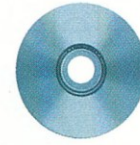
(A próbákhoz a Playstationt a Sony Hungariától, a McLaren és Blaze kiegészítőket a ComGame-től, az InterAct kiegészítőket a ModernMédiától kaptuk kölcsön.)

Gyarmati László

Manóábécé

ÁBECÉDÉ

rajtam kezdjék!



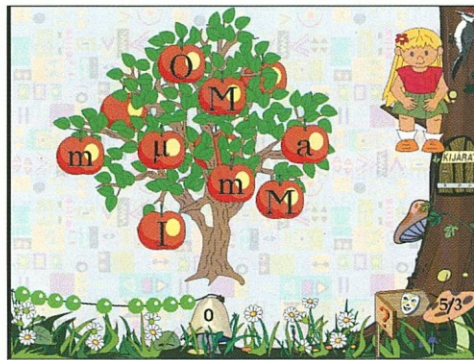
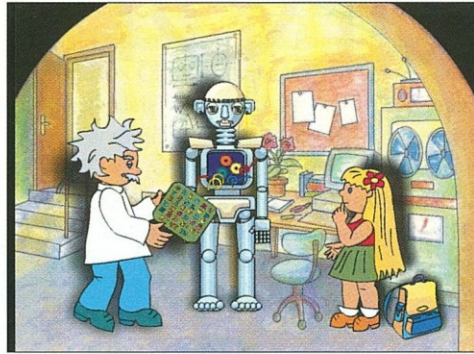
Természetes, hogy az iskolába tanulni mennek a kicsik és az első év elkezdésekor nem követelmény, hogy már ismerjék a betűket. Viszont nem is hátrány. Könnyebb dolguk van azoknak, akikre nem egyszerre zúdulnak az ismeretek, akik legalább a nyomtatott betűket ismerik, esetleg már valamicskét olvasnak is.

Senki nem várja a szülőktől vagy az óvodától, hogy olvasni tanítsanak, de ha a gyermekünk kíváncsi egy-egy betűre vagy felíratra, segítsünk neki. Erre szolgál a *Profi-Média Kft.* új „Manó” lemeze is, amely nemcsak óvodásoknak, hanem *kisiskolásoknak, dyslexiás és logopédiai problémákkal küzdő* gyerekeknek is hasznos lehet.

A *Manó sorozat* új lemezén a gyerekeknek egy professzort kell a munkájában segíteni, aki egy robotot szeretne összeszerelni. Nem lesz szükségünk csavarhúzóra, viszont nem árt, ha egy tükröt teszünk a gép közelébe, hogy csemeténk nézegethesse magát benne. Nem azért, hogy önnön szépségében gyönyörködjön, hanem a betűk helyes kiejtését ellenőrizendő. Nem is olyan egyszerű feladat az utasításnak megfelelően formálni a szavakat, kerekíteni a száját, viszont kellemes szórakozást ígérő.

Kezdehetjük a munkát? Egy táblán láthatjuk az ábécé betűit, meglehetősen rendezetlen formában, girbe-gurba írással. A mi, illetve gyermekünk feladata lesz rendbe szedni a táblát. Ehhez meg kell ismerni a betűket, és közben különböző feladatokat kell megoldani. Persze a jutalom sem marad el. Robotunk és gyermekünk is egyre szebben beszél majd, s egyre több mondókát ismer.

ÖsszeElőször barátokozunk az *írás nélküli kommunikáció* lehetőségeivel, a jobb, a bal, az előtt és a mögött szócska jelentésével! Így már könnyű lesz rendet tenni a bélyegalbumban, és várat építhetünk az *írást előkészítő jelekből*. Régi leveleket, térképeket fejthetünk meg a



Segítsünk a professzornak megjavítani a betű-táblát (felső kép)
Almaszüret. Válasszuk ki a „m” betűt (alsó kép)

beszédes jelekkel, a tiltó és az információs táblákkal, a jelbeszéddel. Ezután következhetnek a betűk. A *gyerekek minden betűnél megismerhetik a helyes kiejtést, kiderül, hogy a hang zöngés vagy zöngétlen, magán- vagy mássalhangzó-e*. Megtanulhatják a betűk kis és nagy nyomtatott alakját. Játshatnak betűkírákóst, betűvadászatot. Betűket számlálhatnak, és válogathatnak a *betűsoroló*, a *betűméhecské* és a *dominó* játékok közül. Hallás után is fel kell ismerniük a különböző hangokat, és azokat szét is kell válogatni, hol vödörbe, hol kaptárakba, hol kosarakba. A *memóriajátékban* képet és

A szülők és a pedagógusok sem tudnak egyértelmű választ adni: vajon tanítsuk-e a gyermekeinket olvasni az iskolakezdés előtt, vagy ne? Aki mégis úgy dönt, hogy segít csemetéjének a betűkkel való ismerkedésben, az haszonnal forgathatja ezt a kompaktlemezt.



Jól hallottuk? Válasszuk ki diktálás után a helyes betűket

hangot kell párosítani. A *helyesen megoldott feladatokat a robot mondókákkal jutalmazza*. Ezeket soronként és összefüggően is meg lehet hallgatni és tanulni. Most is – akár csak a Manó sorozat többi tagjánál – találkozhatunk a *gyöngyfüzérrel*. Újdonság viszont, hogy a feladat megoldása közben a kis gyöngy csillog, ha az addigi válaszok helyesek voltak. Az *útmutató* a szülőknél és a pedagógusoknak szól, mindig a feladat célját és a megoldás menetét tartalmazza.

Nagy Emese

Kérdezz, felelek

A CD írásról

1. Hibaüzenetek

Kérdés: Teljesen mindegy, hogy adatokat vagy zenét íratok a CD-re, gyakran jelenik meg a *Queuing hibás* üzenet. Mit jelent ez, és hogyan érhetem el, hogy a CD-im hibátlanok legyenek?

Válasz: Lehet, hogy az adapter és a CD-író között fordult elő kommunikációs gond. Ezt az alábbi üzenetek jelzik: *Queuing hibás*, *Waitqueue hibás*, *Reset keletkezett* vagy *Számítógép elakadás ATAPI rekordernél*.

A SCSI készülékeknél ekkor megpróbálhatjuk az adapter átviteli sebességét a felére csökkenteni, és kikapcsolni a *Sync Negotiation* opciót. Mindkettőt az adapter BIOS-ban kell elvégezni. Olvassuk el ezzel kapcsolatban a SCSI kontroller kézikönyvét. Egyes esetekben a SCSI adapter meghajtó update-je is segíthet. Ehhez látogassuk meg a gyártó internetoldalát. Ellenőrizzük valamennyi SCSI készülék megfelelő lezárását, és azt, hogy nem túl hosszú-e a SCSI lánc.

Ha ATAPI írónk van, akkor a gondok összefügghetnek a WinAspi meghajtókkal is. Adott esetben installáljunk új meghajtókat. Gyakran a Master/Slave kapcsolatok is gondot okozhatnak. A legjobb, ha a CD-írót külön IDE csatlakozóhoz kötjük.

2. Hosszabb CD-k írása

Kérdés: Biztonsági másolatot szerettem volna készíteni egy újonnan vásárolt szoftverről, ám a CD-író program a tényleges írás

előtt megszakadt azzal az üzenettel, hogy a CD kapacitását túllépte. Mi ennek az oka, és hogyan készíthetek mégis másolatot a CD-ről?

Válasz: Számos új program olyan CD-n érkezik, amelynek a lejátszási ideje 74 percnél (650 MB) hosszabb. A CD-ROM-ok – ellentétben a CD-R-ekkel, amelyekre a CD-írónk lézere sugara viszi fel az információt – préseléssel készülnek, s ez hosszabb lejátszási időt tesz lehetővé. Ha a CD-író program az írás előkészületekor megállapítja, hogy az eredeti CD túllépi a CD-R-ek esetében szabványosított lejátszási időt, akkor megszakítja a feldolgozást, mivel a nyers lemezre csak 74 percnyi anyag fér. Az újabb CD-író programok azonban rendelkeznek egy olyan funkcióval, amellyel hosszabb lejátszási idők is feldolgozhatók, ehhez azonban hosszabb, 80 perces (700 MB) CD-R-ekre van szükségünk. A régebbi CD-írók sajnos nem használhatók az ilyen hosszú CD-k felírására. (Ezzel a témával a CD Panoráma nyári számában részletesebben is foglalkoztunk.)

3. CD-RW-k idegen számítógépeken

Kérdés: Gyakran nem sikerül a saját számítógéppel felírt CD-RW-t egy másik számítógépen lejátszani. Mi ennek az oka, és hogyan kerülhetném ezt el?

Válasz: Ha a CD-RW-t egy közvetlen meghajtóval, például *Direct CD*-vel vagy a *Packet CD*-vel írtuk, akkor a CD-RW-t a másik gépen is ezzel a szoftverrel, illetve meghajtóval kell lejátszani. Vagyis ha a CD-RW-t a *Direct CD*-

E hasábokon már egy se reg alkalommal foglalkoztunk a CD-írás fortélyaisal, talán ez, talán a növekvő – illegális – másolási kedv az oka az ilyen tárgyú olvasói kérdések felszaporodásának. Ezekből s természetesen a rájuk adott válaszokból gyűjtöttünk egy csokorra valót.



A CD-RW-ekkel néha gondok adódhatnak

vel írtuk, akkor a másik gépre is fel kell installálni a *Direct CD*-t, ám ha mindkét íróprogramot feltelepítjük, akkor ez sajnos lefagyasztja a gépet. Tehát döntenünk kell valamelyik mellett. Közelebbi információkat a szoftvergyártó honlapján találhatunk. A *Packet CD* egyébként jelzi, hogy a behelyezett CD nem vele készült, és arra is figyelmeztet, hogy az írási sebesség jelentősen lecsökkenhet.

4. A zenei CD-k sercegésének elkerülése

Kérdés: Ha zeneszámokat WAV fájlként olvasok vagy digitalizálok, akkor az írás után mindig sercegő zajt hallok a CD-n. Hogyan lehet ezt elkerülni?

Válasz: Ha egészen a szám elején vagy a végén hallható a sercegés, akkor ennek az oka valóban a WAV fájlban keresendő. Akadnak

ugyanis olyan programok, amelyek speciális információkat illesztnek a WAV-fájlok végéhez. Ez ugyan megengedett, de egyes szoftverek figyelmét elkerüli.

Töltjük be a fájlt egy másik zeneszerkesztővel, és óvatosan vágjunk le az elejéről és a végéről néhány másodpercet. Ha a sercegés a szám közben hallható, akkor meg kell hallgatni a WAV fájlt. Ha a sercegés a WAV fájlban van, akkor csökkenteni kell a készülék olvasási sebességét. Ilyenkor, ha a program megengedi, kapcsoljuk be a *jitter korrekciót* is. Ha a WAV fájl rendben van, akkor a tárolóközeg lehet a sercegés oka.

5. Írás a CD-RW-kre

Kérdés: Azt hallottam, hogy a CD-RW-k csak korlátozott számú esetben írhatók fel. Igaz-e ez, és ha igen, akkor hányszor írhatók egy ilyen lemezre?

Válasz: Egy CD-RW lemezre ezer-szer lehet írni. A CD-R-ekkel ellentétben itt az adathordozó réteg ezüst, indium, antimon és tellúr ötvözetéből áll. Ez a réteg alapállapotában polikristályos struktúrájú. Az adatrögzítés folyamán az ötvözet parányi területeit a lézer az olvadáspont fölé hevíti (500-700 °C). Ezáltal megváltozik a felület állapota. A kristályok amorffá válnak, mikroszkopikus méretű kiemelkedések és bemélyedések (*pitek* és *landek*) keletkeznek. Az amorf pitek reflexiósszöge alacsonyabb, mint a kristályos területeké (*landek*). Miután az anyag lehűl, megtartja amorf szerkezetét, így a CD-RW struktúrája a szokványos CD-ére hasonlít.

A CD törlésénél az amorf rész ismét kristályos állapotba kerül. Ez a folyamat szintén hevítéssel történik, de most az adathordozó réteg csak mintegy 200°C-ra melegszik fel. A kristályok azonban nem képesek túl sokszor elviselni ezt, s éppen ez az oka az említett korlátnak. Ám az ezer alkalom így is bőségesen elegendő, hiszen ha minden nap újra írjuk is a CD-t, még akkor is három évig használható.

6. Kinyíló fiók

Kérdés: Amikor az írási folyamatot szimulálom, akkor automatikusan kinyílik a CD-író fiókja. Van-e ennek valami jelentősége?

Válasz: A legtöbb CD-írónak ki kell törölnie a gyorsítómemóriáját a szimuláció és az írási

fázis között. Egyes CD-írók esetében ennek az egyetlen módja a fiók kinyitása, aminek azonban nincs semmilyen jelentősége.

7. Nyers zenei CD-k vásárlása?

Kérdés: Ma már speciális zenei CD-R-ek is kaphatók. Valóban szükség van-e ezekre a nyers lemezekre, és ha igen, kínálnak-e valamilyen minőségi előnyt?

Válasz: Számos különféle speciális nyers zene-CD kapható. Ezek a szokványos CD-R-eknél sokkal drágábbak. Az ilyen nyers lemezekre csak a hifi-berendezésekben lévő CD-írónál van szükség, ezekkel ugyanis nem lehet szokványos CD-R-re másolni a zenei CD-eket a másolásvédelem miatt. A zenei CD-R magas ára a szerzői jogdíjból fakad.

A PC-s CD-írónál nincsen szükség ilyen



Arany, zöld és kék: a nyers CD-k három színváltozata

speciális nyers lemezekre, s ezek ebben az esetben nem járnak semmilyen minőségi előnnyel. Ma már azonban kifejezetten PC-hez való nyers zenei lemezeket is lehet kapni. Ezeknek a lemezeknek jobb a felületi rétege, és ezért állítólag jobban megfelelnek a zenei igényeknek. Nagyobb tétel megvásárlása előtt azonban jobb egy próbát tenni.

8. A nyers lemezek fajtái

Kérdés: A kereskedőnél számtalan különböző fajtájú és színű nyers lemezt lehet kap-

ni. Milyen szempontok szerint célszerű választani? Melyik típusú, illetve színű lemezek a legjobbak, és egyáltalán, mi az oka az eltérő színezetnek?

Válasz: A különböző színeket a CD reflexiós rétegéhez használt eltérő anyagok eredményezik. Minél nagyobb ennek a rétegnek a tükrözőképessége, annál jobban képesek a CD-meghajtók olvasni a lemezt. Különösen a régebbi CD-olvasók, amelyeknek már gyengébb a lézersugara, szorulnak erősebben reflektáló CD-kre.

A reflexió növelésére a színes réteg fölött egy arany vagy ezüst réteget képeznek ki. Az arany lemezeknél *ftalocián* színyanyagot használnak, amely átlátszó, és így az aranyréteg át-tetszik rajta. Ezeknek a CD-R-eknek a legnagyobb a reflexiója. Ha tehát a CD-olvasónk nehezebben olvasna, próbáljuk ki ezeket az arany-színű lemezeket. A gyártó az élettartamukat 100-200 évben határozza meg.

A zöld CD-R-ek esetében viszont cian színyanyagot használnak. Ez valójában kék, csak az aranyréteggel együtt tűnik zöldnek. Ezeknek a lemezeknek a kontrasztja a leggyengébb, ezért a régebbi CD-olvasók esetleg nem boldogulnak velük. A cian előállítására viszont olcsó, ezért ezeknek a CD-eknek az ára kedvezőbb. Nem így a tartósságuk, amit csak néhány évtizedre taksálnak.

Gondoljunk azonban arra, hogy a számítástechnika olyan gyorsan változik, hogy ebben a szakmában 10-20 év egy örökkévalóságnak tűnik. Ki használ ma mondjuk még 8"-os floppy-mezeket? Pedig 10 évvel ezelőtt még ez volt a hajlékonylemezes tároló.

Szintén kék színrétegű a fémezett *azofestéket* tartalmazó nyers CD. Mivel ezekre a lemezekre ezüstös reflektáló réteget visznek fel, ezért a kék színüket megtartják. Az azolemezek a legújabb fejlesztés eredményei, és a minőségüket tekintve egyenértékűek a cianlemezekkel. Az élettartamuk viszont állítólag jóval magasabb.

Minden esetre általános érvénnyel nem lehet letenni a voksot az egyik vagy a másik lemeztípus mellett.

Ehhez túlságosan eltérően reagálnak az írók és az olvasók a különböző CD-R változatokra. Mielőtt tehát valamelyik nyers lemezből nagyobb mennyiséget vásárolnánk, próbáljunk ki egyet a CD-írónkkal.

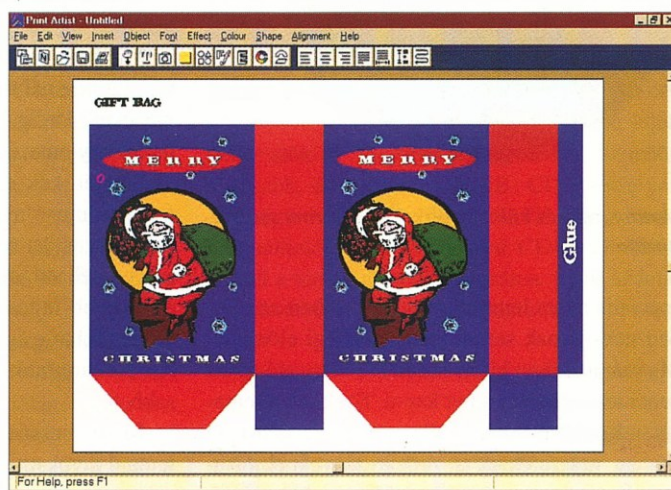
(-)

Print Artist

Karácsonyi csomagok

A Sierra cég Print Artist programja sok mindenre jó. Ha van egy színes nyomtatónk és egy kis alkotókedvünk, a boltokban kapható papírárúkat elkészíthetjük házilag, személyre szabottan. Annak ellenére, hogy munkánkat egy teljesen üres papírral is kezdhethetjük, érdekesebb a kész vagy félkész sablonok közül választani. Ezeket azután már kedvünkre alakíthatjuk, nem kell a kezdő méretekkal, a befoglaló formákkal törődni.

A választék • A program indításakor vagy egy munka megkezdésekor ki kell választani a dokumentum típusát. A nyolc fő csoport a címkék (labels), táblák (signs), borítékok (stationery), képeslapok (cards), naptárak (calendars), oklevelek (certificates), feliratok (banners) és egyéb papírárú (crafts) készítésében segít. Minden fő csoporton belül további kategóriákat (categories), illetve elhelyezéseket (layouts) találunk. Amint kiválasztunk egy ilyen párost, azonnal láthatjuk egy kicsinyített képen, mit is fog készíteni a program. Több beállítási lehetőségünk nincs is, ha megfelel a kiválasztott mű, az OK gombra kattintva, már meg is jelenik a nagyméretű, szerkeszthető változat.



Az ünnepi készülődéshez elengedhetetlenül hozzátartozik a csomagolás. Az üzletekben szebbnél szebb papírok kaphatók, mégis a saját készítésű dobozka varázsol a karácsonyból igazi szeretetünnepet.



1. A kezdő ablakból választhatjuk ki, mit szeretnénk készíteni
2. Így fest az eredeti karácsonyi ajándékcsocko
3. Azonnal láthatjuk, mit rejtenek a kategóriák és az elhelyezések

Ilyenkor mindent megváltoztathatunk. Átszínezhethetjük az egyes részeket, átméretezhetjük vagy kicserélhetjük a képeket, rajzokat. A feliratokat átírhatjuk, használhatunk más betűtípusokat és hatásokat. Ez utóbbiak között különböző árnyékokat, kitöltéseket és hajlításokat találunk.

