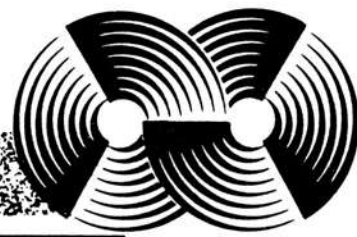




CD-ROM HÍREK



Magyar CD-ROM diszkográfia

Éveken át a CD-ROM-hírek élére kíváncsozó jelentős hír volt egy-két magyar CD-ROM- vagy multimédia-kiadvány megjelenése. Most már az a hírünk, hogy nem hír egy ilyen kiadvány, mert annyi van belőlük, hogy alig tarthatók számon. Hogy mégis számon tartsuk őket, arra legújabban az *International Data Group* magyarországi ága tesz kísérletet az iNteRNeTTo hírlevélben. A hírlevél szerkesztői a <http://www.idg.hu/internetto/friss/cd.html> web-oldalon igyekeznek összegyűjteni a magyar CD-ROM- és multimédia-kiadványok teljességre törekvő listáját a kezdetektől, vagyis az 1990-es kiadású *Erdélyi magyar szótörténeti tártól* és a *Nemzetközi Szabadalmi Osztályozás 5. kiadásától* kezdve. Sok sikert kívánunk nekik, és azt, hogy a kiadók se mulasszák el megküldeni nekik legújabb kiadványaik adatait.

/iNteRNeTTo hírlevél, <http://www.idg.hu/internetto/index.html>

A növekedés számai

A CD-ROM-kiadványok eladásában a Forrester Research szerint darabszámra kiemelkedően vezetnek az otthoni használatra szánt lemezek. További gyors fejlődés ezen belül elsősorban a gyerekeknek szánt oktató és szórakoztató kiadványoktól várható. Ha azonban nem a darabszámot, hanem a kiadók bevételét nézzük, akkor *Julie B. Schwerin*, az ismert szakíró szerint még mindig 80% az intézményi piac részesedése. Az üzleti piacnak szóló kiadványok publikálása viszont a Headland-féle *Online/CD-ROM business sourcebook 1995/96* szerint lelassult: a kiadott címek száma csak 30%-kal nőtt, szemben az egy évvel korábbi 70%-os növekedéssel. Egy 1995-ös *Freeman*-jelentés szerint a kiadványokból 1994-ben 91 millió példányt adtak el, 1995-re pedig már összesen 206 millió példányra számítottak.

Robbanásszerű a növekedés a szoftverpiacon. A *Software Publishers Association* felmérése szerint 1994-ről 1995-re 186%-kal, 87,3 millió dollárról 249,6 millióra nőtt a CD-ROM-szoftver eladása. Bár a legnagyobb piac az otthoni szórakoztató kiadványok szoftverje, a növekedés az üzleti kategóriában a leggyorsabb.

A már említett *Freeman*-jelentés szerint 1994-ben 22,6 millió CD-ROM-olvasót adtak el, és a jelentés elkészítésekor az 1995-ös eladást 33,2 millió darabra, a 2000-ben várható eladást 61 millió darabra várták. A használatban levő készlet az 1993-as 11,4 millióval szemben 1994 végére 26,9 millió darab volt, 1995 végére 49,5 millióra számítottak.

/CD-ROM Professional, 8. köt. 7. sz. 1995. p. 17.
CD-ROM Professional, 8. köt. 11. sz. 1995. p. 18.
Online and CD Notes, 1995. október, p. 13./

Chemical Abstracts CD-ROM

Régen és sokak által várt CD-ROM-kiadványt jelentettek be 1995 nyarán. 1996-ban megjelenik a Chemical Abstracts CD-ROM-kiadása. Ez évi 4-5 lemezt jelent, havonkénti aktualizálással. A kiadvány a bibliográfiai adatokon kívül tartalmazza a dokumentumok kivonatát, és a szerkezeti képleteket is. Ára valamivel alacsonyabb lesz, mint a nyomtatott kiadványé.

Megjelenik a CAS Source Index is *CASSI on CD* néven, az 1907–1994. évekre kumulálva. Ez a kiadvány a világ több mint 350 könyvtáráról azt is tartalmazza, hogy melyik birtokolja a szóban forgó forráskiadványt.

(A *CA on CD* demolemeze megérkezett az OMIKK-ba. — A ref.)

