

Módszertani Központtal együtt – igencsak kimaradt belőle, nyilván nem azért, mert megszűnt volna. Van az úgy, hogy az, amiben éppen ülünk, nem jut az eszünkbe.

A szereplő könyvtárak közül 19 az egyetemi, és 62 a főiskolai könyvtár, 8 az országos szakkönyvtár, 113 pedig az intézményi-intézeti. Nevük betűrendjében előbb az egyetemi-főiskolai könyvtárak, aztán pedig az országos és egyéb szakkönyvtárak sora következik. A jegyzéket a már megemlített névváltozati mutató és helynévmutató egészíti ki.

A *közművelődési könyvtári címjegyzék* 241+1 (későn jelentkező) könyvtárat ölel fel: elsőként említve a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár Központját, maga után vonva 28 kerületi főkönyvtárát. Az önkormányzati könyvtárak felsorolása megyénként tagolódik: élükön a megyei könyvtár áll, majd székhelyük betűrendjében a városi könyvtárak, melyek száma 163. Az ún. munkahelyi könyvtárakat – nevük betűrendjében – 12 ágazati központ és – a megyék betűrendjében – 19 megyei központ reprezentálja, amiben az a paradox, hogy közülük egy sem működik munkahelyen. Ne legyen senkinek kétsége: itt a szakszervezeti könyvtárhálózatok vezető intézményeiről van szó. Minden eufemizmus valahol nevetségessé válik. E jegyzéket csak helynévmutató egészíti ki.

A két címjegyzék mindenképpen a magyar könyvtárak "színe-virágát" tartalmazza, mondhatni (néhány kivételtől eltekintve) a magyar könyvtárügy gerincintézményeit. Ha már így esett, csináltam belőlük néhány statisztikát.

A szóban forgó 444 intézmény élén 155 férfi és 284 női igazgató (vezető) áll (1-1 férfi és nő két könyvtárat vezet, 3 helyen nincs betöltve a vezetői állás). A férfi igazgatók számát az egyházi könyvtárak felvétele "dobta fel". A női igazgatók hatalmas túlsúlya a városi (budapesti kerületi), a főiskolai

könyvtárakban, a szakszervezeti hálózati központokban és az egyéb szakkönyvtárakban mutatkozik meg (e kategóriákban 124 férfival szemben 268 női igazgató található). Viszont az országos szakkönyvtárak (fő)igazgatói között egyetlen nő sincs, a megyeiekben 12 férfival szemben 8 nő, az egyetemiekben pedig 11 férfival szemben ugyancsak 8 nő (fő)igazgató. Szubjektív megjegyzésem: míg a férfi igazgatók meghatározó többségét "kalandozó koromból" még jól ismerem, addig a hölgyigazgatóknak legfeljebb ha egyharmadát. Hiába: hölgyek által fiatalodik a szakma elitje.

Kíváncsi voltam gerincintézményeink telekommunikációs felszereltségére is. A telefontalanság (az említett két kivétellel) megszűnt. A 444 intézményben 115 telex és 139 telefax található. Nincs olyan megyei könyvtár, ahol legalább az egyik ne lenne meg, de 1-1 olyan országos és egyetemi könyvtár van, amely az egyikkel sem diszponál. A főiskolai könyvtárak közül 24 (főként a hittudományi főiskolai és tanítóképző intézeti) könyvtárban, az egyéb szakkönyvtárak közül pedig 57 könyvtárban van csak telefon. A városi könyvtárak mezőnyében 9 telefax van (vezet: Somogy megye), a szakszervezeti ágazati könyvtári központokban 1-1 telex és telefax, a megyei szakszervezeti könyvtári központokban pedig 3 telex. Érdekes jelenség, hogy a műszaki fejlődésen később átment (általában kisebb) könyvtárak inkább telefaxszal szerelték föl magukat, mint telexszel.

"Telekommunikációs" adataim arról vallanak, hogy e tekintetben a helyzet az utóbbi 4-5 évben jelentősen megjavult, bár azért van még mit tenni.

Kisdéd elemzéseimet a szerkesztők gondos munkája előtti tisztelegésként végeztem el, talán nem egészen haszontalanul. Ezzel ajánlom a két címjegyzéket közhasználatra.

Futala Tibor

CD-ROM olvasó választása

A CD-ROM olvasókészülék sokak számára misztikus eszköznek tűnik. Három és fél éves* története során az előállító ipar sokat tett azért, hogy elárasssa vele a piacot, de keveset azért, hogy "végfelhasználói" terméké tegye. Ahogy néhány éve a személyi számítógépek kiválasztása, a CD-ROM olvasó kiválasztása ma is némi elmélyülést igényel a vásárolni szándékozótól.

A CD-ROM olvasót gyakran a CD-ROM kiadvány előállítója választja ki. Az ilyen kiadványok csak három-négy meghatározott olvasókészülék-típuson használhatók. A kiadványok többsége azonban ma a Microsoft MS-DOS CD-ROM Extensions** igényeire alkalmazkodik (amely lassan *de facto* ipari szabvánnyá válik), és megfelel a High Sierra- vagy az ISO 9660 szabványok valamelyikének. Ezek a kiadványok a Hitachi, Philips, Denon és Toshiba gyártmányú olvasókészülékek bármely típusán elolvashatók.