Azoknál az alkotásoknál, ahol nem teljesen egyértelmű, hogy a kinyomtatott rajzot hogyan kell kivágni, megragasztani, összeállítani, a lap szélén használati utasítást is láthatunk. A program utasításait a menüpontokon kívül ikonokon keresztül is elérhetjük, ráadásul ha egy rövid ideig

megpihentetjük ezeken az egeret, akkor egy rövid szöveges segítség is megjelenik.

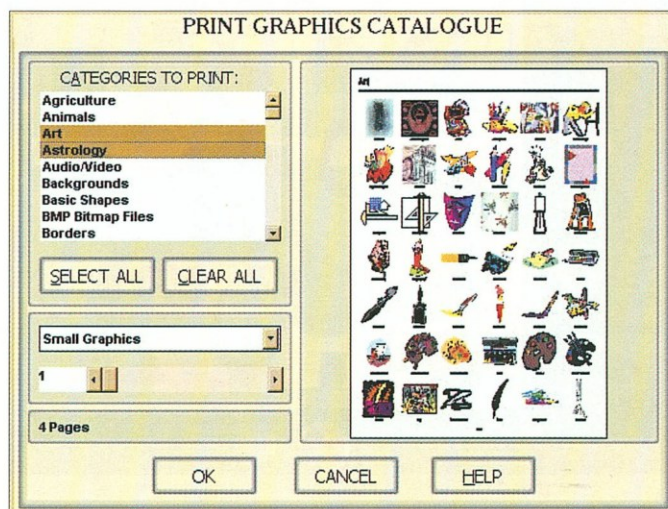
A választás • Hogy megkönnyítsük a karácsonyi készülődést, egy ajándékcacskó elkészítését mutatjuk be a sok lehetőség közül.

Első lépésként válasszuk a *craft* dokumentumtípust. Ezen belül rögtön az első helyen található az *event* kategóriát, amelybe olyan eseményekre szóló nyomtatványok kerültek, mint a karácsony vagy a gyermekszületés. A *layout* listában könnyen megtaláljuk az *ajándékcacskót*, *de akinek kedve van, dobozát, ajándékkísérő-kártyát vagy képeslapot* is készíthet.

A zacskónál maradván, az *OK* gomb megnyomása után, azonnal láthatjuk a kész sablont. A kék-piros alapon mindkét oldalon egy télapó figurát és néhány hópolyhet találunk, s a *Merry Christmas* felirat is felkerült a papírra.

Alakítsuk át egy kicsit ezt a zacskót! Először változtassuk meg a színeket, a karácsonyhoz talán jobban illene a piros és a zöld kombinációja. Ehhez egyenként jelöljük ki a kék alakzatokat és a *colour* menüből válasszuk ki a zöld színt. Egy-egy objektum kijelöléséhez csak rá kell kattintani. Ilyenkor sok mindent megváltoztathatunk a megjelenő segédkerettel. *Átméretezhetjük, elforgathatjuk, elmozgathatjuk, elnyújthatjuk* a rajz éppen aktuális részét.

Visszatérve a karácsonyi zacskókhöz, cseréljük még ki az egyik oldal grafikáját. A Mikulás helyett válasszunk egy téli tájat. A több ezer *clipart* közül gyorsan meg lehet találni azt, amit



4. Gyorsan elkészülnek a nekünk tetsző változtatások

5. A clipart gyűjteményből katalógust is nyomtathatunk

szeretnénk, hiszen ezeket is kategóriánként csoportosították. Ha valaki az összeset végig szeretné nézni, az kis méretben ki is nyomtathatja a rajzokat. Lehet egy-egy kategóriát választani, de akár mindet kijelölhetjük. A nyomtatott katalógusban oldalanként ötven rajzot találunk. Aki ezek közül sem tud kedvére választani, a már korábban elmentett fotókat, vagy közvetlenül szkennerről, digitális kameráról érkező képeket is használhat.

Ezután már csak az van hátra, hogy az angol nyelvű jókívánságot magyarra cseréljük. Ha a feliratokra duplán kattintunk, máris megjelenik a szerkesztőablak, ahol megváltoztathatjuk a szöveget, vagy írhatunk is, a *text* objektum segítségével. A betűk méretét, dőlését, elhelyezkedését

ugyanúgy változtathatjuk, mintha grafikus objektumok lennének. A betűtípusok választéka is roppant gazdag. A *Windowsban* eredetileg szereplő fontkészletek mellett, több százat tartalmaz a *Print Artist program*. A könnyebb eligazodás érdekében, ezekből a karaktertípusokból is nyomtathatunk egy katalógust.

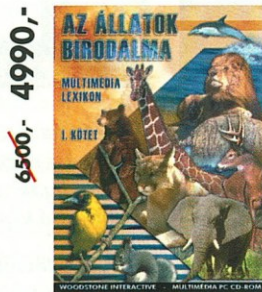
Ezek után nincs más hátra, mint kinyomtatni, kivágni, összeragasztani, és ajándékkal megtölteni a karácsonyi zacskót. A hozzátartozó képeslap,

kísérő kártya elkészítése már nem okozhat gondot. Biztosak lehetünk benne, hogy házi készítésű meglepetésünk nagy örömet fog szerezni, mi pedig csak reménykedhetünk, hogy a fenyő alatt találunk egy olyan színes nyomtatót, amivel még tökéletesebb alkotásokat készíthetünk. **-GyL-**



TWIST OLIVÉR

Óvodásoknak és kisiskolásoknak ajánlott oktató CD, amely logikát, kreativitást és ügyességet fejlesztő feladatokat tartalmaz.



AZ ÁLLATOK BIRODALMA

Könnyed hangvételű gyerekeknek is ajánlott enciklopédia, amely megismerteti a Föld csodálatos állatvilágával.



ZENEI LEXIKON

8 300 című, hypertextes keresőrendszer, életrajzok, zenei fogalmak magyarázata, ajándék zeneszerkesztő shareware-ek.

NYELVSTÚDIÓ 1. Kezdő angol és német	6500,-	3990,-
NYELVSTÚDIÓ 2. Középhaladó angol és német	6500,-	3990,-
NYELVSTÚDIÓ 3. Haladó angol és német	6500,-	3990,-
BESZÉLŐ SZÓTÁR angol-magyar / magyar-angol	8000,-	4990,-
BESZÉLŐ SZÓTÁR német-magyar / magyar-német	8000,-	4990,-
RÉVAI NAGY LEXIKONA digitális kiadás	6500,-	1499,-
VILÁGATLASZ	8000,-	4990,-
ÚTNYILVÁNTARTÓ RENDSZER	14900,-	8990,-

WOODSTONE INTERACTIVE
CD-ROM FEJLESZTŐ ÉS KIADÓ KFT

1066 Budapest, Teréz krt. 36. Tel.: 302-4420, Fax: 302-2102,
Mobil: 06 (209) 666-000, E-mail: ws_i@hotmail.com
www.woodstone.hu

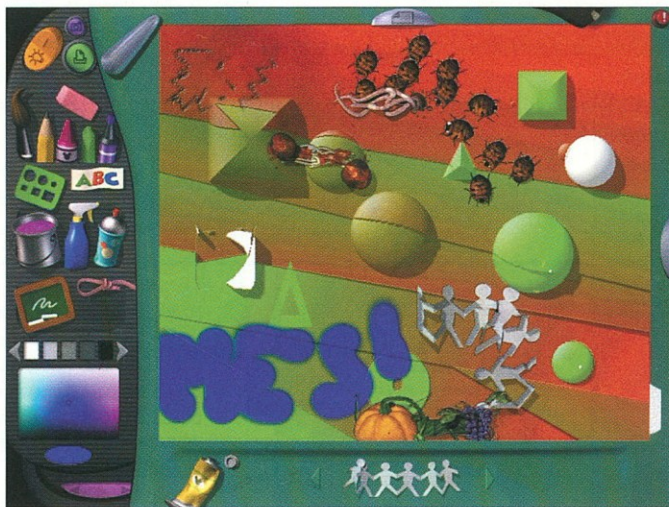
Disney Magic Artist Studio

JÁTEKOS rajzfilmkészítés

A hírnévért természetesen meg kell dolgozni. Ehhez több dologra is szükség van: jó minőségű alapanyagra, kiváló eszközökre, ötletekre, szaktudásra, tapasztalatra és türelemre. Ezek egy részét a lemez adja, a többit pedig nekünk kell hozzátennünk.

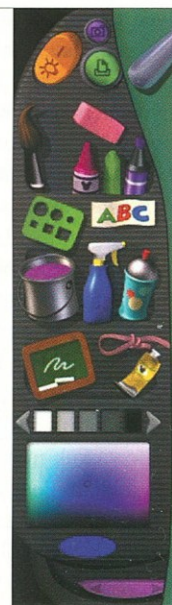
A rajzfilm egymást követő rajzok sokaságából áll, amelyeket régen kézzel kellett megrajzolni és színeztetni. Most már a munkák nagy részét a számítógép végzi. Persze az alapot, az első ötletet, az új karaktereket nekünk kell kitalálnunk. Azért ne keseredjünk el, ha ez nem megy elsőre. A lemez készítő ehhez is adnak segítséget, saját rajzfilm alakjaikat (Mickey, Minnie, Pluto) kínálják fel.

Játékos eszközök • A nyitóoldalon kiderül, milyen rajzeszközök közül válogathatunk. Sokan örülnének ilyen tolltartónak, hiszen találunk benne krétát, ecsetet, ceruzát, zsírkrétát, nyomdát, radírt, festékszórót, festékes tubust, filctollat. Nemcsak a kínálat bőséges, hanem a használatuk módjának a palettája is széles. Természetesen gazdag színskálából válogathatunk, és a színeket is szabadon kevergethetjük. A vonalak vastagságát is



Háromdimenziós rajzokat is készíthetünk (felső kép)
A képkinyomókkal gyorsan megtölthetjük a rajzlapot (alsó kép)

A Disney-ről a rajzfilm jut az eszünkbe, ha pedig kipróbáltuk az alábbi programot, akár rajzfilmkészítőnek is képzelhetjük magunkat.



A varázslatos tolltartót minden gyerek szívesen hordaná a rajzóra (felső kép)
Csak tudjunk választani a rengeteg lehetőség közül! (alsó kép)

mi választhatjuk ki az egerrel. Rajzolhatunk adott sémákkal (kör, háromszög, négyzet), de dönthetünk a szabadkézi rajz mellett is. A formák kicsinyíthetők, forgathatók, sőt egyetlen kattintással a háromdimenziós megfelelőjüket

is előállíthatjuk. A *festékszóró* nem csak a falfestésben hasznos. Ha nem akarunk a mintával bajlódni, válogathatunk a kész elemek közül. *Bogarar, gilisztát vagy akár pattogatott kukoricát is fújhatunk az alkotásunkra.* A *tubussal* pillanatok alatt kiszínezhethetjük, mintázhatjuk az üres oldalainkat. Egyetlen nyomásra folyik belőle a szalag, a kolbász vagy a virágfüzér.

A ceruzát és az ecsetet sem csak a megszokott módon használhatjuk. A vonal lehet szaggatott, csavart, cikcakkos, vékony, vastag, a festék lehet sűrű és nagyon vizezett, sőt akár elfolyós is. A zsírkrétával kiválóan színezhethetünk, s a *filctoll is varázserejű.* Tud vonalat húzni, foltokat pötyögtetni, sőt „nyomdázni” is: lábnyomokkal, kutyákkal, szívekkel, szalagokkal díszíthetjük lapjainkat. A stílust, a formát és dimenzióját kis tolókával állíthatjuk be.

A festékes doboz megoldja a háttér kitöltésének a gondját. Nem kell bíbelődni, nyugodtan döntsük ki a bödönt. A valódival elmentésben, ez itt nem okoz problémát. A háttér színezésénél megadhatjuk, hogy ez foltokból, egyetlen színből vagy mintákból álljon-e. Feliratokat is készíthetünk, ha ki tudjuk választani a bőséges betűkínálatból a nekünk tetszőt. A betűkészletek között vicces rajzokat, mintákat, sőt matematikai jeleket is találunk.

Használjuk a félkészit! • Ha becsukjuk a varázslatos tolltartót, újabb meglepetés vár ránk. Az animációs filmkészítés titkai tárulnak fel előttünk, s a fortélyokat meg is tanulhatjuk. Kiderül, miért tud egy kör ugrálni, hogyan képes egy teniszütő egyedül játszani, miként forog a csillag a Hold körül, miért lubickol olyan vidáman a halacska a hullámzó vízben. Az angol nyelvű útmutató és a gép látványos, lépésenkénti előrajzolásai alapján még a legkisebbek is képessé válnak az említett trükkök elkészítésére. Ehhez csak az egeret kell végighúzni a segédvonalon a nyilaknak megfelelő irányban.



Készíthetünk saját tervezésű színezőfüzetet is (felső kép)

Rajzainkat rendezhetjük, nyomtathatjuk, törölhetjük (alsó kép)

A Disney rajzfilmekből jól ismert figurák és háterek *kis borítékokban* találhatóak. Ezek tartalmát egy-egy téma köré csoportosították, például *vadnyugat, űrutazás, tengerpart.* Közülük csak meg kell fogni egyet-egyét, és a rajzlapra helyezni. A kész alakokat elforgathatjuk (jobbra, balra, le, föl), és nagyíthatjuk is.

Ezek után három lehetőség közül választhatunk. Meghagyhatjuk az alakokat fekete-fehér körvonalakkal, hogy nyomtatás után ked-

vükre színezzék ki a gyerekek. Természetesen választhatjuk az eredeti színeket is, amit a program automatikusan kitölt. A legizgalmasabb és a rajzfilmhez legközelebb álló változat, amikor hagyjuk, hogy az alakok életre kelljenek. Minden karakter mókás és meglepő módon mozog. Ha kedvünk tartja, az egész rajzlapot megtölthetjük étellel.

A vázlatfüzet • Munkánk során több lehetőségünk is adódik, hogy *tiszta lappal* kezdjünk. A megunt vagy elrontott rajzokat elsüllyeszthetjük az íróasztalunk fiókjába, hátha később még jó lesz valamire, vagy lemoshatjuk (víz és szivacs nélkül is egyetlen húzással) a tábláról. Amikor leülünk az íróasztalunkhoz, elővehetjük régebbi alkotásainkat. A feleslegesek bekerülhetnek a szemeteskosárba, amit azután a megfelelő hangkísérettel érkező kukásautó elszállít.

A vágódeszkán megnézhetjük, és egymás után illeszthetjük az elkészült részeket. Az alkotások mentésével nem kell törődnünk,

erről a program automatikusan gondoskodik. A jó filmhez elengedhetetlen a jó zene, a hanghatások.

Ezen a lemezen ebből sincs hiány. A mozgó karakterekhez különböző zeneszámok tartoznak, de saját magunk is bekapcsolhatunk egy rádiót, és kiválaszthatjuk kedvenc *adónkat.*

Azok a gyerekek, akik e program segítségével ismerkednek meg a számítógépes grafikával, a későbbiekben alighanem gond nélkül használják majd a professzionális szoftvereket is.

N. E.

(A *Disney Magic Artist Studio* program magyarországi hivatalos forgalmazója az *Automex Kft.*)

Web Photo Gallery

FÉNYKÉPALBUM a nagyvilágnak

Amikor beszkenneünk, vagy a digitális kamerából átmásolunk egy fényképet a számítógépre, talán még nem is gondolunk arra, hogy ezek a felvételek egyszer megjelenhetnek az interneten. Hivatalos fotós oldalakra bizony kevesek képei kerülhetnek fel, de vagy eleve az internet-előfizetéssel, vagy egy csekély pluszösszegért hozzájuthatunk a szervergépen egy akkora tárolóhelyhez, amelyiken megmutathatjuk magunkat, családjunkat, személyes élményeinket a világnak.

Válogatás • A fényképekből sokféle eszközzel készíthetünk weboldalt. Ha nincs olyan programunk, amely segít ebben, akkor bi-

Az egyre olcsóbb digitális fényképezőgépeknek és szkennereknek köszönhetően, fényképek százait gyűjthetjük össze gyorsan a számítógépünkön. Cikkünkben egy gyors és egyszerű megoldást mutatunk be arra, hogyan lehet közzétenni ezeket a felvételeket az interneten.

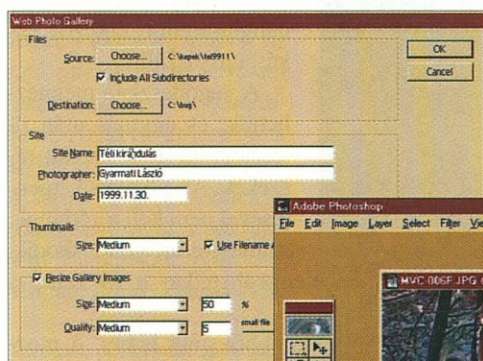
zony el kell mélyednünk a *html* programozás mélységeiben. Mi, az *Adobe Photoshop* egyik automatikus szolgáltatását fogjuk használni, előbb azonban ki kell válogatni a képeket. A legjobb, ha egy könyvtárba gyűjtjük azokat, amelyeket egy weboldalon szeretnénk megjeleníteni. Figyeljünk arra, hogy 15-20 képnél több ne kerüljön egy könyvtárba, mert ha nagyon sok kép szerepel egy weboldalon, akkor annak letöltési ideje túlságosan hosszú lesz.

A válogatásnál fordítsunk gondot arra is, hogy átírjuk a képek fájlneveit olyanra, ami majd képaláírásnak is megfelel.

Ha még azt is szeretnénk, hogy mindenki elismeréssel szóljon a képeinkről, az optimális fényerőt, színhőmérsékletet és kontrasztot is érdemes valamilyen fotóretusáló programmal beállítani. Ha a galéria elkészítéséhez a Photoshopot használjuk, akkor alkalmazhatjuk ennek *Auto Levels* és *Auto Contrast* utasítását.

Most következne a *html* programozás, ami helyett egy automatizált eljárást fogunk használni.