/NFAIS Newsletter, 37. köt. 8. sz. 1995., p. 95.
Online and CD Notes, 1995. szeptember, p. 11.
Online, 19. köt. 5. sz. 1995. p. 52., 77./

Néhány érdekes kiadvány

Számos üzleti-gazdasági információkeresés kiindulópontja a *Predicast's PROMT* adatbázis, amely egészében csak online érhető el. Csekély vigaszként megjelent lemezen egy részhalma: az adatbázis észak-amerikai forrásokat feltáró felének mintegy 40 iparágra vonatkozó része. A havonta frissített kiadvány negatívuma, hogy *Predicast*-kódokkal nem lehet benne keresni, csak szövegesen.

A *Worldwide Standards* című kiadvány több mint 400 szervezetnél bejegyzett több mint 270 000 szabvány adatait tartalmazza.

Kelet-európai anyaggal bővítik a *Bureau van Dijk Amadeus* című céginformációs adatbázisát. A kiadvány eredetileg az EU, Svájc és Norvégia 132 000 cégéről tartalmazott adatokat. Ezt most Észtország, Lengyelország, Csehország és Szlovákia cégeivel bővítették, a közeli tervekben szerepel Magyarország is.

Az angol *Books in Print* kiadványai és a hasonló német és francia kiadványok után *Spanish Books in Print (Libros en Venta en Hispano-america y Espana)* címen a Bowker kiadta a spanyol nyelven kapható könyvek jegyzékét is.

A sokszínű élővilág tezauszát tartalmazó sorozat kiadását kezdte meg a UNESCO. A *Five Kingdoms* című áttekintő multimédia-kiadvány az élővilág 92 törzsét ismerteti, a további lemezek az élővilág egy-egy részterületét mutatják be. Ezek közül már tíz jelent meg, köztük például az Európa madarait, a tengeri emlősöket, a nyílt tengeri puhatestűeket, az észak- ausztrál tengeri uborkákat ismertető kiadvány.

Az iskolai könyvtárak katalogizáló munkáját szolgálja a *FastCat K12* című kiadvány, amely egyetlen lemezen egymillió katalógustételt tartalmaz MARC formátumban, adattömörítéssel, köztük százezer nem nyomtatott kiadványt (videokazettákét, hangfelvételekét, szoftvertermékekét). Hasonló kiadványokat terveznek az orvosi könyvtárak, a jogi könyvtárak, a közkönyvtárak és az audiovizuális gyűjtemények számára.

Egymással összehangolva jelentette meg a DeLorme a *Street Atlas USA* és a *Phone Search USA* kiadványokat. Bármelyikükből átvihetők adatok a másikba. Így a telefonkönyvből kikeresett címhez térkép nyomtatható a másik lemezzel, a térképen talált intézményeknek pedig a telefonkönyvből kikereshető a postai címe, valamint a telefon- és faxszáma.

//*Information World Review*, 103. sz. 1995. p. 8.
Online and CD Notes, 1995. május, p. 12.
Online and CD Notes, 1995. június, p. 11.
Information Retrieval & Library Automation, 31. köt. 1. sz. 1995. p. 5-6.
Multimedia World, 2. köt. 12. sz. 1995. p. 31./

200 évet is meghalad a kompaktlemezek élettartama

A Kodak és a 3M cégek gyorsított öregítési vizsgálatai egyértelműen bizonyítják, hogy a kompaktlemezek sokat vitatott, és sokak által korábban csak 10–25 évre becsült élettartama (lásd *TMT*, 38. köt. 4. sz. 1991. p. 177. és 41. köt. 9. sz. 1994. p.375.) megfelelő bánásmód mellett messze meghaladja a 100 évet, a Kodak szerint a 200-at is. A Kodak vizsgálatai szerint mintegy 200 év alatt, a 3M vizsgálatai szerint több mint 100 év után éri el a lemezenkénti hibás blokkok száma az 50-et. Ez olyan hibaarány, amely még nem teszi olvashatatlanná a lemezt, mert a hibajavító kódolás még megbirkózik vele. Így tehát a lemezek élettartamát megfelelő bánásmód esetén nem annyira a fizikai öregedés korlátozza, mint inkább az, hogy gyorsan változik az olvasására szolgáló hardver, és bizonyos idő múlva már nem lesz mivel elolvasni a régi lemezeket, ahogy például már ma is nehéz berendezést találni a 60-as évek mágnesszalagjainak az elolvasására.

A vizsgálat hatására az *MTC America* cég úgy döntött, hogy CD-R lemezeire élethosszig tartó szavatosságot vállal.