Jelenleg 11 cég gyárt CD-ROM olvasót, és ezeket a gyártmányokat további 20 viszonteladó cég értékesíti. A kapható olvasók közül azonban nem mind-egyiknek van periféria-kezelő szoftvere. Sokukhoz külön periféria-kezelő programot kell írni az adott számítógéphardver és operációs rendszer konfigurációhoz.

Az olvasótípus elvi kiválasztása még csak a munka fele. Az egyes típusok hozzáférhetősége ugyanis a végfelhasználó számára még elég korlátozott.

* Az eredeti megjelenése óta új típusok kerültek a piacra, és az árak is csökkentek. A leírtak mégis támpontot jelentenek ma is a választásban. – A ref.

** A Microsoft MS-DOS CD-ROM Extensions az IBM PC, PC/XT, PC/AT kompatibilis számítógépek operációs rendszerének olyan kiegészítése, amely lehetővé teszi, hogy a gép a CD-ROM lemezt a mágneslemezekhez hasonlóan kezelje. – A ref.

A CD-ROM olvasók és kiadványok többségét házon belül használják fel. Az ilyen kiadványokat általában egy adott olvasótípusra tervezik, amelyből az alkalmazó cég egyszerre nagyobb mennyiséget szerez be, hogy így árkedvezményhez jusson.

Bajban lehet a vásárló, ha változatos gyűjteményt akar beszerezni a kapható CD-ROM kiadványokból. Ha például a Groliertől az *Electronic Encyclopedia*, a Microsofttól a *Bookshelf* és a *Multimedia Encyclopedia*, a VLS-től az *OPTEXT CFR* és a Facts on File-től a *The Visual Dictionary* című kiadványokat akarja megvenni, és mindezekon kívül még kompakt hanglemezt is akar hallgatni a készülékén, mint alább részletezett mintapéldánkban, akkor kiderül, hogy sem olyan CD-ROM olvasót nem talál, amelyen mindezek működnének, sem olyan számítógépet.

Példa a kiválasztásra

Nézzünk egy kiválasztási folyamatot! Először is a követelményeket kell meghatározni, és azt, hogy milyen számítógépre alapozzuk az alkalmazást. Mivel az USA kormánya gyorsan fejleszti a CD-ROM alkalmazásokat, és ezeket a Zenith gépekre alapozza, mintapéldánkban Zenith ZW-248 legyen a gép. Ennek legyen 640 K a belső tára, 40 MB-os a merevlemeze és 1,2 MB-os a hajlékonylemez-egysége, monitorja pedig EGA (grafikus).

Nézzük a kiválasztott kiadványokat. A Grolier's *Electronic Encyclopedia* a Sony, Philips, Denon és Hitachi olvasókon olvasható. A Microsoft kiadványokhoz mindazok az olvasók alkalmasak, amelyek a Microsoft MS-DOS CD-ROM Extensions segítségével működtethetők, de a *Multimedia Encyclopedia* hangkimenetet is igényel. A VLS OPTEXT 1.4-es változata a LaserDos 2.1 alatt fut, ez a Sony CDU-100 és CDU-5002, a Philips CM-100 és CM-110, valamint a Hitachi 2500 és 1502S típusú olvasókat képes kezelni. A *Visual Dictionary* a Philips és Hitachi gyártmányú olvasókkal használható. A kompakt hanglemezhez kiegészítő belső audiokártya szükséges.

A készüléktípusok és gyártók

A készüléktípusok és tulajdonságaik áttekintése az 1. táblázatban található*, a gyártók elérési adatai a 2. táblázatban. Az OEM-árak (original equipment manufacturer = saját készüléktípus gyártója) – vagyis azok a nagybani árak, amelyeket a gyártók azokkal a cégekkel kapcsolatban alkalmaznak, amelyek a készüléket teljes berendezésbe részegységként beépítve adják tovább – azokra a gyártókra szerepelnek a táblázatban, amelyek ezt az árat nyilvánosságra hozzák.

* A tulajdonságok közül sajnálatosan hiányzik, hogy van-e hozzá perifériakezelő szoftver, főleg, hogy kezeli-e a Microsoft MS-DOS CD-ROM Extensions. - A ref.

Hitachi

A Hitachi Corporation of America 1984-ben jelentkezett először CD-ROM olvasóval, a CDR-2500 típusal. Készülékei a következő generációtól kezdve a szabványos SCSI-interfészártyával és a Microsoft MS-DOS CD-ROM Extensions szoftverrel kompatibilisak. CDR1503S és CDR3500 típusa a legnépszerűbb készülékké vált, velük a Hitachi 35%-os részesedést ért el a világpiacon, és már 1988-ban jóval meghaladta a százezer eladott darabot. Mindkettőbe elől helyezhető be a lemez, hangkimenetük van, és 650 MB lemezkapacitást kezelnek. A CDR1503S magában álló készülék, a CDR3500 pedig a számítógépbe a fél magasságú hajlékonylemez-egység helyére beépíthető. Számos viszonteladó terjeszti ezeket a készülékeket a saját neve alatt, különböző kiegészítésekkel, pl. saját vezérlőkártyával, módosított tápfeszültséggel.