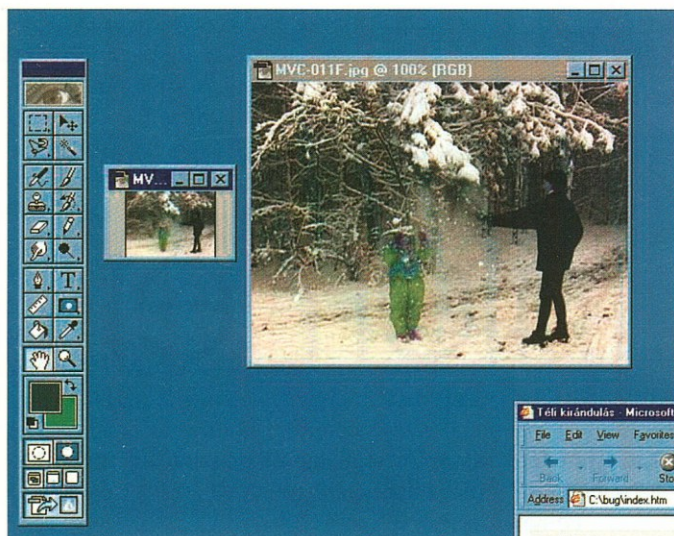
Bemenet – kimenet • Ha mindent előkészítettünk az eddig leírtak szerint, válasszuk ki a *File/Automate/Web Photo Gallery* utasítást. A megjelenő párbeszédablakban csak néhány rovatot kell kitölteni. Legelsőként ki kell választani, hogy melyik könyvtárat tekintse forrásnak a program. Ez akár egy CD-ROM-on is lehet, hiszen az átalakított képek és a generált weboldalak egy másik könyvtárba kerülnek. Ilyenkor egy négyzet bejelölésével lehet megadni, hogy a program a forráskönyvtár alkönyvtáraiból is összegyűjtse-e a képeket. Sajnos, hiába vannak alkönyvtárakba rendez-



Egyetlen párbeszédablakban beállíthatjuk az összes paramétert

Érdekes optimálisan beállítani a fényképek színét, kontrasztját





A Photoshop gyorsan átalakítja a képek méretét és minőségét

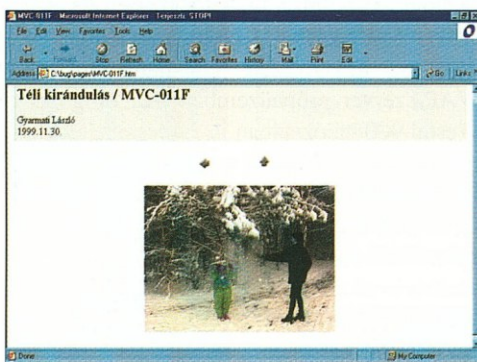
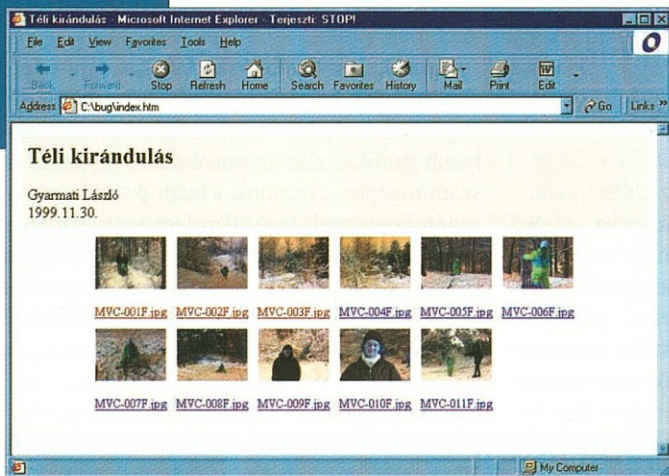
*Az indexoldalon minden kép kicsinyített változata látszik (felső kép)
A nagy képek között könnyen mozoghatunk a nyilakkal (alsó kép)*

ve a felvételeink, a Photoshop *egyetlen indexoldalt* hoz létre. Ezen ömlesztve szerepelnek majd a felhasznált képek miniatűr változatai.

A következő lépés a célkönyvtár kijelölése, ahová a weboldalak és a tartozékaik kerülnek. Nem árt itt is egy kicsit előre dolgozni, és már korábban létrehozni ezt a könyvtárat. A programból sajnos ezt nem tehetjük meg, csak egy már meglévő könyvtárat választhatunk.

Külső • A következő beállításokban azokat a feliratokat lehet megadni, amelyek majd a weboldalon látszanak. Beírhatjuk az oldal címét, a fényképek készítőjének a nevét és a felvételek időpontját. A majd elkészülő, indexképeket tartalmazó oldalon egy négyzet bejelölésével kérhetjük, hogy a képek nevei is szerepeljenek. A *Use Filename As Caption* azt jelenti, hogy a fájlnevekből képződnek ezek a feliratok, ezért volt érdemes korábban átnevezni azokat. Három méret (small, medium, large) közül választhatjuk ki, mekkorák legyenek az indexképek. A legtöbb esetben a *medium* megfelelő, hiszen ekkora méretben még nagyjából látható, mi van a képen, de mégsem kell sokat várakozni a letöltésre.

Utoljára azt kell meghatározni, mekkorák legyenek az egyedi képek. Megtarthatjuk az eredeti méretet és formátumot, ez általában azonban túlságosan nagy állományokat eredményez. Ha bejelöljük a *Resize Gallery Images* négyzetet, a kicsinyítés mértékét három előre definiált (small, medium, large), illetve egy szabadon választható százalékkér-



tékben adhatjuk meg. A képeket a program *JPEG formátumára* konvertálja, ezért meghatározható a tömörítés aránya, illetve az átalakított képek minősége. Itt *low*, *medium*, *high* és *maximum* lehetőségeink vannak. Az átalakítást megközelíthetjük a fájlok mérete szerint is. Egy csúszkán mozoghatunk a *small file* és a *large file* között.

Amikor minden beállítással készen vagyunk, már csak az *OK* gombot kell megnyomni, és kényelmesen hátradőlve figyelhetjük, hogy a Photoshop minden további műveletet elvégez helyettünk.

Irány a web! • A gyorsan változó képernyőn sorra megjelennek a kijelölt könyvtárban található képek, majd a beállításoknak megfelelően, pillanatok alatt átalakul a méretük és a minőségük. Amikor a program az összessel készen van, *automatikusan betöltődik az alapértelmezett böngészőprogram*, és ebben nézhetjük meg az eredményt. *Az első oldal az indexképeket tartalmazza.* Ezen megtalálhatjuk a fotóalbum címét, készítőjének nevét, a képek készítésének időpontját, pontosan úgy, ahogy azt megadtuk. Innen bármelyik képre,

vagy ha van, a képaláírásra kattintva megjelenik nagy méretben a fotó. Ezeknek az oldalaknak a tetején láthatjuk a kép címét (ami nem más, mint a fájlnev), és adatait. *A kép felett grafikus nyilak jelennek meg, ezek segítségével lehet az előző vagy a következő fotót megjeleníteni, illetve visszaugrani az indexképhez.*

Ha minden oldalt ellenőriztünk, és rendben találunk, kiléphetünk a böngészőprogramból, és bezárhatjuk a Photoshopot is. Nem marad más hátra, mint a generált fájlokat feltölteni egy webszerverre. Ehhez használhatjuk például a szintén Adobe gyártmányú *Pagemill* webszerkesztő programot. Ennek még az az előnye is megvan, hogy szükség esetén változtathatunk is az oldalakon. Ha azonban változtatás nélkül szeretnénk a művünket a hálózatra kitenni, akkor egy FTP programot használjunk, vagy például a *Windows Commandert*. Csak arra kell figyelni, hogy minden állományt átmásoljunk. A Photoshop ugyanis több könyvtárat is készít. A megadott célkönyvtárban csak az indexképeket tartalmazó html oldal szöveges része található, *index.htm* néven. Egy *thumbnail* nevű könyvtár tartalmazza a kis képeket, az *images* a nagyméretűeket, a *pages* az egyedi oldalakhoz tartozó html fájlokat. Amikor ezek mind felkerültek a szerverre, jöhet az online ellenőrzés, s most már a böngészővel az interneten keresztül nézhetjük, mit lát belőlünk, fényképeinkből az egész világra.

-GyL-

Hamarosan egy új kifejezéssel kell megbarátkoznunk, ez a WAP. Az Ericsson, a Nokia és a Motorola közös fejlesztőmunkájának eredményeként létrejött új technológia és szabvány az internet-szervereken tárolt információk elérését teszi lehetővé a mobiltelefonon.



Már az első mobiltelefonok megjelenésekor felmerült a gondolat, hogy miért ne lehetne ezek segítségével az internetre kapcsolódni, szakítva a falakban futó kábeleket és a helyhez kötöttséggel.

Hamarosan megszületett a mobil internet, ahol a számítógéphez – általában laptopoz – kapcsolt mobiltelefon teremti meg a lehetőséget, hogy adatok közlekedjenek bárhová, ahol megfelelő a rádiótelefon „lefedettségé”. Ezt a szolgáltatást szinte minden mobilszolgáltató biztosította az előfizetői számára. Akik sokszor használják a mobil internetkapcsolatot, hamar rádöbbennek, hogy ez azért így nem az igazi. A legnagyobb nehézséget az okozza, hogy az interneteléréshez a mobiltelefon mellett számítógépre is szükség van, és az nincs mindig nálunk.

Amikor a kevesebb, több • A WAP a Wireless Application Protocol kezdőbetűiből áll, ami az on-line tartalom-szolgáltatáskor alkalmazott kódolási rendszer (HTML) egyszerűsített változata. A továbbfejlesztett mobiltelefonok kijelzőjéhez alakították a rendszert, hogy ezen az internetes információk megjelenhessenek.

WAP

Marokkba zárt internet

Persze azért akadnak korlátok is, ilyen például a képek hiánya. A WAP elsősorban szöveges információk átvitelére alkalmas, komolyabb grafikai alkalmazásoknál továbbra is a számítógépre szorulunk. Hatalmas előnye viszont, hogy ezek után nem lesz már akadálya annak, hogy az internet olyan felhasználókhoz is eljusson, akik nem rendelkeznek számítógéppel, vagy nem akarnak egy laptopozhoz, illetve asztali géphez kötődni.

Mit, mivel? • A WAP széles körű elterjedésének alapfeltételei, hogy legyenek olyan készülékek, amelyek képesek a rendszert használni, és hogy a mobilszolgáltató kapcsolja is be azokat a hálózatába. A Nokia már bemutatta a 7110-es, úgynevezett „médiatelefont”, és WAP-szerver próbaüzemben már dolgozik a Westel 900 hálózatában is. Nincs tehát akadálya, hogy egy új típusú mobiltelefont használva – amelyet megfelelő szoftverekkel töltöttek fel – szabványos módon lépünk kapcsolatba különféle információ adatabázisokkal.

A WAP technológia alapját az interneten használt World Wide Web rendszer jelenti, így ahhoz hasonlóan információszerverekből és böngészőkből áll. A különbség az, hogy a WAP esetében a böngészők a mobilkészülékben vannak, a böngésző és az információszerver közötti kapcsolat pedig az alacsony

sávszélességű mobilkommunikációhoz optimalizáltak.

Formához a tartalom • Egyre nagyobb számban jelennek meg a különféle mobil adatátviteli alkalmazások is, így a mobiltelefon-tulajdonosok könnyedén és gyorsan juthatnak olyan információkhoz, mint például a menetrendek, az árfolyamok, az utakkal kapcsolatos helyzetjelentések, mozi- és színházműsorok, sporteredmények. A mobil eszközök sajátosságai – viszonylag kis számítókapacitás, nem túl nagy kijelző, szűkös memória – szükségessé tették az internet világában megszokott protokollok és dokumentumtípusok módosítását. Új szabványra volt szükség, ezért alapította meg az Ericsson, a Motorola, a Nokia és az Unwired Planet a Wireless Application Protocol Forum nevű szervezetet ami a WAP szabványok kidolgozását hangolja össze (<http://www.wapforum.org>). Ehhez azóta sokan csatlakoztak, köztük az Alcatel, az

NOKIA
CONNECTING PEOPLE

Home : WAP on Web : WAP products

WAP on Web

Nokia WAP on Web
What is WAP
Nokia's WAP Vision
WAP Products
Application Development
Business Opportunities
Mobile Entertainment

WAP Products



Leading the way in the WAP evolution

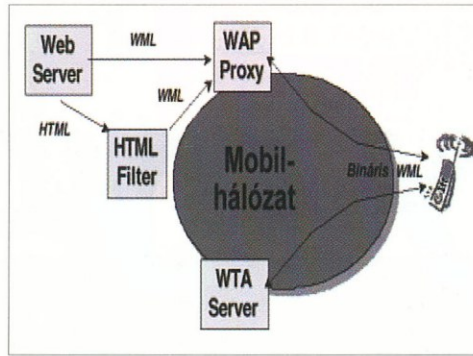
Nokia offers operators, manufacturers, developers and corporations an ever growing, innovative range of products, software and solutions designed to help them capitalise on the WAP evolution. These include:

- WAP compliant handset Nokia 7110
- Nokia WAP Server
- Nokia WAP Toolkit
- Nokia WAP Client

AT&T és az IBM. A WAP specifikációnak el is készült az 1.0-ás változata.

A WAP több, egymással összefüggésben levő technológiából áll. A transzportért a WAP protokoll stack a felelős. A stack ráépül egy hordozó hálózati protokollra, például a GSM SMS-re vagy USSD-re. Ettől csupán azt várja el, hogy képes legyen teljes duplex módban egyik csomóponttól a másikig eljuttatni adatcsomagokat. A megbízhatóság nem alapkövetelmény, ennek biztosítása már a WAP dolga. A WAP protokoll stack legfelső szintű szolgáltatásai a webböngészéshez szükséges szolgáltatásokat nyújtják, azonban jóval kisebb adatforgalmat okoznak a hálózaton, mint a szokásos TCP/IP-HTTP kombináció.

Új nyelvjárás • A WAP következő rétegében definiálják a WAP-böngészővel feldolgozott dokumentum formátumát. Ez a HTML-lel rokon, de azzal nem kompatibilis, a neve WML. A WML egy XML (Extensible Markup Language) alkalmazás. Szokatlan a HTML-hez képest, hogy egy statikus lapon (deck-en)



belül több kártya (card) is lehet és a felhasználó úgy válogathat ezek között, hogy nem kell újabb dokumentumokat lekérnie a szerverről. Ráadásul a WAP lehetővé teszi az XML dokumentumok bináris kódolását, így igazán tömör és hatékony lesz a kommunikáció a hagyományos HTML-hez képest.

WML-lapokba a HTML-hez hasonlóan, kis programelemek (scriptek) ágyazhatók, amelyek jelentősen javíthatják az interaktivitást. A WMLScript az ismert JavaScript egyik egyszerűsített változata. A WAP gondoskodik a

WMLScript bájtkóddá fordításáról, aminek a helyigénye lényegesen kisebb.

Persze nem kívánhatjuk, hogy ezentúl mindenki elkészítse webszerverének WAP-szerver változatát. Ahhoz tehát, hogy egy felhasználó a WAP-os telefonjával eljuthasson egy hagyományos internetcímre, bizonyos átalakításokra van szükség. Ezért a mobilhálózat internetes kapujában egy proxy program fut, amely a WAP kéréseket HTTP-vé alakítja, így hagyományos webszerverek is megszólíthatók. A webszerver választát ugyanez a proxy röptében bináris WML kóddá konvertálhatja, így azt már fel tudják dolgozni a mobilkészülékek.

A WAP-ra nem kell sokáig várnunk, a jövő már itt a küszöbön. Rövid idő alatt általános lesz, hogy idehaza vagy egy idegen országban sétálva, néhány gombnyomással megtudhatjuk, hol a legközelebbi bankautomata, hol lehet olcsón és jól ebédelni, milyen lesz a másnapi időjárás, vagy melyik repülőjáratra van még hely. És mindehhez csak egy mobiltelefonra van szükség. (-)

IDEJE ÚJRAÍRNI A JÖVŐT

8x4x24

CRW8424

Keresse a disztribútornál!

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

YAMAHA

CD-R CENTER
Egy digitális sziget az adattengerben
CD-R és CD-RW lemezek, tokok, mappák, kiegészítők, fejhallgatók

OLYMPUS Mintabolt

Megbízhatóság, elérhető árak!
Vásároljon a disztribútortól!

NAGISZ-INWEST KFT.
1134 Budapest, Lehel út 25.
Telefon: 237-1360
Fax: 237-1362
E-mail: cdrcenter@in-west.hu

CD-R, CD-RW lemezek, és sok érdekes apróság Karácsony előtt. Lepje meg barátait!

TRAXDATA **CDA DATA FILE**

SONY **MITSUBISHI SG**

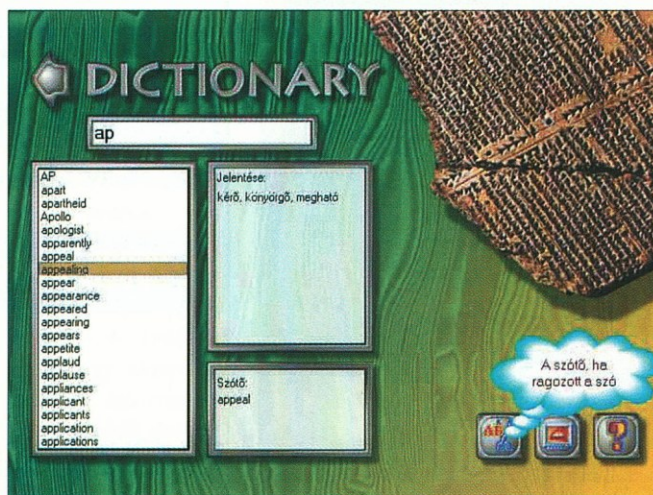
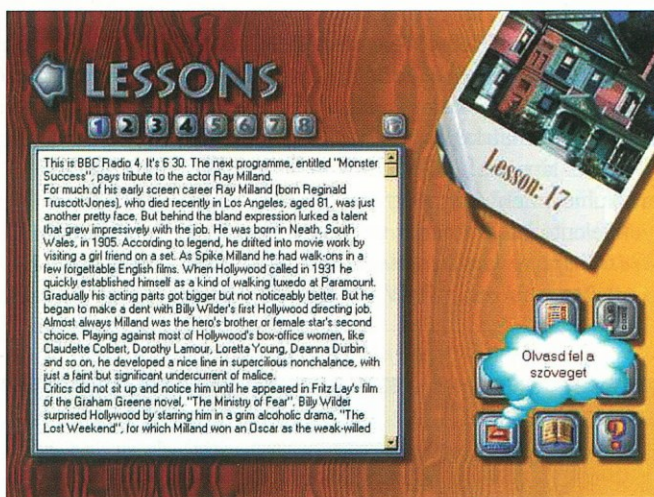
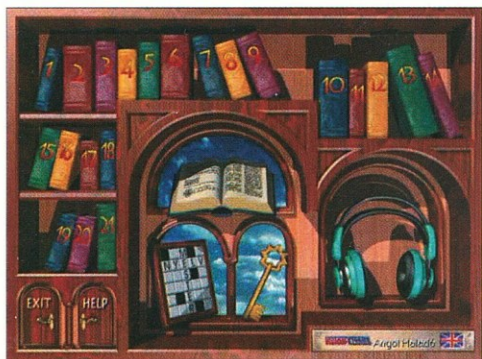
Kodak ds digital science™ **PRINCO**

CD-R, CD-RW

Nyelvmester plusz

Egy nyelv nem elég

A Nyelvmester egyike volt az első hazai számítógépes nyelvtanítói programoknak. A most megjelent, kibővített, felújított változat már kihasználja a korszerű multimédiás gépek csaknem minden képességét, de a hangsúly azért továbbra is a hatékony és precíz nyelvtanuláson van. Ebben nagy segítséget jelenthetnek az általi nyelvizsgatesztek.



A nyelvtanulók egyet értenek abban, hogy ama már kevés csupán az *anyanyelv* ismerete, a nyelvtanulás hogyanjára viszont többnyire különböző választ adnak.