A megfelelő bánásmód a sérüléstől és szennyezéstől, hajlításától való szokásos védelmen kívül azt jelenti, hogy a lemezeket 25 °C-nál hűvösebb, 20% és 50% közötti relatív páratartalmú helyen, sötétben kell tartani. Védni kell őket a hirtelen hőmérséklet- és nedvességváltozásoktól. A hőmérséklet ne változzon gyorsabban, mint óránként 10 °C-kal, a relatív légnedvesség ne változzon gyorsabban, mint óránként 10%-kal. A sötét és viszonylag pormentes környezet biztosítására a saját dobozukban tartott lemezeket még külön dobozba vagy szekrénybe is kell zárnai. A fény különösen az írható (CD-R) lemezeket károsítja, de a CD-ROM lemezek is megsérülnek a világos helyen való tárolást.

//*Kodak Technical Information*,
<http://www.kodak.com/daiHome/techInfo/permanence5.shtml>
<http://www.kodak.com/daiHome/techInfo/permanence7.shtml>
<http://www.kodak.com/daiHome/techInfo/permanence8.shtml>

CD-ROM Professional, 8. köt. 11. sz. 1995. p. 109–110.

CD-ROM Professional, 9. köt. 2. sz. 1996. p. 30., 31., 39./

Megszületett a nagy sűrűségű CD egységes formátuma

A nagy sűrűségű CD specifikációja felett hosszú időn át zajlott az ádáz küzdelem két nagy ipari csoport között (l. *TMT*, 42. köt. 8-9. sz. 1995. p. 351.). Az augusztusban kezdődött végső tárgyalások után 1995. szeptember 15-én bejelentették, hogy mégiscsak megszületett a két csoport között a kompromisszum. Ennek nyomán december 8-án nyilvánosságra hozták a most már egységes, szabványosításra alkalmas formátumspecifikációt. Az egyezséget 9 cég (*Toshiba*, *Matsushita*, *Sony*, *Philips*, *Time Warner*, *Pioneer*, *JVC*, *Hitachi* és *Mitsubishi*) kötötte meg, de kielégíti Hollywood és a számítógépipar elvárásait is.

Az új formátum a *DVD* (Digital Versatile Disc) nevet kapta, változatai a számítógépes (és mozifilmek rögzítésére is alkalmas) *DVD-ROM*, valamint a *DVD-Audio* hanglemez. A CD-I továbbfejlesztését jelentő *DVD-I* formátumról még nincs döntés.

A specifikáció néhány fontosabb jellemzője:

Lemezátmérő: 120 mm.

Lemezvastagság: 1,2 mm (2×0,6 mm), vagyis a specifikáció két lemez hátoldallal egymáshoz ragasztását teszi lehetővé.

A lézerdíóda hullámhossza: 650 nm vagy 635 nm.

A sáv menetemelkedése: 74 nm.

Tárolókapacitás: egy oldal egy rétegen 4,7 GB, egy oldal két rétegen 8,5 GB.

A mozifilm játékidője: oldalanként 133 perc.

Adatátviteli sebesség: kép és hang továbbításakor átlagosan 4,69 Mbit/s, számítógépes alkalmazásban 1,385 MB/s.

Képtömörítés: MPEG 2.

Vonal menti sebesség: egyrétegű oldalon 3,49 m/s,

kétrétegű oldalon 3,84 m/s.

Állományszerkezet: Micro UDF és/vagy ISO 9660.

A *Time Warner* már 1996-ban 250 mozifilmre készül kiadni az új formátumban, a *Sony* pedig 150 cím mesterlemezét készíti el.

A *Toshiba* már kihozta a két korábbi versengő formátum egyikéhez alkalmazkodó lejátszója prototípusát, ez most nyilván némi módosításra szorul, hogy megfeleljen az elfogadott egységes specifikációnak.

/CD-ROM Professional, 8. köt. 11. sz. 1995. p. 15-16.

Multimedia World, 3. köt. 1. sz. 1995. p. 19.

CD-ROM Professional, 8. köt. 11. sz. 1995. p. 15.

Information Retrieval & Library Automation, 31. köt. 7. sz. 1995. p. 5.

CD-ROM Professional, 9. köt. 2. sz. 1996. p. 13./

A fázisváltásos újraírható lemez specifikációja

1995. október 25-én a *Philips* bejelentette, hogy nulladik változatban elkészült a fázisváltásos újraírható lemez, a *CD-E* (CD-Erasable) specifikációja, és 1996 első negyedévére kiadják az 1.0 változatot. A specifikációt követő író-olvasó készülékek 1996 negyedik negyedévére várhatók. November 13-án a *Ricoh* bejelentette, hogy elkészítette a specifikáció szerinti lemez mintapéldányait. A most bejelentett specifikációt tíz cég fogadta el (*IBM*, *Ricoh*, *Hewlett-Packard*, *Mitsubishi Chemical Company*, *Mitsumi Electric Company*, *Matsushita Kotobuki*, *Sony*, *3M*, *Olympus* és *Philips*).