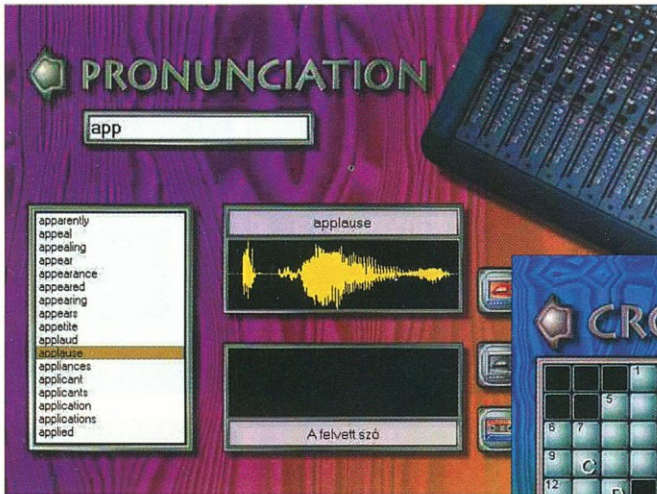
Vannak, akik a *nyelviskolákra* esküsznek, amelyek előnyeként többnyire a folyamatos tanári ellenőrzést említik. Am az órákra el is kell menni, és ha már elmentek, készülni is illik rájuk, hiszen meglehetősen kellemetlen egy csoportban az utolsónak lenni. A másik tábor ez utóbbi érvek miatt választja az *otthoni tanulást*. A „tanári” ellenőrzés itt sem hiányzik, csak éppen az oktatót „számítógépnek” hívják. Amit viszont mindkét esetben gondot okoz, az az időhiány. Hatására könnyen elmarad egy lecke, s mindegy, hogy otthon vagy az iskolában, szép lassan lemorzsolódhatunk.

Házi szabályok • Az otthoni nyelvtanulás számos tekintetben eltér a hagyományos tanfolyamoktól. Ajánlatos magunkkal megállapodni egy időpontban, és naponta mindig akkor nekiülni a leckéknek. Jobb, ha a szavakat nem szótárból tanuljuk, hanem szöveggörnyezettel együtt, így nem kell saját szótárt vezetni. Ehhez többször kell elolvasni az olvasmányt. Még jobb,

ha ezt a feladatot a *narrátorra* bízuk, hiszen ekkor rögzül a *tökéletes kiejtés* is.

A vitát a tanulási módszerekről persze nehéz eldönteni, senki sem esküdhethet egyik vagy másik módszerre, mint egyedül üdvözlőre. Mindenkinek magának kell eldöntenie, melyik a számára a legjobb. Ehhez szeret-

1. A könyvespolcot roskadásig megtöltik a leckék kötetei
2. Egy hagyományos nyelvtanfolyamhoz hasonlóan, itt is felolvastathatjuk a leckéket
3. A hangos szótár nyolcezer szót tartalmaz

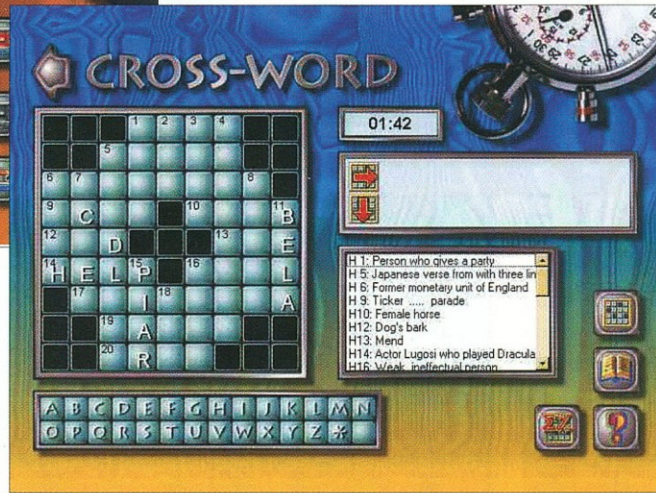


4. A kiejtésünket grafikusán is összehasonlíthatjuk a helyes változattal

5. A keresztrejtvény megfejtése közben észrevétlenül tanulhatunk

6. Teszttel ellenőrizhetjük a tudásunkat

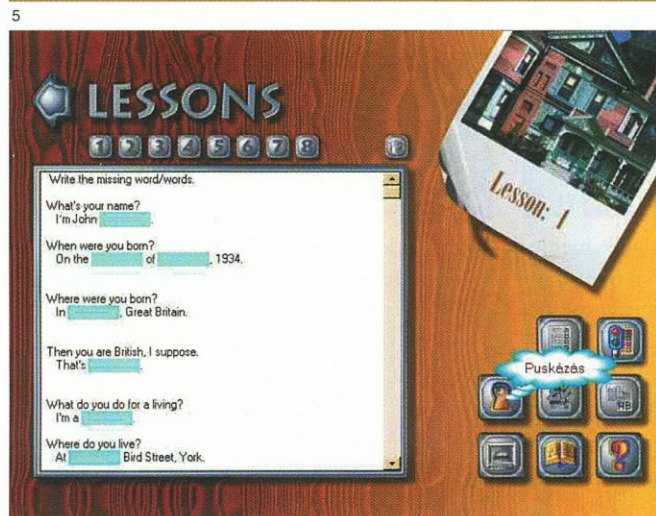
anyagrészt is gyakoroltatják. A leckékben két típusukkal találkozhatunk, a *kiegészítő*s és a *kiválasztós* változattal. Az elsónél az értékelés során színesen jelennek meg a hibás betűk, a másodiknál pedig megkapjuk a helyes választ. Puskázni azért itt is lehet: ha a *kulcslyuk* ikonra kattintunk, egy pillanatra megjelenik a helyes megoldás.



A nyitóoldalon látható könyvek több leckét is tartalmaznak, amelyek ugyanazt a nyelvtani részt dolgozzák fel. A nyelvtan megértését magyarázatok és példamondatok segítik.

A kezdő szintű leckék a következő nyelvtani anyagot ölelik át: *személyes névmások, birtoklás, felszólító mód, rendhagyó többes számok, melléknév, annak fokozása, összehasonlítás, számok, óra, idő, mennyiség kifejezése, módbeli segédigék, folyamatos és egyszerű jelen, múlt, jövő idő, Present Perfect Continuous, Past Perfect, függőbeszéd, a kérdések és tagadások kifejezése, feltételes mód és Gerund.*

A középfeladók szinten feldolgozott nyelvtani anyag: *vonzatos igék, could, might használata, rendhagyó igék alakjai, az angol mondat felépítése, szenvedő szerkezet, kívánság és műveltetés kifejezése, feltételes mód, javaslatok és utasítások, tanácsok és parancsok*



szóhoz. Meghallgathatjuk a kiejtését, és magyar nyelven is elolvashatjuk a jelentését. A szótárra kattintva próbára tehetjük hallásunkat és a helyesírásunkat. A játék során szavakat hallunk, s a feladatunk ezeket leírni.

közlésének a módja, meghívás és kínálás, illetve az ezekre adandó válaszok, gyakoriság, bizonyosság kifejezése, és az előző lemezről kimaradt igeidők.

A Nyelvmester plusz, széles tematikájával, mindent átfogó nyelvtani leírásaival, változatos olvasmányjaival, kiemelkedik a hazai nyelvtanó programok közül. Szerencsére a lemez készítőit nem kápráztatták el a multimédia csodái, így nem estek abba a gyakran tapasztalható csapdába, hogy a látványos felületi megoldások a tartalom rovására mennek.

Nagy Emese

nénk segítséget adni azzal, hogy bemutatjuk az újonnan megjelent nyelvtanó programokat.

Lemezek, tudásszintenként • A *Nyelvmester plusz angol nyelvtanító* program a Vision Xtrem Kft. munkája. A három lemezből álló sorozat megjelenés szerinti első darabja *haladó* fokozatú, s a *nyelvvizsga szintjéhez igazodó* leckéket tartalmazott. A lemezen a *szövegértési feladatok* azokhoz a hallgatónak szólnak, akik már tisztában vannak a nyelvtannal. Főként azoknak lehet segítség ez a lemez, akiknek nincs lehetőségük arra, hogy külföldön gyakorolják a tanultakat. Ugyanis anyanyelvi narrátorok kiejtésében hallgathatják meg a leckéket, s a megértést *tesztekkel* is ellenőrizhetik. Helyes-e a kiejtés? Ezt bizony nem csak a fülünk dönti el. A *kiejtési diagramok pontosan jelzik, melyik szó intonációja hibás.*

Ez utóbbi lehetőség mindhárom lemez sajátja, akár csak a *keresztrejtvények* és a *hangos szótár.*

A keresztrejtvényeknél az egér segítségével vihetjük a megfelelő betűket a helyükre. A kitöltés közben megnézhetjük, hány betű helyes, illetve rossz. Amikor elakadunk, *segítség*et kérhetünk. Ha a dzsókert jelentő csillagot a megfelelő helyre illesztjük, akkor megjelenik az odaillő betű. Amikor megfejtettük az egész rejtvényt, a hibás karaktereket piros szín mutatja.

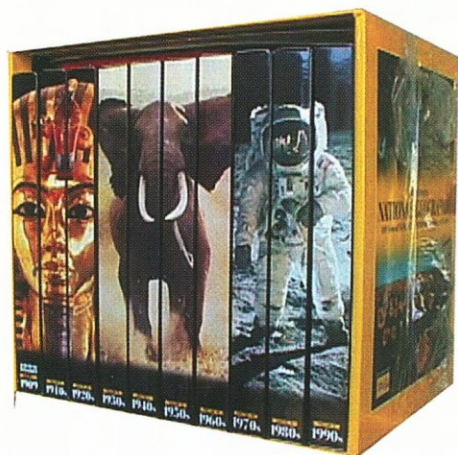
A hangos szótár *nyolcezer szavas.* Kereső rendszerébe nem szükséges beírni a teljes szót. Elegendő akárcsak a kezdőbetűt is, mert a listát görgetve így is eljuthatunk a kívánt

The Complete National Geographic

Ilyen. A VILÁG

Aki kíváncsi a világ apróbb és nagyobb csodáira, annak bizonyára ismerősen cseng a National Geographic név. Az 1888-ban indult folyóirat követte a technika fejlődését, ugyanis elkészült a video- és az internetváltozata is.

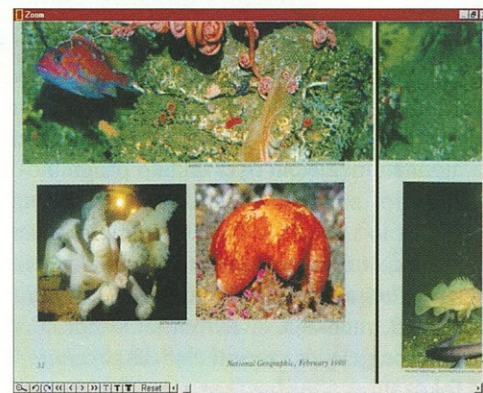
A televíziócsatorna és a weboldalak megjelenése után a szerkesztők komoly vállalkozásba fogtak, az összes újságszámot megjelentették CD-ROM-on. A gyűjteménybe minden belekerült, ami a nyomtatott változatban is szerepelt: az újságcikkeket lefényképezték, és ezeket a képfájlokat rendszerezték egy adatbázisban.



A tíz doboz harmincegy CD-ROM-ot rejt

zisan. A 110 év összes cikke, térképe, fényképe, borítója és illusztrációja 31 CD-ROM-on fért el. A gyors és kevés helyet igénylő telepítés után évfolyamonkénti, számonkénti rendszerezéssel találkozhatunk. Amikor ez utóbbiak közül kiválasztunk egyet, azonnal megtudjuk, melyik lemezt kell behelyeznünk. Ahogy telt az idő, úgy lettek egyre vastagabbak az újságszámok, ezért míg a száz évvel ezelőttiekből tíz évfolyam is elfért egy lemezen, az utolsó korongokon már csak két-három év.

Tű a szénakazalban • A teljes National Geographic gyűjtemény legnagyobb erénye az, hogy bár a cikkeket is kép formájában tartalmazza, a teljes szövegben és képaláírások között is lehet keresni. A jól felépített, többféle szűrővel ellátott keresőrendszer segítségével könnyen megtalálhatjuk a több mint 9300 cikk és 180 ezer fénykép és illusztráció között azokat, amelyek például az elefántokról, a világűrrel vagy Magyarországról szólnak. A kapott találati lista pontosan mutatja, hogy melyik szám, melyik oldalán van a keresett anyag, illetve azt, hogy melyek azok az anyagok, amelyek éppen az olvasóban lévő lemezen vannak. Akinek volt már a kezében National Geographic, tudja milyen bámulatos képek és írások találhatók benne Földünk minden tájáról. Azok viszont bizonyára kevesebben vannak, akik végiglapozták már valamelyik, századfordulón kiadott számot. Itt természetesen még fekete-fehérek a képek és az ábrák, de olyan pillanatokat láthatunk ezeken a lapokon, amelyek már örökre a múlté, s csak a történelemkönyvekből idézhetők fel. Bizony számtalan, azóta kihalt állatfajra, visszafordíthatatlanul megváltozott természeti csodára bukkanhatunk ezeken a lapokon.



A lefényképezett oldalak pontos másai az eredeti újságnak (felső kép)

A színpompás fényképek nagyíthatók és ki-nyomtathatók (alsó kép)

Az egyedülálló gyűjtemény minden oldala csaknem az eredeti minőségben nyomtatható, akár fekete-fehérben, akár színesben. Így, reprint formában ismét megjelentethetjük kedvenc számunkat. A lemezek további különlegessége, hogy tartalmazzák a magazinban megjelent hirdetéseket is. Lehet, hogy ezek manapság inkább bosszantják az olvasókat, és csak gyorsan átlapozzák őket, de a reklámok több mint egy évszázad alatti fejlődésének nyomon követése is kivételes kalandot jelent.

Természetesen ebből a CD-ROM-ból sem maradhatott ki az internet. A cikkekkel kapcsolatos további adatok, képek, régi írások mai vonatkozásait minden oldal tetején egy hivatkozásgyűjtemény tartalmazza. Csak egy kattintás, és már a National Geographic weboldalaihoz juthatunk.

A 31 CD-ROM-os teljes gyűjtemény részenként is kapható, három-négy lemezenként, néhány évtizedet összefogva. Aki pedig nem szereti cserélni a lemezeket, ugyanezt megkapja a négy DVD-ROM-on. Gy. L.

Az univerzum története

A VILÁG

nagy kérdései

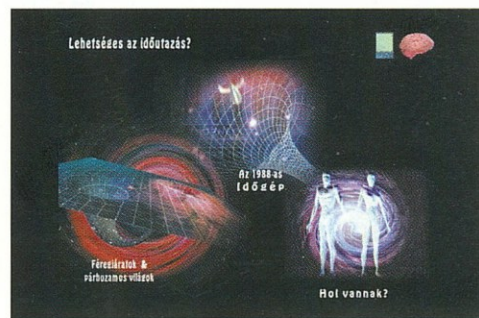
A tudomány egyre több titokról lebbenti fel a fátylat, és magyarázatot ad olyan kérdésekre, amelyek évszázadokon át

foglalkoztatták a kíváncsiakat. A sok megválaszolt kérdés azonban újakat szül, egy-egy megcáfolt korábbi elmélet helyére újakat kell alkotni. A világ-egyetem számos olyan titkot rejt még, amiről, még ha nem is lehet egzakt magyarázatot adni, érdemes elgondolkodni.



1

Ehhez az együtt gondolkodáshoz lehet páratlan segítő társ *Az univerzum története* című CD-ROM. A lemezen átfogó képet kapunk a világegyetem kialakulásáról. Nem a *miért* a lényeges kérdés, hanem a *hogyanra* kaphatunk választ. A lemezről olvasható tu-



3



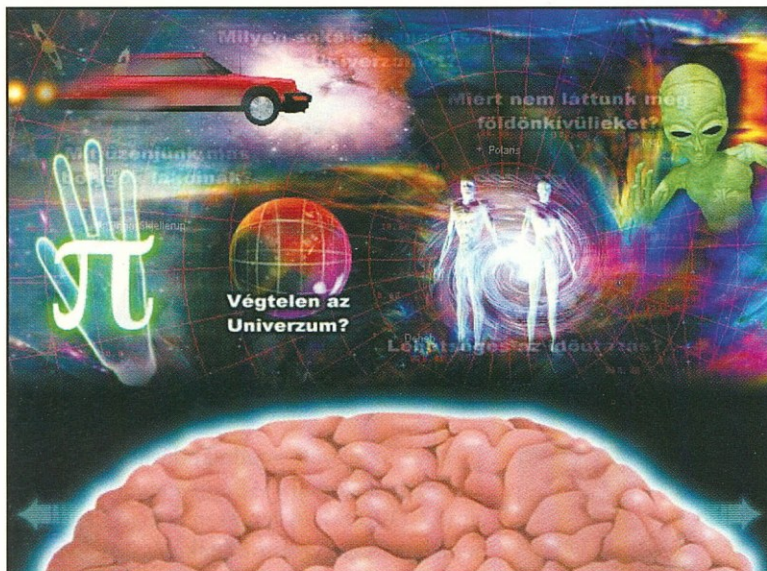
2

1. A különböző témakörök eltérően közelítik világnak nagy kérdéseit
2. Lehet, hogy néhány kérdésre mi is ismerjük a választ
3. A megismerés története valóban látványos

dományok egy részével már az iskolában is megismerkedhettünk, ám valószínű, hogy ezek a válaszok érdekesebbek lesznek, mert nem nyomaszt a tanulás „kötelező” jellege.

A TYPOTEX Elektronikus Kiadó Kft. gondozásában most megjelent lemez eredeti változata 1998-ban a *Tudomány és Technológia* kategóriában elnyerte az *Európai Multimédia Díjat*.

A lemez öt témakörben gyűjti össze a tudnivalókat. Ez az öt fejezet más-más módon közelíti meg világnak izgalmas kérdéseit. Mindenki maga döntheti el, hogy milyen módszer szerint halad az anyagban, választhat a *Gondolatok*, *A történet idő-*



4



5

sora, A megismerés időszora, a Törd a fejed, és az Észtagító fejezetek közül.

Gondolatok • Az első fejezetben a megismerés mérföldköveivel találkozhatunk. Kiderül, mi a gravitáció, a relativitáselmélet, a kvantummechanika, az űsrobbanás, a galaxisok, a fekete lyukak, a kvazárok, a szuperhurok, a sötét anyag. Bemutatkoznak a nagy elődök, például Kopernikusz, Kepler, Galilei, Arisztotelész, Pithagorasz, Newton. A reál tudományok művelői mellett olyan híres mesterek munkáit, rajzait, képeit, szobraikat is láthatjuk, akiket meghílettek ismeretlen környezetünk csodái.

A tudósoknál részletesen is bepillanthatunk a munkásságukba, például a newtoni mechanika vagy a mozgástörvények kapcsán, kiderül az is, miért volt olyan jelentős egy-egy fizikai jelenség magyarázatára született törvény vagy megfigyelés. Ha nem hiszünk a magyarázatoknak, higgyünk a saját szemünk-

4. Sokan szívesen hordanának ilyen kisokost a fejükben

5. Ebben a feldolgozásban még a relativitáselmélet is könnyen megérthető

6. A fogalmak pontos meghatározásai megkönnyítik az ismeretszerzést

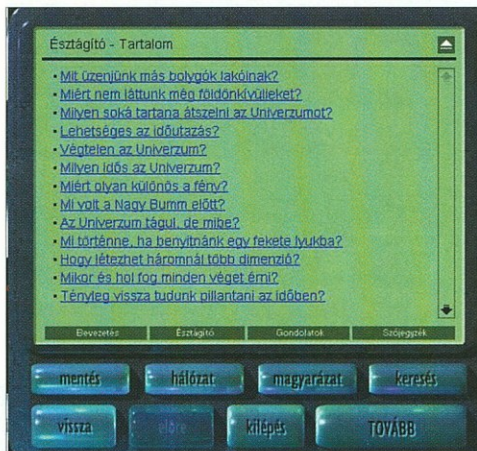
7. A lemezen egy kinyomtatható munkafüzet is megtalálható

lent, amelyek segítségével egy-egy témakör mélyére áshatunk.