A fázisváltásos technika nagy előnye az eddig használt, magnetooptikai elven működő újraírható lemezzel szemben nagyfokú kompatibilitása a CD-R és a sokszorosított lemezformátummal, ami többcélú készülékek gyártására ad módot.

A fázisváltásos technika kulcsa egy Ag-In-Sb-Te réteg, amely a lézerefény hatására amorf (kevésbé reflektáló) fázis és kristályos (erősebben reflektáló) fázis között tudja változtatni az állapotát. (Ez a rögzítési elv az újraírható lemezek ötletének felmerülése óta versenyben áll a magnetooptikai rögzítési elvvel, csak az utóbbival hamarabb jutottak el a kutatók a gyakorlati alkalmazhatóság szintjéig. – A ref.) Ehhez az író-törlő lézer teljesítményét három szint között kell tudni változtatni, az előfeszítő teljesítmény (bias) a legkisebb, ennél nagyobb a törlő, még nagyobb az író teljesítmény.

A fázisváltásos újraírható lemez fizikai méretei teljesen megegyeznek a hagyományos 12 cm-es kompaktlemezzel. Saját író-olvasó egységében a felíráson és olvasáson kívül mód lesz az előzetes törlés nélküli közvetlen újraírásra, valamint segédprogram alkalmazásával történő tisztára törlésre. Ugyanakkor minden CD-R egység képes lesz a tiszta lemez (törlés nélküli) felírására és a felírt lemez olvasására, a sokszorosított lemezekhez készült (CD-ROM és CD-Audio) olvasók pedig kis módosítás után képesek lesznek a lemez olvasására. A kis módosításra azért van szükség, mert a CD-E lemez tároló rétege gyengébben veri vissza a fényt, mint a sokszorosított lemez reflektáló rétege, ezt a kis módosítást azonban várhatóan hamarosan ugyanúgy beépítik az újabban kihozott típusokba, mint a multisession-képességet.

A CD-E formátum nyitott a nagy sűrűségű CD specifikációjának befogadására.

A *Time Warner* és a *Toshiba* vezetése alatti, 17 cégből álló csoport kissé más úton indult el a fázisváltásos újraírható lemez specifikációja terén, kérdés tehát, hogy most, a nagy sűrűségű lemez

specifikációjáért folytatott háború sikeres lezárása után a fázisváltásos lemez ügyében vad háború vagy gyors békekötés következik-e.

/CD-ROM Professional, 8. köt. 7. sz. 1995. p. 15.
CD-ROM Professional, 9. köt. 2. sz. 1996. p. 17./

Kevert módú sokszorosított lemezek specifikációja

A több részletben felírt (multisession) lemezeket eddig megfelelő egységes specifikáció híján nem lehetett préseleléssel sokszorosítani. Ez vonatkozott a kevert módú lemezekre is, amelyeken együtt van a hanglemez-állomány és a CD-ROM-állomány. A Philips most kidolgozta ezeknek a lemezeknek egységesnek szánt specifikációját.

A kevert módú lemezek az új specifikáció szerint az audioállománnyal kell kezdődjenek, majd mintegy másfél percnyi üres rész után következhetnek rajtuk az adatállományok. Így a lemezjátszó felismeri és lejátsza az audioállományt, majd az üres részen leáll. A multisession-képességgel ellátott CD-ROM-olvasó viszont felismeri, és ki tudja olvasni a hátul levő adatállományokat.

Mivel a legtöbb hanglemez nem használja ki a kompaktlemez tárolókapacitását, a kevert módú lemezen a még szabad helyre felvihető mindaz, amit eddig a hanglemezhez csak nyomtatva mellékelhettek: az elhangzó művek és az előadók részletes (esetleg fényképes) ismertetése, a vokális művek szövege, kommentárok stb.

/CD-ROM Professional, 8. köt. 7. sz. 1995. p. 16./

A jövő nagy kapacitású lemezanyaga

Katonai költségvetésből kapott támogatással dolgozik a Reveo a jövő minden eddigi lemezkapacitást messze felülmúló lemezanyagán. Elképzeléseik szerint az új elven alapuló optikai lemez információátoló anyaga a *koleszterikus folyadék-kristály* (cholesteric liquid cristall = CLC) lesz.

A koleszterikus folyadék-kristály molekulái a rétegre merőleges tengelyű helix (csavarvonal) alakzatba rendezhetők. Ilyen alakzatba rendezve jó hatásokkal verik vissza azt a cirkulárisan poláros fényt, amelynek a hullámhossza és a polarizálási forgásiránya egyaránt megfelel a molekulák alkotta helix méretének és forgásirányának, míg a nem ilyen hullámhosszúságú vagy polarizálási állapotú fényt csekély veszteséggel engedik át.

Mivel egy-egy CLC-rétegnek 1 μm -nél nem kell vastagabbnak lennie, megfelelő hangolható lézerhez illeszkedve kétszer annyi CLC-film rétegezhető egymás fölé, mint ahány jól elkülöníthető

hullámhosszat tudunk kiolvasásra használni (minden hullámhosszhoz egy jobbra és egy balra forgatóan polározott film). Az így kapott szendviczből több is egymás fölé helyezhető, ilyenkor az egyes szendvicseket eltérő fókuszlással különbözteti meg egymástól a kiolvasó lézer, mint a mai többrétegű lemezek. Még tovább kétszerezhető a rétegek száma azzal, ha kétoldalas lemezt készítenk. Így végül is a lemez kapacitása a fél terabájtot (500 gigabájt) is meghaladhatja, vagyis megközelítheti a „klasszikus” CD-ROM lemez kapacitásának a százszorosát.

A lemez csak olvasható változata legegyszerűbben az integrált áramkörök gyártásánál használt fotografikus módszerrel készíthető el, tehát nem lehet préseleléssel sokszorosítani, hanem rétegenként kell felépíteni. Van elképzelés már a CLC alapú működő egyszer írható és újraírható lemezek kivitelezésére is, ezekben az egyik elképzelés szerint szelektív színezéket adnának a folyadék-kristály-réteghez.

A módszer gyakorlati alkalmazásához még jó néhány nehézséget le kell gyűrti. Ilyen probléma például az, hogy a mai félvezető lézerek nem hangolhatók, a hangolható gázlézerek pedig drágák, terjedelmesek és kényesek. Nehézséget okozhat az is, hogy az információátvitel sűrűsége szorosan kapcsolódik a hullámhosszhoz, tehát a különböző hullámhosszal működő rétegek írássűrűsége és tárolókapacitása egymástól eltérő lenne.

/CD-ROM Professional, 9. köt. 5. sz. 1996. p. 86-91./

Egyre gyorsabban pörögve

1994-ben még újdonság volt a négyszeres sebességű CD-ROM-olvasó, hatszoros sebességre pedig csak egyetlen CD-R-felíró volt képes (l. TMT, 41. köt. 9. sz. 1994. p. 378-379.). 1995-re már standard berendezéssé váltak a négyszeres sebességű olvasók, amelyek év végére már jegyzetfüzet-gépekhez való méretben is megjelentek. Közben már 1995 közepén hatszoros sebességű CD-ROM-olvasóval jelentkezett a NEC Technologies, a TEAC America és a Wearnes Peripherals International, hatszoros sebességű CD-R egységgel pedig a Kodak. Az őszi COMDEX-kiállításra még egy kicsit gyorsabb, 6,7-szeres forgási sebességű egységgel rukkolt ki a Toshiba és az MDI. A különösnek látszó érték azért született, mert így érték el az 1 MB/s adatáramot. 1996 elejére nyolcszoros sebességgel szállt be a versenybe a Diamond Multimedia Systems és a Turtle Beach Systems, majd kicsit később a Toshiba, a Teac America, az Ocean Information Systems és a Creative Labs. Nyolcszoros sebességhez való vezérlőt már ezt megelőzően, 1995 őszére beje-

lentett az *Oak Technology*. Közben hatszoros sebességű olvasóval már szinte minden magára valamit is adó gyártó tud szolgálni, sőt, az *Adamix Technology* már hordozható változatban is kihozott ilyen. Tízszeres sebességű, 1,5 MB/s adatáramú CD-ROM-olvasót elsőnek 1996 januárjában az *Advanced Vision* jelentett be.

Az 1996. januári többi bejelentés azonban mind teljesen elhalványul az *LB Technology* bejelentése mellett: ez a cég harmincszoros sebességű, 4,5 MB/s adatáramú olvasó szállítását kezdte meg. Ebben a lemez csak hatszoros sebességgel pörög, de vezérlőegysége olyan többszörös cash algoritmust használ, amellyel a felhasználó harmincszoros olvasási sebességet észlel.