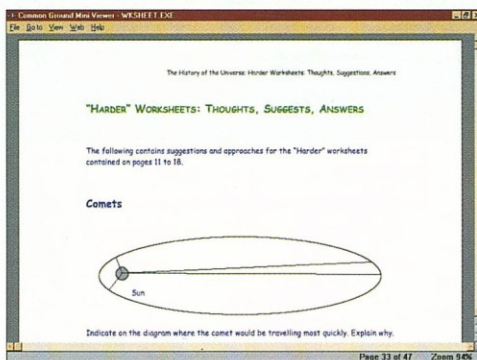
Idősorok • A két különböző időszor egy-egy grafikon, amelyen haladhatunk. A történet időszorán az űsrobbanástól az ember kialakulásáig juthatunk el. A megismerés időszora időszámításunk előtt 4000-tól napjainkig mutatja a történelmi fejlődést és az adott korhoz tartozó technikai találmányokat, címszavakkal jelezve az adott korban élő fizikusokat és a felfedezéseket. Ezeket az időszorokat tanulmányozva, könnyen fedezhetünk fel magunk is összefüggéseket a történelmi korok, események és a tudományos felfedezések között.

Törd a fejed! • Itt a csillagászat, űrkutatással és a fizika, matematika ezekhez kapcsolódó részeivel összefüggő kérdéseket tesz fel a program. Természetesen csak olyan talányokról esik szó, amelyekre a válaszokat is megtaláljuk, ha a lemezen keresgélünk. A kérdések nehézségi foka korosztályonként változik.

Amennyiben nem sikerül a választ megtalálnunk, ne keseredjünk el, hanem inkább látogassunk el a lemez weblapjára. Itt ugyanis valamennyit megtalálhatjuk, sőt hivatkozásokat is a témához kapcsolódó újabb oldalakra.



6



7

nek, mert az állításokat példák is szemléltetik.

Problémáinkkal pedig forduljunk a digitális magántanárhoz. Noteszából 280 fogalom magyarázatát olvashatjuk ki, kiderül, miért igaz egy-egy elképzelés. A kék, illetve a piros szín kereshetőségeket és képeket je-

Észtagító • Itt a tudománynak olyan területeire tévedhetünk, ahol csak a kérdések a biztosak, a válaszok, magyarázatok viszont még nem születtek meg. Ezek a kérdések valószínűleg sokakban felmerülnek. Miért nem látunk földönkívülieket? Lehetséges-e az időutazás? Vissza tudunk-e pillantani az időben? Hova tágul az univerzum? - hogy csak néhányat említsünk közülük.

Az univerzum története valódi szellemi kalandozást, izgalmas olvasnivalót kínál a körülöttünk lévő világ titkaira kíváncsi olvasónak. A felhalmozott hatalmas tudásanyag megismerésének csak az időnk szabhat határt.

A program felépítése, kezelői felülete, szerkezete, külső megjelenése minden elismerést megérdemel. Ha a multimédia felhasználására jó és követendő példákat szeretnénk említeni, ez a CD-ROM az elsők között szerepelhet.

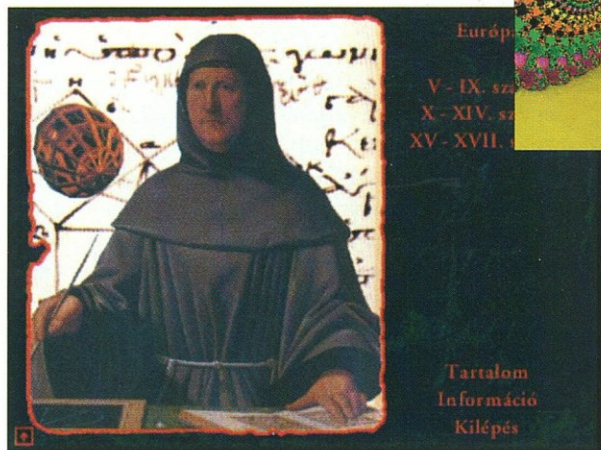
Nagy emese

Matematika, fizika, CD-ROM

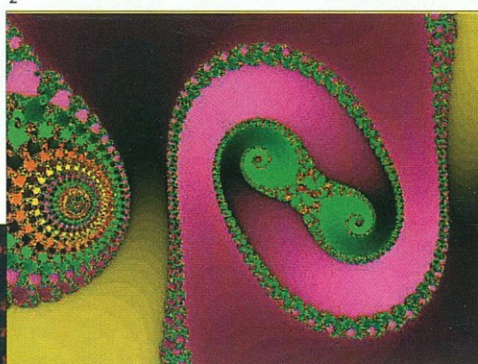
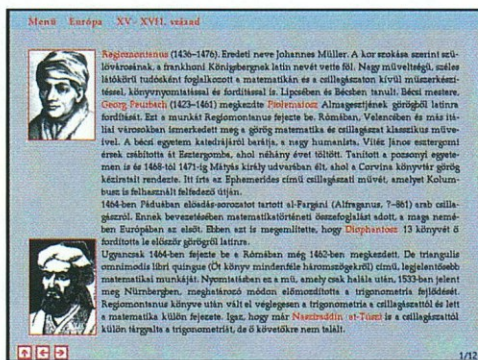
REÁLIS választások

– Nincs királyi út! –
mondta Euklidesz I.
Ptolemaiosz király-
nak, aki úgy gondol-
ta, hogy a geometriát
egy álmos délután
csak úgy, időöltésül
majd megismeri.

„Úri társaságban” akár hivalkodásnak is vehető, ha valaki nem tudja Newton első törvényét, vagy fogalma nincs arról, ki volt Leibnitz, ám rögtön kiutálják, ha elfelejtette, hogy mikor volt a mohácsi vész. Az alábbi két CD talán segít változtatni ezen a szemléleten.



1. A program fejezetei koronként ismertetnek meg a matematika történetét
2. A szövegben keresztthivatkozások könnyítik az eligazodást
3. Mi is készíthetünk fraktálokat a CD-ROM-on található programmal



Döbbenetes, hogy modern eszközök nélkül jutottak el olyan törvényszerűségek felfedezéséhez és bizonyításához, amelyek több ezer év elteltével is igazak, sőt alapul szolgáltak későbbi tételek megfogalmazásához.

Nincs királyi út • Az első bemutatandó CD, a *Typotext Kft.* lemeze, a *matematika történetével* ismertet meg bennünket. A CD-ROM anyaga *Sain Márton: Nincs királyi út* című könyvének digitális változata. Időrendi sorban említi meg az elgon-

dolásokat, módszereket, amelyeket attól a kortól kezdve más tudományokban is felhasználáltak, megismerhetjük azoknak a tudósnak a nevét, akik közül többről talán mi is hallottunk, de nem tudjuk pontosan, vajon miért is váltak híressé.

Korok és emberek • A történelmi idők első fejezetében az ókor szerepel (Mezopotámia, Egyiptom, Görögország). Olvashatunk az ékírásról, a gyök-, köbgyök-, reciprokszámításról. A fennmaradt agyagtáblák szerint már ekkor ismertek algebrai algoritmusokat. Az egyiptomi korban törteket használtak, térfogatot számoltak, gyakorlati feladatokat oldottak meg a geometriában (hasáb, gúla, csonka gúla területe). Görögország a matematika alapjainak a lerakásáról híres (Platon, Pithagorasz). A trigonometriát a csillagászatban használták, amikor szükségessé vált a szögmérés. A tételeket már bizonyították is. Híres ókori feladatokról is olvashatunk. Például: úgy gondolták, hogy a pestis járvány terjedését megakadályozhatják, ha az oltárkő térfogatát megkétszerezik.

A következő történelmi kor a keleti középkor (Kína, India, arabok, maják), majd Európa nevezetes századokra bontva (5-9. század, 10-14. század, 15-17. század). Megismerkedhetünk a kor tudósaival, munkáikkal, a tételek kimondásával és bizonyításával.

Ismeretek és kikapcsolódás • A *Tudományágak* fejezet a matematika ágaival és alaptételeivel foglalkozik (algebra, analízis, geometria, halmazelmélet, számelmélet, számítógép tudomány, valószínűségszámítás).

A *Lexikonban* hivatkozás és betűrend szerint haladhatunk. Életrajzokat olvashatunk,

Bemutatjuk

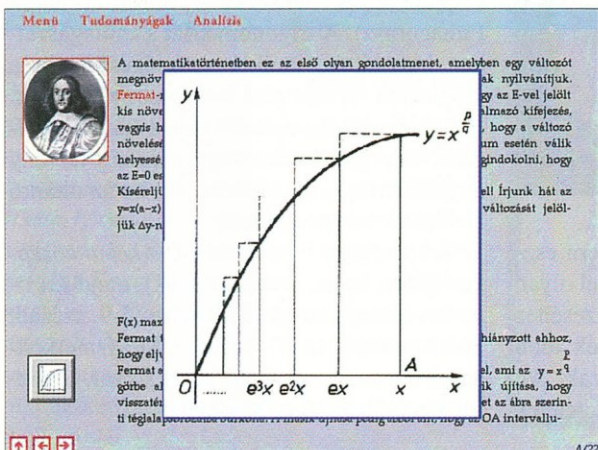
4. A képtárban a matematikával kapcsolatos műalkotásokban gyönyörködhetünk
5. A naptárból megtudhatjuk, kiről nevezetes egy-egy dátum a matematikában
6. Az oldal szélén található ábrák nagy méretben is megjeleníthetők a matematika CD-n
7. Már az izgalmas lemezborító is mutatja, hogy a fizika igazán nem unalmas tantárgy
8. A főmenüből gyors az út a fizika témaköréhez



4



5



6

képtárakba látogathatunk, ahol a történelmi korok képzőművészeti alkotásaival ismerkedhetünk meg, és gyönyörködhetünk a színpompás *fraktálokban* is. Sőt, a lemezen található shareware programmal magunk is készíthetünk hasonlókat.



7



8

Az *Útikalauz* fejezetből kiderül, melyik megyéből, községből származnak a híres magyar matematikusok.

Az *Időgép* egy naptárt rejt, amely megmutatja, hogy egy adott nap, mely híres tudósokhoz kapcsolható.

A program *keresőrendszere* az eligazodásban segít, s szövegrész szerint is ugorhatunk a bennünket érdeklő témához.

Végül egy kis *játék*. A memóriakártyákon tudósok képmását és nevét kell összeilleszteni.

Talán, ha több idő jutna az iskolában a miértre, vagyis az egyes tételek kialakulásának magyarázatára, akkor közelebb kerülne hozzánk a távolinak és sokszor idegennek érzett matematikai problémák megértése, megoldása. Márpedig ez a sikerélmény alapja.

Fizika terápia • A második lemez, az *Interaktív Fizika* című CD-ROM középiskolások, felsőoktatási intézményben tanuló diákok számára készült. Ám azok is használhatják a kiadványt, akik a korábbi fizikai ismereteiket szeretnék feleleveníteni, hiszen nem csupán egy „egyszerű digitális tankönyvet” vehetnek a kezükbe.

A több száz oldalnyi szöveget középiskolában oktató fizikatanárok lektorálták. Képletek, grafikonok segítik a lexikális tudás megszerzését, a tananyag megértését. A fő témakörök:

mechanika, hőtan, elektromosság és optika. A számítógép adta lehetőségek közül az egyik leghasznosabb a *keresztthivatkozások* elhelyezése. Amit egy lexikonban vagy tankönyvben csak hosszas lapozgatás után tudunk megtalálni, azt itt egyetlen egérgattintással elérhetjük. Kereszthivatkozásokkal tájékozódhatunk, gyűjthetünk információkat a keresett témaköréről, fogalomról, fizikusról.

A program különlegessége, hogy több témakörben (például gyorsulási autóverseny, golyóütőkötetés, kísérletek ingával, rugóval, lencsékkel, tükrökkel) *interaktív, tetszőleges paraméterekkel elkészített animáció mutatja be az adott törvényszerűséget.* Kísérle-

tezhetünk víz alatt, hegytetőn, sőt a világűrben is. A kísérletek többször is elvégezhetőek, az eredményeket összehasonlító grafikonokon is megtekinthetjük. A saját magunk összeállította kísérletekkel bizony egyetlen iskola fizika szertára sem tudja felvenni a versenyt, hiszen hol lehetne például alaposan megvizsgálni, hogyan működik a gravitáció a Hold felszínén.

A *képleteket lecként különálló gyűjtemény is tartalmazza*, így nem kell a sok kísérőszöveg és levezetés között kutatni.

Az Interaktív fizika kiemelkedő része a *Ki-kicsoda lexikon*, amelyben több mint kétszáz tudós, fizikus fényképes életrajzát találhatjuk.

Azoknak, akik elmélyednek a lemez hatalmas anyagában, szemléletes kísérleteiben, és olvasnak a fizika leghíresebb művelőinek életéről, máris nem tűnik annyira idegennek és nehéznek ez a tantárgy.

Nagy Emese



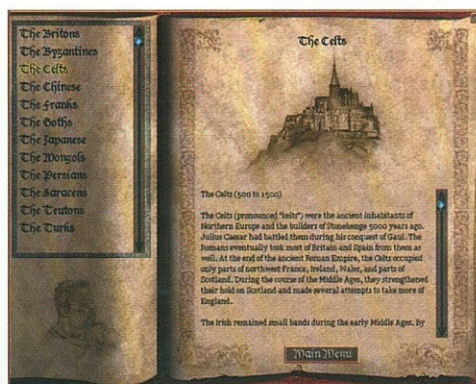
Age of Empires II: Age of Kings

RÓMA után szabadon...

A Microsoft az irodai szoftverek és operációs rendszerek piacán szerzett előnyeit a játékpiacon is igyekszik megerősíteni, és nem is sikertelenül.

Az *Age of Empires* a tavalyi év nagy játéka volt, szép, kidolgozott, izgalmas, hangulatos. Hamarosan követte is a kiegészítés, új küldetések, néhány új karakter, átrajzolt épületek, friss ritmus. Már ekkor látható volt, lassan elkészül a következő rész is, és valószínűleg nem elégszenek meg a külső újításokkal, hanem a játék motorját is átírják.

Az első bétaváltozat is sokat ígért, a végle-



2



3

szetesen, ha a kereskedelmi és diplomáciai megoldások túl hosszadalmasak vagy éppen kilátástalanok, alakíthatunk hódításra termett uralkodót is. Az előző részhez képest sokat javult a *mesterséges intelligencia*, ezért érdemes megfontolni, milyen módszert választunk a győzelem eléréséhez. Aki nagyon ragaszkodik a fegyverekhez, könnyen a süllyesztőben találhatja magát és persze a népét is.

Valóság-hű képzelet • Újdonság, hogy embereink végére nem „csorda” módra masíroz-



1. Az új „Wonderek” egyszerűen csodálatosak
2. Minden népről részletes ismertetőt kapunk
3. A falakon immár nem kell „réseket” hagyni, használhatjuk az önműködő kapukat.

ges változat pedig elnyűhetetlen. Megszületett az *Age of Empires* második része, *Age of Kings* néven. Kereskedhetünk földön és vízen, hogy felvirágoztassuk dicső népünket. Termé-

nak a kijelölt cél felé, hanem zárt oszlopokban. A lovasok nem érnek három nappal előbb a célba, hanem alkalmazkodnak a gyalogosok vagy éppen a kőhajítók tempójához, hogy együtt haladjon a csapat. Természetesen különböző alakzatokat is felvehetnek, ezeket mi határozzuk meg, ők pedig ragaszkodnak hozzá, kivéve harc közben.

A környezetet és az épületeket is átrajzolták, itt *méterarányosak*. Természetesen több új karakterrel is találkozhatunk. Vadkutyák acsarkodnak, szelíd bárányok epekednek, hogy megnyúzzák őket, a réteken szarvasok legelésznek, és a halászhajókat delfinek ugrolják körül. Megjelent a *nemek közötti különbség* is, a parasztok már nem mind férfiak.

Válogatott nemzetek • Tizenhárom új civilizáció

uralkodójaként törhetünk világalomra, köztük olyan „egzotikusokéként”, mint a japánoké, kínaiaké, törököké, vikingeké, mongoloké vagy keltáké. Az épületek és a karakterek népenként változnak, így például a fontos szerepet játszó kastélyokban a törököknél janicsárokat, míg a japánoknál szamurájokat képezhetünk ki hadseregünk erősítésére.

A kastélyok mellett, amelyek valóban erős védelmet nyújtanak, továbbra is jelentős szerephez jutnak a

Csodák (Wonders), amelyek ha az idegenforgalmon nem is, győzelmi esélyeinken jelentősen javítanak. Igaz, ezek jókora összegbe kerülnek, s csökkentik a készleteinket. Ha szeretnénk, hogy a Csodánk három napon túl is tartson, fordítsunk kiemelt figyelmet a *védelemre*, ugyanis a jóakaróink azonnal tudomást szereznek a létezéséről, és rögvest meg is próbálják legyalulni azt a föld felszínéről.

Városainkat falakkal vehetjük körül, de nem célszerű lezáratlan részt hagyni rajtuk, amin az ellenség ki-be járhat, kapukat alkalmazhatunk, és a falrendszer akárcsak 45 fokos dőlésszögben is felépíthetjük. Persze az erős védelemnek is van hatékony ellenszere, így például a faltörő kos, a megújult kőhajító, illetve annak az ostrom helyszínén összeállítható változata.



4



5

4. Gyülekező a kastélynál, nyolckor

5. Belváros-kezdemény a tengerparton

6. Kezdetnek nem rossz, itt az ideje, hogy átlépjünk a következő évszázadba

Parasztjaink már nem várják meg, amíg lekaszabolják őket, hanem harangszóra a felmentő sereg érkezéséig bemenekülnek a városközpontba, és ha elmúlt a veszély, mindenki megy szépen a dolgára, és folytatja a munkát, ahol abba hagyta. Az őrtornyok hatékonyságát is növelhetjük, ha fűszazainkat elrejtjük bennük. A kastélyokban is bújtathatunk katonákat. Így, ha az épületet le is rombolja az ellenség, még mindig farkasszemet nézhet fedél nélkül maradt katonáinkkal.

Megadhatunk *gyülekezési pontokat* is, ahol vitézeink a csatákból vagy üldözésből visszatérve összpontosíthatják haderőiket, rá-

adásul most már valóban szót fogadnak, ha egy hely őrzésével bízzuk meg őket, nem kószálnak el onnan.

Megváltozott a küldetések felfogása is, ezáltal valóban összefüggő történetek részeseként juthatunk el akár az egyszerű rabszolgai „rangtól” a hadvezéri posztig is, persze rengeteg megpróbáltatáson keresztül. A tereptárgy mellett a térképek is megújultak, sőt nagyobbak lettek.

Egységben az erő • Mind

az egyéni, mind a hálózati játékok visszajátszhatók, így utólag is elemezhetjük stratégiánk helyességét vagy éppen hiányosságait. 1280x1024-es felbontásban is játszhatunk, de természetesen maradhatunk a 800x600-as beállításnál is. Ha már minden missziót végigjátszottunk, és a véletlenszerű küldetéseket is elvégeztük, saját térképeket is tervezhetünk a térképszerkesztővel.

A grafika csodálatos, a karaktermozgás élethű, a zene hangulatos, bár kissé érthetetlen, miért kellett egyetlen audiosávba sűríteni



6

a 30 percnyi zenét, az előző részben bevált 2-3 perces szerzemények helyett.

Ettől függetlenül a hangulat sokkal feszültebb, mint az előző résznél, és bizony a játékmenet is pergőbb, izgalmasabb, nehezebb lett, hogy a gép immár valóban *stratégizik*.

Ajánljuk a stratégiai játékok szerelmeseinek, de valószínűleg aki még nem ismeri ezt a műfajt, az sem talál jobb lehetőséget ennél az „ismerkedésre”.
Nákovics László

amerikai, a brit és az olasz popzenészek legjobbjait, hogy a jótékonyági koncert bevételével segítse a koszovói háború menekültjeit és a polgárháború után újjáépítésre váró Guatemala lakóit.

Pavarotti bámulatos egyszerűséggel tud átrándulni a könnyedebb műfaj világába. Magától értetődő természetességgel énekel latin muzsikát *Gloria Estefannal*, szerelmes duettet *Mariah Careyvel*, szerenádot ad elő *Gianni Morandival*, hangszerként kíséri a hangjával *B. B. Kinget*, beszáll a *Boyzone* fiúcsapat érzelmes slágerébe, a *No Matter What...*-ba. *Lionel Richie*vel is könnyedén dalol együtt, csakúgy mint *Joe Cockerrel*, akivel a *You Are So Beautiful* című balladában csillogtatja meg „poptenorját”. *Cherubini* dalát, a *Mammát Ricky Martinnal* szólaltatja meg. Felhangzik *Lehár Ferenc Vágyom egy nő után...* melódiája olaszul, *Laura Pausini* és *Luciano* kettősében. (DECCA – Universal Music)

DIANA KRALL: When I Look In Your Eyes

Egy igazi dzsessz-díva legújabb lemezét ajánljuk figyelmükbe. Az 1993-ban triólemezzel feltűnt énekesnőnek ez az ötödik önálló alkotása. Az új CD megerősíti Krall hírnevét a világban. S hogy mely felvételeket ajánljuk elsősorban? A leheletfinom, szinte suttogva deklamált *I've Got You Under My Skin*, *Frank Sinatra* egykori sikerszármát, amely azt is elárulja, milyen jó zongorista az énekesnő? Vagy a hasonlóan fülbemászó *Let's Face The Music And Dance*-et, amelyet *Anita O'Day* előadásában ismerünk, és amelyből most egy modern, finoman erotikus változatot kapunk? Esetleg vá-

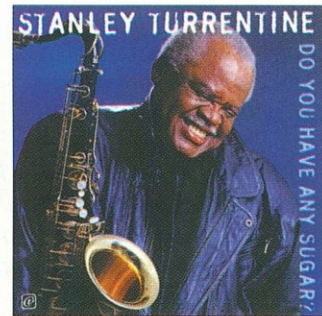
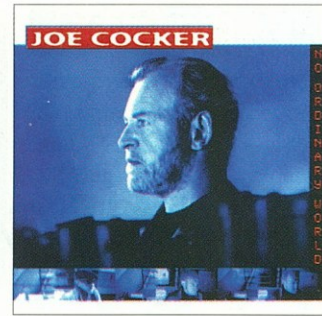
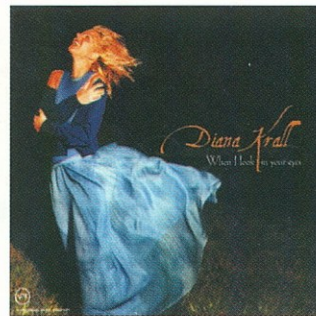
lasszuk az *I'll String Along With You*-t, amely klasszikusan előadott lassú darab, diszkrét vonós kísérettel és söprűvel ütött dobokkal, valamint egy rövid, ám annál kultúráltabb gitár-, illetve zongoraszólóval? A többi számot ugyanígy felsorolhatnánk, mert a CD úgy tökéletes, ahogy van! (Verve – Universal)

JOE COCKER: No Ordinary World

Az 55 éves, rekedtes hangú énekes három évtizeddel ezelőtti berobbanása után is töretlen hírnévvel és sikerrel ejti rabul közönségét. 1999-es évi albumán blues-gyökerű dalokat énekel, és több feldolgozással is új életet ad egykori sikeres daloknak. Ezúttal *Leonard Cohen First We Take Manhattan*je, *Steve Winwood While You See a Chance* dala és *Conor Reeves My Father's Son* balladája kapott új értelmezést Cocker-módra. Az énekes, mint mondja, soha nem konzultál az eredeti előadóval, szerzővel, ám csak akkor vállalja a feldolgozást, ha úgy érzi, újra tudja értelmezni a dalt. A tizenkét új vagy újraénekelte darab bármelyikét bármely rádióadó bátran a műsorára tűzheti. A Londonban és Los Angelesben rögzített, jól hangszerelt dalok lágyak, dallamosak, ringatók, könnyen dúdolhatók, de mégsem könnyed, egyynári slágerek. Egyetlen felvételt rögzítettek Párizsban: az *On My Way Home* lassú szerzemény francia produkcióban és kísérettel készült. (EMI)

HARRY JAMES: Trumpet Blues. The Best Of Harry James

Egy évtizedeket átívelő gazdag, de mára jórészt elfeledett életmű nagy pillanatait élhetjük újra, ha végighallgatjuk *Harry*



James lemezét. Az 1916-ban született trombitás elsősorban nagyzenekari darabjairól ismert. A harmincas években tűnt fel a dzsessz világában. Zeneszerző, de mindenekelőtt zenész és zenekarvezető volt. Kiszzenekarában Basie muzsikusaival játszott. A nagy tapasztalattal rendelkező, érett Harry James hallható az 1955-1958. között készült 16 felvételen. A trombitás stílusa elsősorban a *James Session* című darab trombita-kadenciájában, valamint egy *Count Basie-feldolgozás* kórusaiban, a *Two O'clock Jumpban* figyelhető meg. James könnyed, ugyanakkor igen erőteljes technikáját még fekete bőrű kollégái is igen nagyra tartották. A fülbemászó dallamú *Moten Swing* azoknak lehet ismerős, akik látták a *Kansas City* című zenés filmet. Az *I'm Beginning To See The Light* című örökzöld Ellington-adaptációban Helen Forrest éneke és a nagyszerű hangszerelés gyönyörködtet. A blues-hangulatot a *Willow Weep For Me* képviseli. (Capitol Jazz – EMI)

STANLEY TURRENTINE: Do You Have Any Sugar?

Amikor hallgatni kezdjük a *Keep On Keepin' On* című nyitószámot, úgy gondoljuk, valami félreértés lehet. Ez nem egy idei Concord, hanem egy hatvanas évekbeli Blue Note album! Elolvassva az útbaigazítót, mindent megértünk. A CD zenéjét a muzsikusként tudatosan úgy válogatta össze, hogy belőlük megismerhessük *Turrentine* régebbi és mai zenei felfogását is. A változások nem látványosak. *Ray Charles* és *Max Roach* egykori kísérelője ma éppen olyan örömmel játszik, mint 30 évvel ezelőtt. A borítón azt írja, hogy a zenészek egyszerűen csak összejöttek a stúdióban, és muzsikáltak egy jót. A címadó dal a 70-es éveket idézi elektromos hangszereivel. A *Pause To Wonder* és a *Calling You* modernebb hangvételű. Mindkettő ballada, természetesen szólóénekesessel (*Niki Harris*), aki egy kicsit a soul-zenéhez közelíti a számok atmoszféráját. A

Monte Cristo hip-hop ritmikára komponált kvintett. Turrentine társai a zongorista Kei Akagi és Joe Sample, a bőgős Ray Brown, a dobos Harvey Mason és az ütős Alex Acuna. (Concord – Karsay)

THE BRAND NEW HEAVIES: The Best of Trunk Funk

Jan Kincaid, Andrew Levy és Simon Bartholomew lemezlovasként kezdték Londonban. Mindhárman imádták a 70-es évek amerikai funky és soul zenéjét, amit játszani is szerettek volna. Kezdetben annak instrumentális ágát űzték, majd lemezszerezéshez jutottak, és a menedzser-ek énekessel bővítették a csapatot.

Az énekesnők gyakran cserélődtek. N’dea Davenportot Siedah Garrett követte, akit idén Carleen Anderson váltott fel.

Az album az elmúlt évtized összefoglalása. A BNH című felvétel az egyetlen énekes nélküli dal, amely acid dzsessz beütésű, s a zenekar korai korszakát idézi. De slágerek is felcsendülnek, a Dream On Dreamer, a You Are the Universe, a Shelter vagy a Midnight at the Oasis. A dobot, a gitárt és a billentyűs hangszereket fúvósokkal, stúdiómuzsikusok egészítették ki. A gyűjteményes CD három új szerzeményt is tartalmaz (Saturday Nite, Apparently Nothing, Try My Love). (London Records – Warner Music)

GONZALO RUBALCABA: Inner Voyage

Sok szakértő szerint Gonzalo Rubalcaba az egyik legtehetségesebb ifjú zongorista. Rubalcaba mára, kilencedik lemezét kiadva, az egyik legnagyobb dzsessz-zongoristává érett. Nagy hátránnyal indult. Kubai születésű,

ezért 1993-ig fel sem léphetett az Egyesült Államokban. Ma Floridában él. Többen támogatták, például Ron Carter bőgős is. Neki ajánlotta a Promenade című darabját.

A cím, Inner Voyage – azaz Belső utazás – meditációs zenét ígér. A műsorban a lassú, elmélkedő szerzemények az uralkodók.

A pianista mind közelebb kerül az amerikai-európai zongorista hagyományokhoz. A Kubában kiadott zenéiben, illetve első amerikai felvételein még nagyon erős az ősök hatása. Az Egyesült Államokba telepedve programjává vált, hogy rátaláljon az afrikai és az amerikai zene ötvözetére.

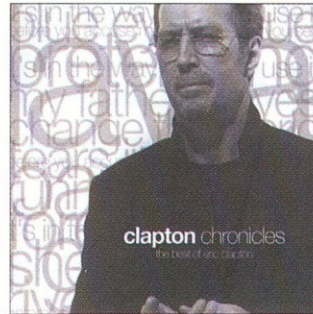
Lemezén a kubai hangulatot csak a Juan Tizol-féle Caravan képviseli, de alkotása az utóbbi idők legjobb dzsesszlemeze lett. (Blue Note – EMI)

ERIC CLAPTON: Clapton Chronicles

Meglepő látvány tárul elénk, ha kivesszük tokjából Clapton korongját. Szemüveges, szemeit összeszorító, elkeseredett arcú zenész képe tárul elénk. Szomorúság sugárzik az új, legjobb dalok válogatását tartalmazó lemezből is. Az ismert melódiák között két új is van.

Az egyik a nyitó Blue Eyes Blue, mely a Runaway Bride (Oltári nő) betétdala, és az I Get Lost, mely diszkóritmusával igencsak elüt a többitől.

Ez a The Story Of Us című film dala. A Change The World a Phenomenonból (A csodabogár), a Tears In Heaven a Rushból (Drog) ismert. Végül egy ráadás, a Wonderful Tonight koncertfelvétele. Az énekes-gitáros rutinos előadó, több dala is élő változatban lett sikeres (Layla, Running Of Faith). A lemez az egykori



Cream gitáros-énekes szólópályafutásának utóbbi másfél évtizedét öleli át. A keményebb hangzású She ‘s Waiting és a ritmusos Forever Man a legkorábbiak. A nyolcvanas évek végéről szól a Bad Love, és a bluesos Before You Accuse Me. Természetesen nem hiányozhat a tavalyi siker, a My Father’s Eyes sem. (Reprise Records – Warner Music)

PAQUITO D’RIVERA: Tropicana Nights

D’Rivera új lemezét hamisítatlan kubai zene tölti meg. A dalok a régi Kubát és főleg a fővárost, Havannát idézik. Azt a várost, amelyért Hemingway és García Lorca egyformán lelkesedett.

Állítólag még Mikojan orosz miniszter is figyelmeztette Comandante Che Guevarát, ne engedje, hogy az új, Castro-féle politikai rendszerben megszűnjön a mindenkit annyira elbűvölő havannai éjszakai élet. Nem fogadták meg a tanácsot, és „a ten-

ger kis hercegnője”, ahogy Ray Tico dalszerző nevezte a fővárost, kezdte elveszíteni semmihez sem hasonlítható vonzerejét, amely Párizs bohém világát keverte a New York-i éjszakai élettel.

A nemzetközi város szórakoztató iparának fontos része volt a Club Cubano de Jazz, ahol sok amerikai sztár is vendégszerepelt.

Az ötvenes években a kubai zene és az észak-amerikai dzsessz nagyzenekarokban talált egymásra. Ezek mintájára válogatta össze több mint 20 muzsikusból álló csapatát lemezéhez D’Rivera.

A címbeli Tropicana szó La Habana legnépszerűbb ötvenes évekbeli éjszakai mulatójára utal. Nem véletlen, hogy a kiváló kubai altszaxofonos, az ottani big band vezetője, Armando Romeu Jr. szerzeményével, a Mambo a la Kentonnal nyitja új lemezét. (Chesky – Karsay)

Falus Tamás,
Máté J. György

CD-gyártás '98

Fogy A ZENE

Vajon kevésbé zeneszerető a világ, mint egykoron? – a lemezeladási statisztikák mintha erre utalnának, hiszen tavaly, ha nem is számottevő mértékben, de csökkent a hanghordozók eladása.

Tavaly egy százalékkal kevesebb kazettát, lemezt vásároltak a világon, ami akkor is figyelemre méltó, ha hozzátesszük, hogy a megelőző évinél mégis 48 millió dollárral több, csaknem 39 milliárd dollárnyi bevételt könyvelhettek el az audióbizniszben érdekelt gyártók.

A piac javát (pontosan 36,6 százalékát, 13 milliárd dolláros részt) persze Észak-Amerika uralja, az európai cégek kénytelenek megelégedni a mindössze egyharmados szelettel, a harmadik dobogós helyezett Japán pedig nagyjából húsz százalékot képvisel.

Ha persze kissé mélyebbre ásunk a statisztikai adatokban, akkor kiderül, hogy a csökkenés mögött elsősorban a hagyományos hanghordozók lassú kihalása rejlik, míg 1992-ben a kompaktlemezek az eladott hanghordozók még csupán 40 százalékát tették ki, addig hat évvel később már pontosan a háromnegyedét.

Másként fogalmazva: tavaly már 141 millióval kevesebb műsoros kazettát vásároltak,

mint az előző évben, eközben viszont töretlen volt az audio-CD-k diadalmenete, hiszen 1998-ban már mintegy 2,4 milliárd zenei korongot vásároltak a világon, 132 millióval többet, mint egy évvel korábban.

Ettől persze még joggal redőzhetik gondok a konzervzenével kereskedők homlokát, főként Magyarországon, ahol nem csupán a forgalom, de még a bevétel is csökkent. Tavaly ugyanis a megelőző évinél 700 ezerrel kevesebb, összesen 6,7 millió lemezt, kazettát értékesítettek, ez a zenére legtöbbet költő ország rangsorában csupán a 41. helyezésre volt elegendő.

Ráadásul még a CD-forgalom is mindössze százezerrel nőtt (így összesen azért 3,3 millió darab elkelt). Egyébként tovább emelkedett a külföldi előadók aránya, három megvásárolt lemez közül csak egy magyar énekes vagy együttes műve.

Az Európa legtöbb országában romló statisztikai adatok valóban a zene szeretetének csökkenését jeleznék? Szó sincs róla, mindez inkább a *beszerzési források változását jelzi*.

Persze elsősorban a feketepiac megerősödését, ami minél keletebbre utazunk Európában, annál izmosabb. Míg a briteknél, franciáknál, németeknél a hagyományos kalózipar aránya a zenepiacon még a 10 százalékot sem éri el, addig Lengyelországban már az 50 szá-

zalékhoz közelít, s Oroszországban még ennél is nagyobb. A nemzetközi lemezipari szövetség szerint Magyarországon ez az érték 25–50 százalék közöttire tehető.

A kalózkópiák számának növekedése korántsem a véletlen műve, a számítástechnikából az audio világába is átvonultatott, egyre kedvezőbb áru CD-írókkal könnyedén másolhatók az ugyancsak mind olcsóbb írható lemezekre az amúgy szerzői jogvédett zenei anyagok. Elegendő egy eredeti CD-t megvásárolni, amelyről végtelen mennyiségben lehet sokszorosítani rokonoknak, barátoknak, ismerősöknek vagy akár üzleti célból a zeneszámokat.

Aki azonban halad a korrall, az nem bíbelődik az első lemez megvásárlásával sem, hiszen az *internetező* ingyen is hozzájuthat az MP3 tömörítéssel rögzített felvételekhez. Ez idehaza, az internet viszonylag szerény elterjedtsége miatt, egyelőre még nem jelent valódi versenytársat a kiadóknak, de Nyugat-Európában és az amerikai kontinensen már számottevően megcsapolja a piacot.

Egyes becslések szerint, a zenefogyasztó internetező napi kétszázezer zeneszámot töltenek le feketén a gépükre, és így *másfél milliárd dollár bevételkiesést* okoznak a hanglemeziparnak. A lemezgyárak ezért 2000-ben szeretnék bevezetni az úgynevezett *digitális vízjelet*. A láthatatlan és hallhatatlan jel letiltaná a korong harmadik másolását, ha pedig tulajdonosa a számítógépéről feltenné azt az internetre, akkor a vízjel blokkolná a harmadik letöltést.

Ez lenne az előfeltétele, hogy a kiadók megkezdhesék a zeneszámok MP3-as tömörítésű, internetes értékesítését. Ebben a konstrukcióban a lemezírás már a vásárló dolga lenne, aki a virtuális lemezboltba lépve kivá-

laszthatná a neki tetsző felvételt, majd letölthetné, elkészíthetné a saját lemezét, amit úgy helyezhetne a polcára, hogy mindezért ki se kellenne tennie a lábát a lakásból. Már csak azért sem, mert természetesen a lemez ellenértékét – ezúttal talán helyesebb csak jogdíjról beszélni – ugyancsak az interneten, a hitelkártyája segítségével egyenlítené ki.

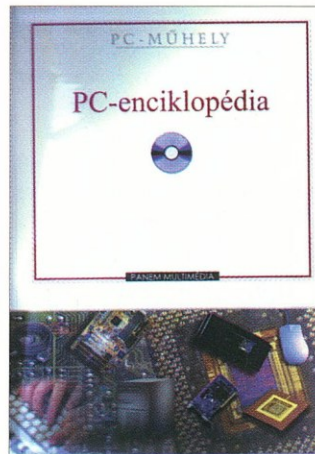
Falus Tamás



PC-enciklopédia

Átfogó és részletes információkat nyújt a PC-s világ valamennyi alkotóeleméről. Ebből a kiadványból mindenki megismerkedhet az eddig misztikusnak tűnő kifejezések jelentésével, az egyes PC-építőelemek fő jellemzőivel és működésével. A bonyolultabb egységek működését táblázatok, kapcsolási rajzok és folyamatábrák szemléltetik. A szöveges anyagot rajzok, képek és a szerelési folyamatokról készült videorészletek egészítik ki.