- /CD-ROM Professional, 8. köt. 6. sz. 1995. p. 15.
- CD-ROM Professional, 8. köt. 7. sz. 1995. p. 92-94.
- CD-ROM Professional, 8. köt. 8. sz. 1995. p. 96.
- CD-ROM Professional, 8. köt. 11. sz. 1995. p. 26.
- CD-ROM Professional, 8. köt. 12. sz. 1995. p. 26., 28.
- CD-ROM Professional, 9. köt. 1. sz. 1996. p. 15-16.
- CD-ROM Professional, 9. köt. 2. sz. 1996. p. 24., 26.
- CD-ROM Professional, 9. köt. 3. sz. 1996. p. 23-24., 26.
- CD-ROM Professional, 9. köt. 5. sz. 1996. p. 20.
- Online, 20. köt. 2. sz. 1996. p. 79./

CD-ROM-olvasó helyett CD-R író-olvasó vagy fázisváltó tároló

A CD-R író-olvasó egységek ára ezer dollár körülire, néhány típus esetében ezer dollár alá esett, vagyis arra a szintre csökkent, amennyiért kezdetben CD-ROM-olvasót lehetett kapni. Ezért egyre többen döntenek úgy, hogy CD-ROM-olvasó helyett rögtön CD-R író-olvasót vesznek. Ez az árszint már a kisvállalkozások számára is elérhetővé teszi, hogy adataikat CD-R lemezen archiválják. Ezzel megoldódik az a gond is, hogy sok új gépet ma már fél gigabájt feletti előre telepített szoftverekkel szállítanak, a felhasználóra hagyva, hogy baj (pl. vírusfertőzés) esetére úgy készítsen belőle háttérpéldányt, ahogy tud.

A CD-R egység működtetéséhez, persze, nem akármilyen gép jó. A gépnek lépést kell tartania a lemezfelírással, különben használhatatlan a lemez. Ezért legalább 66 MHz-es 486/DX2-es processzorra van szükség, a merevlemez pedig 650 MB szabad helyre az adat-előkészítéshez.

Még olcsóbbak azok az egységek, amelyek az őszi COMDEX-kiállításon jelentek meg, és egyrészt fázisváltós újrírható lemez írására-olvasására, másrészt négyszeres sebességű CD-ROM-olvasásra használhatók. A *Panasonic* ilyen készüléke már félezer dollár alatt kapható, a *Toray*

Optical Storage Solutions készüléke is csak másfélszer ennyibe kerül. Hasonló készüléket hozott a kiállításra a *NEC* is.

- /Multimedia World, 2. köt. 8. sz. 1995. p. 20.
- CD-ROM Professional, 9. köt. 1. sz. 1996. p. 26., 28.
- Multimedia World, 3. köt. 4. sz. 1996. p. 16-17./

CD-ROM-bolt, CD-ROM-kölcsönző

Kaliforniában, a Nagy-Los Angeles részét képező West Hollywood városában CD-ROM-árúsításra szakosodott bolt nyílt, mégpedig Nagy-Los Angeles egyik legismertebb utcáján, a Sunset Boulevardon. A boltot 1000 címet kitevő induló készlettel nyitották, de céljuk, hogy elérjék a 2000 címnyi készletnagyságot. A tulajdonos cég további öt hasonló bolt megnyitására készül, és terveik között szerepel a CD-ROM-kiadványok kölcsönzése is.

Nagy-Britanniában már meg is indult a CD-ROM-kölcsönzés, mégpedig 30 nagyobb könyvtárban. Ezekben több mint 300 CD-ROM-cím kölcsönözhető. Így, aki ezeket a kiadványokat megvásárolni tervezi, az erről alapos próba után dönthet.

- /CD-ROM Professional, 8. köt. 8. sz. 1995. p. 90.
- Online and CD Notes, 1995. december, p. 11./

Megrázó áresés

A *Deutsche Telekom* 1994 márciusában még 3950 márkáért hozta ki a német országos telefonkönyv CD-ROM-változatát, hangoztatva, hogy vevői jelentős árcsökkentésre egyhamar ne számítsanak. Még az 1995-ös kiadást is 1000 márka körüli áron adták. 1996-ra azonban mégis 30 márkáért hozták ki a 32 millió egyéni és vállalati-intézményi előfizető adatait tartalmazó lemezt. A *Deutsche Telekom* illetékesei azonban hangoztatják: a fantasztikus mértékű árcsökkentésnek semmi köze ahhoz, hogy közben más cégektől 50 márka körüli áron vált beszerezhetővé hasonló kiadvány.

- /Information World Review, 113. sz. 1996. április, p. 1./

A CD-ROM-kiadók nem kapkodnak a W95-ért

Az *Infotech* egy tanulmánya szerint 1995 végére a CD-ROM-kiadványok kevesebb mint 2%-a választotta platformjaként a Windows 95-öt. A

mindössze 204 ilyen kiadvány 55%-a újdonság, a többi más platformokkal már korábban is kapható volt.