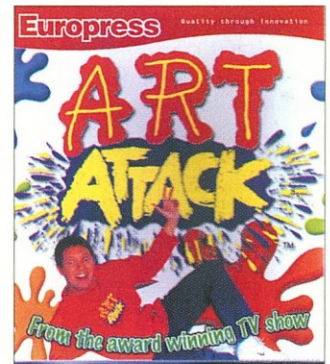
Forrás: Panem Multimédia



Art Attack

Gyermekek számára készült grafikai program, rengeteg ötlettel, vidám rajzokkal. A szoftver három fő részből áll. A *Paint Shopban* egy hagyományos festő-, rajzolóprogramot alakítottak át a fiatal korosztály számára. Megtalálható itt minden eszköz, a digitális ceruzától, a festékes vödrön keresztül, egészen a festékszóróig. A *Cartoon Creatorral* belekóstolhatunk a rajzfilmkészítés titkaiba, és a segítségével mindenki könnyedén elkészítheti első saját alkotását. A harmadik – *Creativ Studio* – programrészben kísérletezgethetünk.

Forrás: CD Multimédia Szoftverház



Web Artist

Ezzel a programmal weberkesztési ismeretek nélkül készíthetjük el bemutatkozó oldalainkat. Egyszerű *fogd és dobd* technikával, rendkívül rövid idő alatt hozhatjuk létre a weblapokat. Ehhez felhasználhatjuk a lemezen található több mint 20 ezer rajzot és képet. A Web Artist lépésről lépésre vezet végig a tervezés és a megvalósítás folyamán. A speciális hatások beillesztése mellett azt is megmutatja, hogyan töltsük fel a hálózatra az elkészült oldalakat.

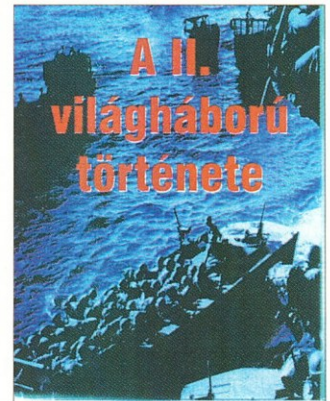
Forrás: N-Tec Kft.



A II. világháború története

1939. szeptember 1-jén Németország megtámadta Lengyelországot, ezzel megkezdődött a második világháború, amely a Föld történetének legnagyobb és legvéresebb háborúja volt. A szövetségeseknek csaknem hat évbe telt, amíg térdre kényszerítették a náci Németországot és szövetségeseit. Ez az interaktív multimédiás CD-ROM több száz szövegdalton, fényképpel, térképpel és videóval gazdagon illusztrálva mutatja be a háború történetét. A program kilenc nagy fejezetre bontva tárgyalja az eseményeket, előzményeket

Forrás: CD Multimédia Szoftverház



EASY ABC - Alapfokú

Ez a játékos IBM PC oktatóprogram közel 70 fő témakörben, több mint 500 oldalnyi információt tartalmaz a számítógépről, illetve annak kezeléséről és használatáról, közérthető formában ábrákkal, videókkal illusztrálva. Jó tanácsok, hasznos tippek, feladatok, kezelési gyakorlatok, tesztfeladatok egészítik ki az anyagot. Ahhoz, hogy mindez a gyerekek számára is vonzó legyen, animációkkal, hangokkal tették vidámmá a kezelőfelületet.

Forrás: CD Multimédia Szoftverház



SnapShot

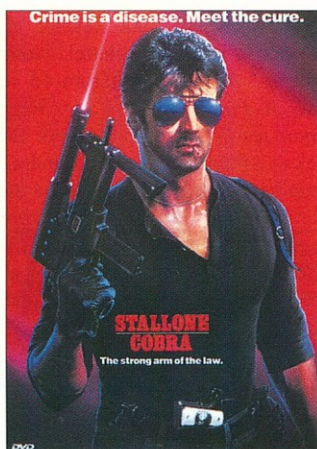
A Sierra Home sorozat részeként napvilágot látott program méltó vetélytársa nagynevű rokonainak. Arra hivatott, hogy az otthoni – nem feltétlenül szakember – felhasználók számára is lehetővé tegye a fotók gyors és egyszerű feldolgozását, retusálását, rendszerezését. A szoftver felépítése elüt a hagyományos windowsos programokétól, de könnyen megszokható, szép és praktikus. A számos képi hatás mellett olyan érdekességek is helyet kaptak benne, mint az önállóan is használható SlideShow-készítő, vagy a meghívók, levélpapírok készítésének lehetősége.

Forrás: N-Tec Kft.



Cobra

Magyar cím: *Cobra*
 Főszereplő(k): *Sylvester Stallone*
 Rendező: *George P. Cosmatos*
 Képméret: 16:9
 Hang: angol, német, spanyol
 Felirat: magyar, angol, német, spanyol
 Színrendszer: PAL
 Időtartam: 83 perc

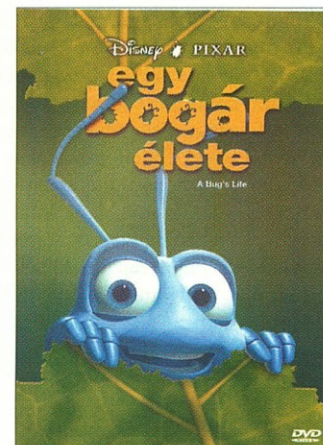


Értékelés

Hang: ★★★★★,
 kép: ★★★★★,
 film: ★★★★★,
 összérték: ★★★★★

A Bugs' Life

Magyar cím: *Egy bogár élete*
 Főszereplő(k): rajzfilm
 Rendező: *John Lasseter*
 Képméret: 16:9
 Hang: magyar, angol, lengyel
 Felirat: angol
 Színrendszer: PAL
 Időtartam: 91 perc

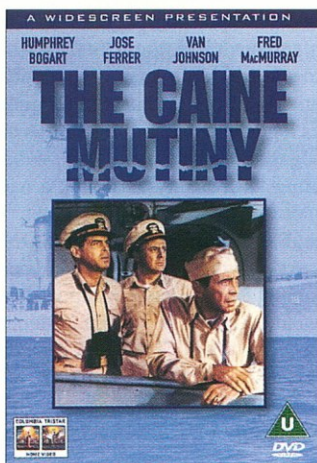


Értékelés

Hang: ★★★★★,
 kép: ★★★★★,
 film: ★★★★★,
 összérték: ★★★★★

The Caine Mutiny

Magyar cím: *Zendülés a Caine hadihajón*
 Főszereplő(k): *Humphrey Bogart, Jose Ferrer, Van Johnson*
 Rendező: *Edward Dmytryk*
 Képméret: 16:9
 Hang: angol, francia, német
 Felirat: magyar, angol, francia
 Színrendszer: PAL
 Időtartam: 120 perc

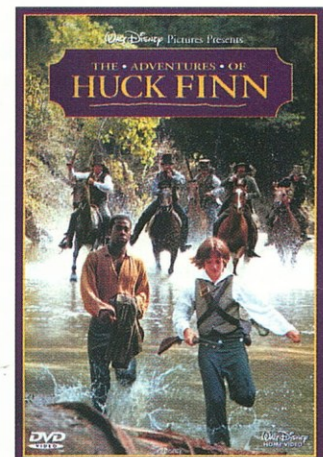


Értékelés

Hang: ★★★★★,
 kép: ★★★★★,
 film: ★★★★★,
 összérték: ★★★★★

Huck Finn

Magyar cím: *Huckleberry Finn kalandjai*
 Főszereplő(k): *Elijah Wood, Courtney B. Vance, Robbie Coltrane*
 Rendező: *Stephen Sommers*
 Képméret: 16:9
 Hang: magyar, angol, német
 Felirat: angol, német, spanyol
 Színrendszer: PAL
 Időtartam: 108 perc

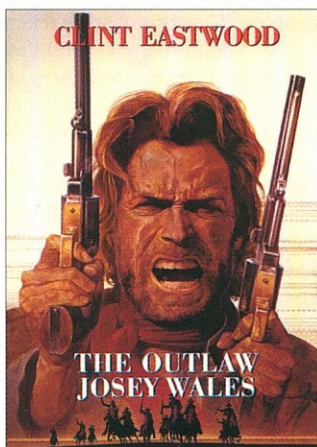


Értékelés

Hang: ★★★★★,
 kép: ★★★★★,
 film: ★★★★★,
 összérték: ★★★★★

Outlaw Josey Wales

Magyar cím: *A törvényen kívüli*
 Főszereplő(k): *Clint Eastwood, Chief Dan George, Sondra Locke*
 Rendező: *Clint Eastwood*
 Képméret: 16:9
 Hang: angol, német
 Felirat: magyar, angol, német
 Színrendszer: PAL
 Időtartam: 135 perc



Értékelés

Hang: ★★★★★,
 kép: ★★★★★,
 film: ★★★★★,
 összérték: ★★★★★

Blank Cheque

Magyar cím: *Csekkben a tenger*
 Főszereplő(k): *Miguel Ferrer, James Rebhorn*
 Rendező: *Rupert Wainwright*
 Képméret: 16:9
 Hang: magyar, német, angol
 Felirat: angol, svéd, norvég
 Színrendszer: PAL
 Időtartam: 89 perc

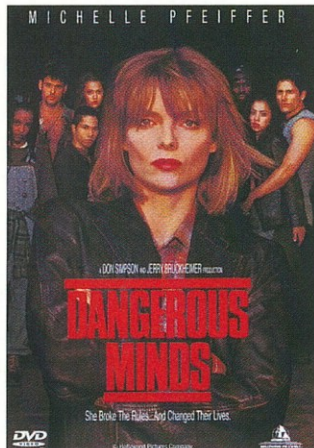


Értékelés

Hang: ★★★★★,
 kép: ★★★★★,
 film: ★★★★★,
 összérték: ★★★★★

Dangerous Minds

Magyar cím: *Veszélyes kölykök*
 Főszereplő(k): *Michelle Pfeiffer*
 Rendező: *John S. Smith*
 Képméret: 16:9
 Hang: magyar, angol, német
 Felirat: magyar, angol, svéd
 Színrendszer: PAL
 Időtartam: 95 perc

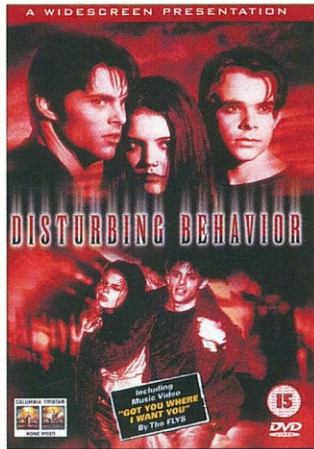


Értékelés

Hang: ★★★★★,
 kép: ★★★★★,
 film: ★★★★★,
 összérték: ★★★★★

Disturbing Behavior

Magyar cím: *Kísérleti patkányok*
 Főszereplő(k): *Nick Stahl, Katie Holmes*
 Rendező: *David Nutter*
 Képméret: 16:9
 Hang: angol, francia
 Felirat: magyar, angol, francia
 Színrendszer: PAL
 Időtartam: 80 perc

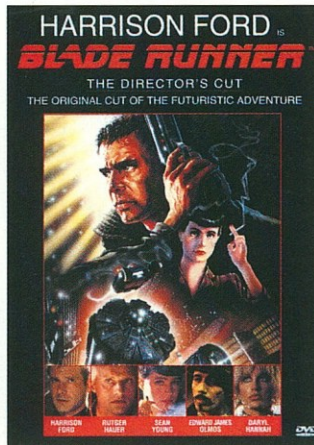


Értékelés

Hang: ★★★★★,
 kép: ★★★★★,
 film: ★★★★★,
 összérték: ★★★★★

Blade Runner

Magyar cím: *Szárnyas fejedelmű*
 Főszereplő(k): *Harrison Ford, Daryl Hannah*
 Rendező: *Ridley Scott*
 Képméret: 16:9
 Hang: angol, német
 Felirat: magyar, angol, német
 Színrendszer: PAL
 Időtartam: 112 perc

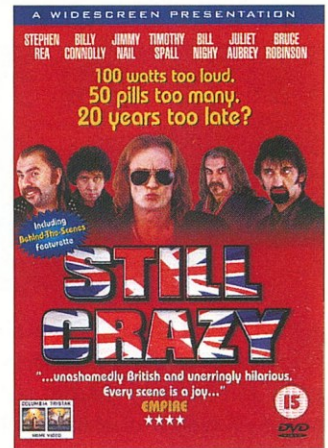


Értékelés

Hang: ★★★★★,
 kép: ★★★★★,
 film: ★★★★★,
 összérték: ★★★★★

Still Crazy

Magyar cím: *Újra a régi*
 Főszereplő(k): *Stephen Rea, Billy Connolly, Jimmy Nail*
 Rendező: *Brian Gibson*
 Képméret: 16:9
 Hang: angol, német
 Felirat: magyar, angol, lengyel
 Színrendszer: PAL
 Időtartam: 92 perc

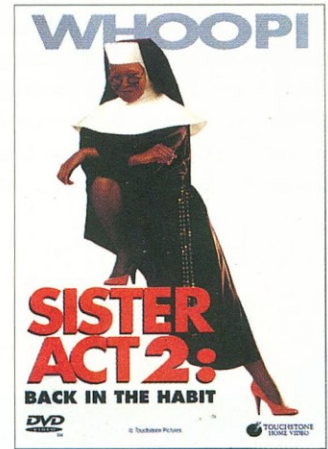


Értékelés

Hang: ★★★★★,
 kép: ★★★★★,
 film: ★★★★★,
 összérték: ★★★★★

Sister Act2: Back in the Habit

Magyar cím: *Apáca show 2.*
 Főszereplő(k): *Whoopi Goldberg*
 Rendező: *Bill Duke*
 Képméret: 16:9
 Hang: magyar, angol, német
 Felirat: angol, svéd, dán
 Színrendszer: PAL
 Időtartam: 103 perc

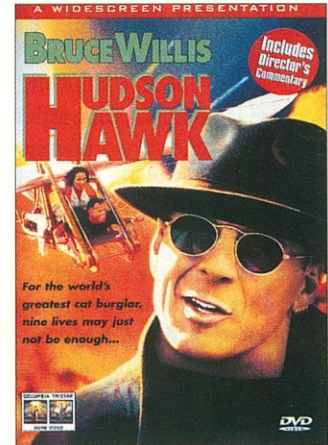


Értékelés

Hang: ★★★★★,
 kép: ★★★★★,
 film: ★★★★★,
 összérték: ★★★★★

Hudson Hawk

Magyar cím: *Hudson Hawk*
 Főszereplő(k): *Bruce Willis, Danny Aiello, Andy MacDowell*
 Rendező: *Michael Lehmann*
 Képméret: 16:9
 Hang: angol, francia, német
 Felirat: magyar, angol, francia
 Színrendszer: PAL
 Időtartam: 96 perc



Értékelés

Hang: ★★★★★,
 kép: ★★★★★,
 film: ★★★★★,
 összérték: ★★★★★

Zseb projektor



A Sony VPL-CS1 vetítője kicsi és szép. A 27x7x24 centiméteres, ezüst házban egy három kilogrammos *erőmű* lakozik. Az első fedőlapot lehajtva előtűnik a lencse, és kipattan a vetítő aljából a hátsó láb. A *kompozit* vagy *S-video* jeleket automatikusan felismeri, legyen az PAL, NTSC vagy SECAM. A CS1 600 ANSI lumenes fényereje elegendő ahhoz, hogy komolyabb sötétítés nélkül is kristálytiszt, fényes, kellemes színhőmérsékletű képet kapjunk. Mindez az új, 0,7

inches LCD panelnek és a 120 wattos UHP lámpának köszönhető. Ezen újítások miatt a projektor kevésbé melegszik, így elég volt két, csendes hűtőventilátort alkalmazni. A Sony új vetítője *zoomobjektíves*, így adott távolságból is könnyen lehet változtatni a képméretet. A képátoló akár négyméteres is lehet. A kis projektorba egy olyan digitális korrekciós eljárást is beépítettek, amely a ferde vetítésből adódó képennyúlást 20 fokig kiegyenlíti. A CS1 SVGA felbontású számítógép képet tud átalakítás nélkül megjeleníteni. A beépített automatikus képpontigazító eljárás gondoskodik az éles képről. A projektorokon ritkaságnak számító USB csatlakozást felhasználva, a vetítő legfontosabb menüpontjait a számítógépről is elérhetjük.

Enciklopédia Humana: Kereszt és félhold



A magyar, angol és német nyelvű művelődéstörténeti sorozat ötödik része a török korbá kalauzol. A megszokott kezelőfelületről elérhető *történelem* fejezet a mohácsi csata-vesztéstől a török haderő kiűzését rögzítő karlócai békéig foglalja össze a három részre szakadt ország politikai és hadtörténeti eseményeit. Részletesen bemutatja a királyi Magyarország, Erdély és a hódoltság kormányzását, társadalomtörténetét.

A *nyelvtörténet* a középmagyar kor első felét elemzi. Külön fejezet tekinti át török eredetű szókincsünket. Az *irodalom* fejezet a korabeli élet átalakulását, a könyvnyomtatást, a nemzeti

irodalom jellemzését adja a reformáció elterjedésének, majd az ellenreformáció kibontakozásának időszakában. Kuriózum a hódoltság török irodalmának részletes leírása. A *művészettörténeti* rész a humanista műpártolás példáin mutatja be a korszak építészetét, szobrászatát, festészetét, könyv- és iparművészetét. Külön tárgyalja az oszmán-török építészet emlékeit.

Virtuális kastélylátogatás Gödöllőn



Ferenc József, Erzsébet királyné. Tulajdonosai között volt egy belga bank és 1920-tól Horthy Miklós a rezidenciájának nevezte ki.

Minden tulajdonos alakított rajta egy keveset, de az 1944-ben bevonuló német, majd orosz csapatok „munkája” csak romboló volt. A berendezés nagy részét elvették, a többit elpusztították. A falakon lévő festményeket, freskókat lemeszelték, a mesterien lerakott parkettát felszedték, a nagyobb termeket megosztották. A gazdasági épületekben 1950-től szovjet csapatok állomásoztak, a főépü-

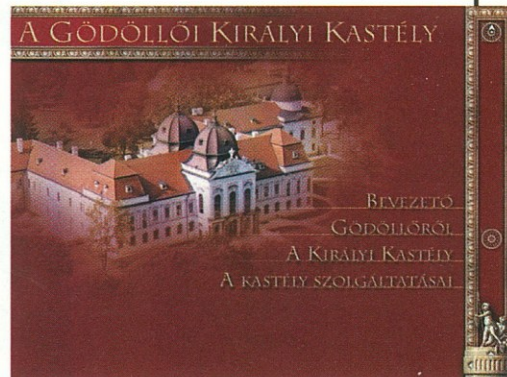
letben szociális otthon működött. A kastélyt szinte az összeomlás előtt kezdték el felújítani. A lovarda tetőszerkezete már össze is omlott. 14 évvel ezelőtt kezdték meg az állagmegóvási munkálatokat. Az állami tulajdonú épület hasznosítását és a rekonstrukciós munkálatokat a *Kastély Közhasznú Társaság* végzi. A gondos munkának köszönhetően, 1996-tól folyamatosan látogatható az épület, amely évről-évre mind több szolgáltatást kínál. Többek között erről is beszámol a *Nemzeti Kulturális Alapprogram* támogatásával megjelent multimédiás CD-ROM. A lemezen sok érdekességet olvashatunk a kastély

történetéről, kiállításairól, a kápolnájáról, parkjáról, lakóinak életéről.

A virtuális múzeumlátogatást sok-sok gyönyörű kép teszi élvezetessé, s a tudnivalókat egy idegenvezető fel is olvassa. A videorészletek alatt a gödöllői *Frédéric Chopin Zeneiskola* tanulóinak koncertjeiből hallhatunk részleteket.