/CD-ROM Professional, 9. köt. 2. sz. 1996. p. 20./

A GIF formátum csak pénzért, a Photo CD formátum ingyen

Alaposan főbekólintotta a CompuServe a szoftverfejlesztőket, amikor bejelentette, hogy ezentúl 1,5% licenclíjat kér minden olyan szoftvertermék eladási árából, amely GIF formátumú képeket kezel. A GIF formátumot már évek óta mindenki public domain formátumnak tekintette, pedig az 1987-ben kifejlesztett formátum a Unisys 1985-ben szabadalmaztatott LZW képtömörítésén alapszik. A CompuServe 1994-ben licencegyezményt kötött a Unisys-szel, most erre, hivatkozva követel licenclíjat.

Homlokegyenest ellenkező licenccpolitikára tért rá a Kodak: ezentúl bármely szoftverfejlesztőnek ingyen adja a Photo CD Image Pac formátum kódolásának és dekódolásának a licencét, amelyet eddig csak licenclíjért kaphattak meg. A Kodak így akarja elérni, hogy formátuma univerzális szabvánnyá váljék.

/Multimedia World, 2. köt. 5. sz. 1995. p. 53.
CD-ROM Professional, 8. köt. 6. sz. 1995. p. 18./

Hologram a kalózok ellen

15,2 milliárd dollárra becsülik azt a kárt, amelyet az olcsón kapható kalózmásolatok a CD-ROM-kiadóknak okoznak. Ezért a lemezen elhelyezett hologrammal igyekeznek több cég a felhasználó számára könnyen felismerhetővé tenni, hogy jogtisztá lemezt vásárol-e vagy kalózmásolatot.

A Nimbus és az Applied Holographics kettős rendszert dolgozott ki. Az egyik hologramot a teljes címkeoldalt beborítva helyezik el, a másikat viszont a mesterlemez készítésekor az olvasható oldal belső és külső peremén az adatsávok egyébként üresen maradó részére viszik rá, így a holografikus képet maga a tükröző felület tartalmazza.

Ugyancsak az olvasható oldal adatmentes részeire viszi fel a holografikus képet a Disc Manufacturing Inc. eljárása.

A legravaszabb megoldást a 3M fejlesztette ki: eljárásuk az adatokra szuperponálja a hologramot.

/CD-ROM Professional, 8. köt. 11. sz. 1995. p. 16., 18.
CD-ROM Professional, 9. köt. 5. sz. 1996. p. 23./

Kalózzrekord

Az American Laser Games mindössze három héttel Mazer nevű multimédia-kiadványának megjelenése után arról értesült, hogy Alaszkában, Anchorage-ban felbukkant a kiadvány kalózzváltozata. Ez a CD-ROM kalózkidadások körében sebességi világrekordnak számít. Mint később kiderült, bankkártya-alapanyag néven érkezett a Távols-Keletről az az 1000 darabos lemezküldemény, amely négy különböző játék, köztük a Mazer kalózkidadását tartalmazta.

/CD-ROM Professional, 8. köt. 12. sz. 1995. p. 15./

Címke a lemez élén

Egy kis egyesült államokbeli cég olyan technikát dolgozott ki, amellyel a lemez egy mm-es élére lehet szöveget vagy vonalkódot nyomtatni. Így a bolti polcon sorakozó lemezek közül kiemelés, tehát szennyezés és sérülés veszélye nélkül lehet kiválasztani a megfelelőt.

/CD-ROM Professional, 8. köt. 9. sz. 1995. p. 20./

Digitális fényképezőgépek és videokamera

A multimédia-alkalmazásokhoz nemrég még hagyományosan készült fényképeket és videofelvételeket kellett utólag digitalizálni. Mára el-árasztották a piacot a digitális fényképezőgépek, és megjelent a digitális videokamera is, amelyek felvétele közvetlenül „ehető” a számítógép számára.

Az olcsóbb digitális fényképezőgépek EPROM (Erasable Programable Read Only Memory) integrált áramkörre dolgoznak. Az Apple QuickTake 100 nevű kamerája például 640×480 képpontos, képpontonként 24 bites színes képből 24-et tud felvenni egyik kiolvasástól a másikig, vagy kevésbé komprimált, tehát jobb minőségű formában 16-ot.

Az igényesebb kamerák PCMCIA- (Personal Computer Memory Card International Association) kártyára dolgoznak. A Kodak gépe Canon testre épül, és 1524×1012 képpontos, képpontonként 36 bites képeket készít. A Fuji gépe Nikon testet használ, és valamivel kisebb (1,3 millió képpontos) felbontású képet készít, amelyből 84 fér el egy PCMCIA-kártyán.