Volt már laktanya, szociális otthon, és lehet, hogy a közeljövőben luxusszálloda is lesz. Történetével most CD-n is megismerkedhetünk.

Közel háromszáz éve áll az *I. Grassalkovich Antal* gróf által építtetett kastély Gödöllőn. Az 1733-ban készült épületnek olyan magas rangú vendégei voltak, mint *Mária Terézia*, *I.*



Formabontó megoldások

Nem képtelenség

A Logitech QuickCam videokamera család új készülékekkel bővült. Ezekkel a felhasználó az interneten keresztül videoklipeket és fotókat küldhet, ugyanolyan egyszerűen, mint ahogyan szöveges üzeneteit, sőt, akár videotelefon-beszélgetéseket folytathat.

A tervezők meggyőződése szerint a V-Mail (video-mail) a levélnél és a telefonnál természetesebb kommunikáció, ezért komoly hatással lesz az emberi viselkedésre, az emberek egymás közötti kapcsolataira és ezek bővítésére. A QuickCam Pro egy mikrofont is tartalmaz. A hozzátartozó programmal olyan livecamet is lehet telepíteni, amely automatikusan továbbítja a

képet az internetre. Emellett a digitális felügyelőszoftver, amely szintén a termékcsomag része, mozgásérzékelésre is alkalmas, például egy alvó gyerek megfigyelésére.

A QuickCam Webben benne van mindaz, amire egy felhasználónak szüksége lehet, amikor a világhálóhoz kapcsolódik: weblapszerkesztő és internetes videokamera. A QuickCam Express-szel pedig a felhasználók videoklipeket és képanyagokat tudnak küldeni az interneten keresztül úgy, hogy a fogadóoldalon nincsen szükség speciális programra. Egy gombnyomás elindítja a videó e-mail lejátszását, illetve megmutatja a fotót.

Biztos lefedettség



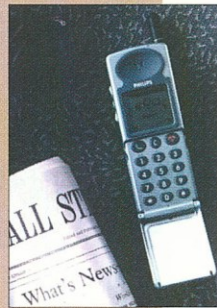
Az Ericsson R290 a világ legkisebb és legkönnyebb műhold/GSM900 kétnormás mobiltelefonja, amelyet kifejezetten a Globalstar műholdas háló-

zathoz terveztek. Ha nincs GSM lefedettség, vagy ha a felhasználó úgy kívánja, a telefon átkapcsol a Globalstar műholdas hálózatra, amely a sarkkörök között az egész Földet lefedi. Az R290 semmivel sem nagyobb, mint egy manapság használt normál méretű mobiltelefon, a súlya 350 gramm. A tervek szerint az R290-es telefon korlátozott számban az év végén, kereskedelmi mennyiségben pedig 2000 elején kerül a piacra.

A Philips Xenium GSM telefonja rendkívül könnyen üzemeltethető, mivel az új kezelőfelülete miatt egyszerű hozzáférést kínál a telefon szolgáltatásaihoz. A menürendszer úgy működik, hogy a kijelzőn megjelenik öt ikon, amelyek a telefon funkcióit vagy jellemzőit szemléltetik. A kijelző mindig az aktuális funkciók jeleit mutatja. Ezek könnyen válthatók a telefon oldalán található forgó szabályzógombbal. A középső opciót a forgó szabályzó megnyomásával választhatjuk ki. Ezzel a forradalmian új elvvel a felhasználó egyszerűen váltogathat a telefon utasításai

között. Egy pillantásra azonosíthatja az alkalmazásokat, amelyekről rövid szöveges leírások is megjelennek. A Xenium kijelzőjén beállítható egy nagyítási érték is, ez főleg a csökkent látású felhasználóknak segít, de jó lehet autóvezetés közben is.

A Xenium rendelkezik a Philips legújabb hangvezérlő és hangtárcsázó megoldásával. Csak be kell mondani, kivel szeretnénk beszélni, s a telefon máris tárcsáz.



A Nokia 7110-es telefonjával a hangsúly fokozatosan a hangátvitelről a képi megjelenítésre kerül. A Mobile Media Mode (WWW:MMM) elv felhasználásával mobiltelefonnal is közvetlenül hozzáférhetünk az internethez. A Nokia 7110-es kijelzője körülbelül nyolcvan százalékkal nagyobb az elődeinél, így kényelmesen elérhetőek vele az interneten található szöveges információk, ideértve a híreket, az időjárás-jelentést, a tőzsdei

Médiatelefon

árakat, az elektronikus postát, a légi járatok menetrendjét, a banki szolgáltatásokat és az elektronikus kereskedelmet. Ezek a szolgáltatások már most is kipróbálhatók, például a CNN Mobile elnevezésű, vezeték nélküli hírszolgáltatással.

A WWW:MMM üzemmód alkalmazásával elérhetővé válnak az internetes szolgáltatások a Wireless Application Protocol (WAP) platformon működő mobil környezetben is. A Nokia 7110-es támogatja a WAP-ot, ami a vezeték nélküli készülékeken nyújtott tartalomszolgáltatás nemzetközileg elfogadott szabványa. Ezeknél a szolgáltatásoknál elengedhetetlen a szövegbevitel. Szerencsére a telefonba beépített szótár képes előre értelmezni a csak részlegesen bevitt szavakat.

Intelligens szőrmók



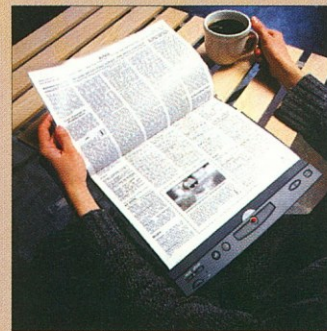
A tamagocsi világhódítása után itt az újabb elektronikus háziállat, a *Furby*. A kis szőrlabdák interaktív lények, saját névvel, 50-féle egyéniséggel, 8-féle bundával és 4 különböző szemszínnel készülnek. Mindegyikük mókásan izeg-mozog, táncol, bökdősésre hangos sikoltozással válaszol. Megtaníthatjuk őket beszélni (az angol és *Furby* nyelvet ismerik), táncolni, játszani, bújós-kázni. Csak a gazdájukon múlik,

mi mindenre lesznek képesek. A *Furby* szőrcinke körülbelül 200 szóból áll, ezeket több mint 800 mondatba képesek beilleszteni. Reagálnak a fényre, hangra, érintésre, mozgásra. A környezet változásaira fülük, szemük, szájuk mozgásával válaszolnak. A kis szőrmókokat két érintésérzékelővel, valamint egy-egy billentés- és fényérzékelővel látták el. A hangokat beépített mikrofonnal fogják fel, más *Furby*kkal az infravörös porton keresztül teremtenek kapcsolatot. Fejlődésük attól függ, hogy kis gazdájuk mennyit törődik velük. Szerencsére, a tamagocsival ellentétben, a *Furby* *nem halnak meg*, elemcsere után változatlanul emlékeznek a korábban tanultakra.

Elektronikus újság

Az IBM tervezőlaboratóriumából napvilágot látták a legújabb fejlesztések előzetesei. Az *Electronic Newspaper* nem más, mint egy 16 oldalas, vékony könyvecske. A hajlítható műanyag lapok olyanok, mint egy vastag újság oldala, azonban ezeken változnak az információk. A felhasználónak nincs más dolga, mint az elektronikus újságot reggel az internethez csatlakoztatni, ahonnan feltöltődnek rá az öt érdeklő, aktuális hírek, információk. Ezután a hóna alá foghatja, és bárhová magával viheti. A különleges elektronikus tinta kétállapotú kémiai molekulákból áll, ezek jelenítik meg az oldalakon a szöveget, képeket. Amint végiglapoztuk és kiolvastuk az első

16 oldalt, egy gombnyomás, és már a következő lapokat láthatjuk. Természetesen, ha számítógép közelébe kerülünk, a fontos híreket, adatokat át is másolhatjuk. Lehet, hogy hamarosan nehéz dolga lesz az újságpapírgyűjtőknek, hiszen az *Electronic Newspaper*et sohasem kell kiadni.



A jövő billentyűi

A *Logitech* bemutatta új *iTouch* nevű, internetkezelővel ellátott billentyűzetcsaládját. Az *iTouch* könnyű internet-hozzáférési gombokat és elegáns multimédiás billentyűket jelent, amelyek az MP3, DVD, zenei CD-anyagok és egyéb multimédiás alkalmazások kezelését könnyítik meg.

Az *iTouch* az alapmodellről, az *Internet Keyboard*-től kezdve egészen a legigényesebb felhasználók számára készített *Cordless Desktop Proig* áll rendelkezésre a termékekben. A *Logitech* kifejlesztett egy külön weboldalt az *iTouch* felhasználók számára, ahonnan számos oldalra el lehet jutni.

Élőkép a falon

A *Philips 42PF9952* típusú plazma televíziókészüléke a világszínvonalú képtechnológiát a formatervezés szabadságával egyesíti. A fejlett plazmatechnológiának köszönhetően rendkívül lapos, falra akasztható készüléket tudtak előállítani. A megszokott ezüst mellett halványzöld, gyöngyház, kék és pezsgőszínből készülnek ezek a tévék, így tökéletesen illeszkednek bármilyen szobabelsőhöz.

Azoknak a házimozsi-rajongóknak ideális, akik a televíziót saját, egyéni hangrendszerükhöz szeretnék illeszteni. A készülék karcsú és ergonomikus megjelenése miatt a rendszeren belüli csatlakozásokat az elektronikát



tartalmazó külön egység és tápegység fogadja, így csak egyetlen kábelt kell a képernyőhöz csatlakoztatni.

Az új plazma tévé képe a *Philips Crystal Clear* képtechnológia miatt valóságos és villogás-

mentes, erős kontrasztú és nagy fényerejű. A készülék képe csaknem bármilyen megvilágításban élvezhető. A lapos, széles képernyős készülék 160 fokban szögön belüli tartományból nézhető.

Univerzális mobil

Az IBM kutatói egy új, *CyberPhone* elnevezésű készülék terveit mutatták be. A külsőre kicsit nagyra sikerült, mobiltelefonnak tűnő készülék titkára akkor derül fény, amikor lehajtjuk az oldallapját. Ez a kis flip egy *11 colos VGA képernyőt rejt*. Ha a telefont a fülünkhöz illesztjük, a képernyő pont a szemünk elé kerül. Mivel a telefonba mobil internet-hozzáférést is beépítettek, a felhasználási lehetőségek száma határtalan. Használhatjuk „egyszerű” képtelefonként, de böngészhetünk vele az interneten is. Ehhez kényelmesen használha-



tó a beszélgetés, illetve a nézelődés közben is kézre álló trackpoint gomb. Aki még ennél is kényelmesebb megoldásra vágyik, az a telefont és a böngésző is szóbeli parancsokkal vezérelheti, amelyeket a beszédfelismerő rendszer értelmez.

FAX ÚTKÖZBEN

A svéd *Possio* cég *PM80* néven mobil faxot fejlesztett ki azok számára, akik utazás közben szeretnének nyomtatott anyagokat küldeni vagy fogadni. A másfél kilogramm súlyú *PM80* egy napig működik akkumulátorról, de más áramforrásról is üzemeltethető, például gépkocsiakkumulátorról. Emellett nyomtatóként is használható.

A kommunikációról egy *Ericsson GC25*-ös adatkártya gondoskodik, de infravörös portján keresztül az *Ericsson SH888*, a *1888*

World, illetve a *D127* vagy a *D128* segítségével is használható. A beépített adatkártyával, egy hordozható fülhallgató-mikrofon készlettel és a *PM80* billentyűzettel akár telefonálhat is a sokat utazó felhasználó.



Teljeskörű szolgáltatás

**QWERTY
COMPUTER**
Alapítva: 1984-ben

Qwerty Computer szaküzlet:

1111 Budapest, Bartók B. út 14.
Tel.: 466-9377 Fax: 385-2687
E-mail: qwerty@qwerty.hu
Nyitva: hétköznap 10–18 óráig

Epson-Olympus szaküzlet:

1114 Budapest, Bartók B. út 9.
Tel.: 466-5419
E-mail: epson@qwerty.hu
Nyitva: hétköznap 10–18 óráig

Qwerty Mammut szaküzlet:

1022 Budapest, Lövház u. 2-4 L026
Tel./Fax: 345-8255
E-mail: mammut@qwerty.hu
Hétköznap 10–21 óráig, hétvégén 10–18 óráig



- számítógépek, alkatrészek
- nyomtatók, kellékek
- szerviz
- hálózatépítés
- átalánydíjas karbantartás
- Internet
- szaktanácsadás

MEGJELENT!



2 CD-vel csak
995 Ft

tesztek, piac, internet, tippek **2000/1**

Computer

XI. évfolyam 1. szám

PANORÁMA

A lapban 3D-s szemüveg

Teszt: top 10, tuningolás, beállítás

3D

grafikus kártyák

TESZTEK

18 monitor, 31 hangszóró,
digitális fényképezőgépek, házimozzi,
lézernyomtatók, Sony notebookok

GYAKORLAT

Most sem késő: ezredvégi jó tanácsok
Napi egy óra megtakarítás: Word trükkök
Csak semmi pánik: ha nem indul az új PC
Látványos weboldalak néhány Kbájton
Fényképhamisítás a Paint Shop Próval

INTERNET

Internettanfolyam
Zenélő e-mail
Internet a karácsonyfa alatt
Új év, új frizura
A világháló gyöngyszemei



Melléklet: **hvg online**

FÓKUSZBAN: a kiadványszerkesztés

CD-mellékleteken

★ **Sun StarOffice 5.1a**
Teljes verzió. Irodai programcsomag
Windowsra és Linuxra

★ **CorelDRAW 9**
30 napos próbaverzió és szervízcsomag

★ **Corel Linux**
Teljes verzió. Debian alapon

★ **Macromedia Flash 4.0**
Multimédiás fejlesztőeszköz try out verziója

A CD-n: haladó
angol nyelviskola



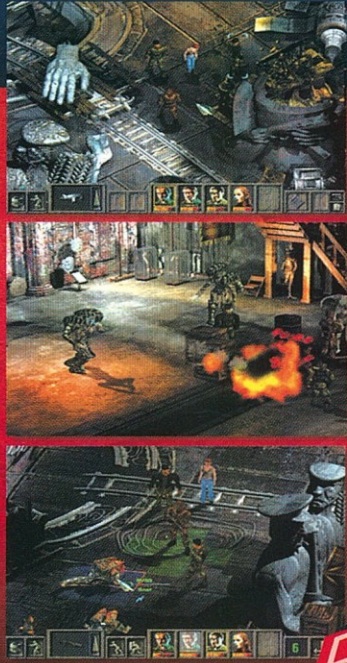
Computer Panoráma Kiadói Kft., 1091 Budapest, Üllői út 25.
Telefon: 456-6964, fax: 456-6970, e-mail: c.panorama@cpanorama.hu

Magyar nyelvű kézikönyvvel

SEPTERRA CORE

LEGACY OF THE CREATOR

Egy igazi Fantasy-játék stratégiai és szerepjáték elemekkel.
Írányítsd a bátor hőst, Mayát a Septerra népeinek megmentésért vívott csatában!



Titkos orosz katonai kísérletek...
Valami nem úgy sikerül, ahogyan tervezték...
Egy egész város elpusztul...

GOORKY 17

Kaland és stratégia 3D-ben
egy lehetséges jövő lehetséges
mutánsai ellen...
TEJES MAGYAR NYELVŰ PROGRAM !!!

**GOLD
GAMES**

14.995,-

**JAGGED
ALLIANCE**

9.995,-

magyar nyelvű kézikönyvvel

**VÁRJUK VISZONTELADÓK
JELENTKEZÉSÉT !**

TRAVELBOX - Hungária Kft.
3201 Gyöngyös, Pf.310 Tel/Fax: 37/315-905
www.travelbox.hu tbh@interdnet.hu

AZ ÁRAK AZ ÁFÁT ÉS A POSTAKÖLTSÉGET TARTALMAZZÁK.

- | | |
|-----------------|---------|
| - Earth 2140 | 2.995,- |
| - Jack Orlando | 1.995,- |
| - Get Medieval | 4.995,- |
| - Vészhelyzet | 2.995,- |
| - Shogo M.A.D. | 4.995,- |
| - RoboRumble | 2.995,- |
| - Rage of Mages | 4.995,- |

Jogos a választás!



MAGYAR HIVATALOS KÖZLÖNYKIADÓ

Mert a **CD-JOGÁSZ[®]**

- az egyetlen olyan számítógépes jogszabálygyűjtemény, amelynek tartalma hivatalos forrásból származik és ezért az egyedüli hiteles
- a hatályos jogszabályokon kívül már a Bírósági Határozatokat, az APEH Értesítőt, a KSH jelzőszámokat is tartalmazza
- a havi CD lemezekkel együtt komplex kiszolgálást ad, és mindezt a jelenleg elérhető legkedvezőbb áron nyújtja Önnek.

Most jó hír, hogy

- a megújult CD-JOGÁSZ[®]-t **változtatlan áron** rendelheti meg (bármilyen esetleges árváltozás az előfizetéseket a lejáratig nem érinti)

- 1999. december 31-ig az új, éves előfizetők teljes **rendszerbelépési díját elengedjük**, előfizetésüket pedig külön térítés nélkül **2000. december 31-ig meghosszabbítjuk**.

Az akció alatt kérésére – megfelelő számú érdeklődő esetén és előzetes egyeztetés alapján – ingyenes termékmismertető előadást tartunk saját székházunkban vagy bárhol az országban. Nagyvevők, egyetemi hallgatók részére speciális kedvezmények. Visszonteladók jelentkezését is várjuk.

Forró drót: **06 (80) 200-723**

Az alábbi szelvényen rendelje meg vagy kérjen termékünkről bővebb tájékoztatást:

- Előfizetem a CD-JOGÁSZ[®] **1 / 5 / 10 / 25 / 100** munkahelyes változatát példányban.
Előfizetési időszak: fél év / egy év. Előfizetés kezdete: év hónap.
Rendszerbelépési díj: 12 000 Ft + áfa. Havi előfizetési díj: **3 000 / 4 000 / 5 000 / 6 000 / 8 000 Ft + áfa**.
(Kizárólag új, éves előfizetés kedvezménye: 2000. december 31-ig meghosszabbított előfizetés, rendszerbelépési díj nincs!)

- További információt kérek a CD-JOGÁSZ[®]-ről.

Név, cím:

Ügyintéző, telefon:

Kézbesítési cím és név:

Dátum:

Cégszerű aláírás:

Kérjük, hogy a szelvényt a Magyar Hivatalos Közlönykiadó **1394 Budapest 62, Pf. 361** postacímre, vagy a **266-5190** faxszámra küldje vissza. Megrendelését a **cdjogasz@mhk.hu** e-mail-címre is elküldheti. A megrendeléssel kapcsolatos további információért hívja az ingyenes **06 (80) 200-723** forró drót vonalat. A visszaküldött adatokat későbbi akcióinkhoz is fel kívánjuk használni. Amennyiben ehhez nem járul hozzá, kérjük, jelezze nekünk.

Garancia

A CD-JOGÁSZ[®] mindenkor a Magyar Hivatalos Közlönyben hivatalosan közzétett, hatályos joganyagot, illetve korábbi szövegeket tartalmaz. Erre garancia, hogy az adatok közvetlenül a Magyar Hivatalos Közlöny számítógépes nyomdai tőpéldáinak felhasználásával készültek.