A Sony 1995 végén hozta ki digitális képmagnóra (DV) dolgozó kézi videokameráját, amelyből

szintén digitalizálás nélkül, közvetlenül vihető számítógépbe a felvétel.

/Multimedia World, 2. köt. 5. sz. 1995. p. 46-47.
Multimedia World, 2. köt. 9. sz. 1995. p. 54.
Sony Consumer Electronics,
<http://cons1.sel.sony.com/SEL/consumer/camcorder/digital.html/>

Hódít a három dimenzió

Elárasztották a piacot azok a szoftvertermékek, amelyekkel háromdimenziós hatást keltő képek és animációs képsorok hozhatók létre. Több mint tucatnyi kapható már belőlük, a hatvándolláros kezdő szintűtől a másfél-kétezres dolláros professzionális nagygépig.

/Multimedia World, 3. köt. 2. sz. 1996. p. 18./

Multimédiacsipek

Az IBM kihozta az első kereskedelmi forgalomban kapható MPEG-2 kódoló integrált áramkört, amely egyetlen csipben oldja meg a képkockánkénti MPEG-2 kódolást. Ugyanakkor kihozta ennek párját, az MPEG-2 dekódoló csipet is.

A C-Cube Microsystems új MPEG-1 kódolót hozott ki, amely négy C-Cube Video-RISC processzorral valós időben oldja meg a kódolást.

A BtV MediaStream olyan integráltáramkör-készletet hozott ki, amely négy csippel megoldja a hang-, grafika- és videokódolást.

/CD-ROM Professional, 8. köt. 6. sz. 1995. p. 18., 102.

Multimedia World, 2. köt. 12. sz. 1995. p. 24./

MPEG-lejátszás a W95-ben

A Microsoft megvette a Mediamaticstól a szoftveralapú MPEG-lejátszás licencét, hogy beépíthesse a Windows 95 ezután következő változataiba.

/CD-ROM Professional, 8. köt. 8. sz. 1995. p. 17-18./

Szuperlapos CD-ROM-olvasó

A Toshiba olyan CD-ROM-olvasót hozott ki jegyzetfüzet-gépekhez, amelynek a teljes magassága mindössze 17 mm, tömege pedig csak 340 g. A kétszeres sebességű olvasó random elérési ideje 210 ms, adatátviteli sebessége pedig 300 KB/s.

/CD-ROM Professional, 8. köt. 6. sz. 1995. p. 107-108./

Jobb elhelyezés a lemezmellékletnek

A könyvek, folyóiratok lemezmellékletét tartalmazó zsebet eddig utólag ragasztották be a kötetbe. A Quebecor Printing most olyan eljárást fejlesztett ki, amely lehetővé teszi, hogy a CD-ROM vagy floppylemezt tartalmazó megfelelő tasakot a kötés során belefűzzék a kötetbe. Ez a tasak azután egy perforáció mentén kitépve bontható fel. Így a lemezmelléklet behelyezése az eddiginél biztonságosabbá válik.

/CD-ROM Professional, 8. köt. 9. sz. 1995. p. 19./

CD-R szoftver kínaiul

A Dataware Technologies kiadta CD Author/CD Answer című CD-R létrehozó és kereső szoftvere kínai nyelvű változatát. Ez a szoftver ezt megelőzően 13 európai nyelven jelent meg, valamint amerikai angol, kanadai francia és japán nyelven.

/Online and CD Notes, 1995. szeptember, p. 12./

Lemeztisztító készülék

Az Elecom kézi lemeztisztító készüléket hozott ki Revolution Auto CD Cleaner néven. A két ceruzaelemmel vagy hálózati adapterrel működő kis készülék fél perc alatt tisztítja meg a kompaktlemezt a portól és az ujjlenyomatoktól, miközben antisztatizálja is.

(Ne felejtsük: elterjedt szakvélemények szerint a CD-ROM lemezt – a kompakt hanglemezzel ellentétben – csak sugárirányban kifelé szabad tisztítani, sohasem forgómozgással. Ez a készülék viszont forgómozgással tisztít. – A ref.)

/CD-ROM Professional, 8. köt. 11. sz. 1995. p. 28./

CD-próba

CD-Check néven diagnosztikai lemezt hozott ki a Eurosoft. A diagnosztikai lemezzel kontrollálhatjuk, hogy gépkonfigurációnk eleget tesz-e a multimédia támasztotta követelményeknek, kielégíti-e a Multimedia PC Council specifikációját.

/Online and CD Notes, 1995. május, p. 14./

Összeállította: Válas György