Sony

A Sony Corporation, a világ egyik legnagyobb CD-ROM olvasó- és lemezgyártója szintén 1984-ben jelentette be első olvasókészülékét, a forgalomból azóta kivont CDU-100 és CDU-5002 típusokat. Mai típusai mind fél magasságúak, a CDU-510 beépíthető, a CDU-6100 és a CDU-6101 magában álló, mindkettő SCSI- és IBM-csatlakozással, az utóbbi ezenkívül hangkimenettel. A Sonynek a lemezbehelyezéshez használt kazettája kváziszabvánnyá vált. Egyik viszonteladója, az On-Line Computers az egy vezérlőkártyához csatlakoztatható négy CDU-510 olvasót közös dobozba építve árusítja. A Sony világpiacon részesedése 33%, alig marad el a Hitachiétól.

Laser Magnetic Storage International (LMSI)

Az LMSI az NV Philips és a Control Data Corporation (CDC) közös vállalata az optikai lemezekkel kapcsolatos Philips készülék forgalmazására. Első olvasóját 1985-ben jelentette be. Olvasói speciális vezérlőkártyát és speciális lemezkezelőt igényelnek. Ez utóbbira azért van szükség, mert a lézerfel nem egyenes, hanem íves pályán mozog a készülékekben. A nem szabványos megoldások speciális helyzetbe hozzák ezeket a készülékeket. Viszonteladók között van a DEC és a Hewlett-Packard, valamint több olyan kiadványkészítő, amely kiadványát adott olvasótípushoz köti.

Toshiba

A Toshiba 1985-ben jelentkezett először CD-ROM olvasóval. Kezdeti sikerét kiváló elérési sebességének köszönhette. Valamennyi készülékhez SCSI-csatlakozás tartozik. Az XM-2100A magában álló, az XM-3100B és az XM-3101B pedig beépíthető, fél magasságú, az egyik hangcsatlakozással, a másik anélkül.

Az eddig ismertetett négy nagy gyártó a világpiacból együttesen 99%-ban részesedik, a többiek hozzájuk képest nagyon kis forgalmat bonyolítanak le.

1. táblázat
CD-ROM olvasók típusai (1)

Gyártó	Típus	OEM-ár (USD)	Lemezbehelyezés	Lemezkapacitás	Fél ma- gasságú	Hangki- menet	SCSI-in- terfész
Hitachi	CDR-1503S	Nem közlik	Az előlapon	650 MB	Nem	Van	Nem
	CDR-1553S	Nem közlik	Az előlapon	650 MB	Nem	Van	Igen
	CDR-3500	Nem közlik	Az előlapon*	650 MB	Igen	Van	Nem
	CDR-3500	Nem közlik	Az előlapon*	650 MB	Igen	Van	Igen
Sony	CDU-510	Nem közlik	Az előlapon*	680 MB	Igen	Nincs	Nem
	CDU-6100	Nem közlik	Az előlapon*	680 MB	Igen	Nincs	Nem
	CDU-6101	Nem közlik	Az előlapon*	680 MB	Igen	Van	Nem
	CDU-6110	Nem közlik	Az előlapon*	680 MB	Igen	Nincs	Igen
	CDU-6111	Nem közlik	Az előlapon*	680 MB	Igen	Van	Igen
LMSI	CM-201	700	Az előlapon*	600 MB	Igen	Nincs	Nem
	CM-221	900	Az előlapon*	600 MB	Igen	Van	Igen
	CM-210	883	Az előlapon*	600 MB	Igen	Nincs	Nem
	CM-131	1150	Az előlapon*	600 MB	Igen	Van	Igen
	CM-132	2067	Az előlapon*	600 MB	Igen, kettős	Nincs	Igen
Toshiba	XM-2100A	750	Az előlapon	600 MB	Nem	Van	Igen
	XM-3100B	690	Az előlapon*	600 MB	Nem	Van	Igen
	XM-3101B	700	Az előlapon*	600 MB	Igen	Nincs	Igen
Denon	DRD-550	1000	Az előlapon*	600 MB	Nem	Nincs	Nem
	DRD-551	1000	Az előlapon*	600 MB	Nem	Nincs	Igen
	DRD-552	1000	Az előlapon*	600 MB	Nem	Nincs	Nem
	DRD-553	1000	Az előlapon*	600 MB	Nem	Nincs	Igen
	DRD-554	1000	Az előlapon*	600 MB	Nem	Van	Nem
	DRD-555	1000	Az előlapon*	600 MB	Nem	Van	Igen
	DRD-250	1000	Az előlapon*	600 MB	Igen	Van	Nem
	DRD-251	1000	Az előlapon*	600 MB	Igen	Van	Igen
	DRD-252	1000	Az előlapon*	600 MB	Igen	Van	Nem
DRD-253	1100	Az előlapon*	600 MB	Igen	Van	Igen	
Panasonic	SQ-D1	Nem közlik	Az előlapon*	540 MB	Igen	Van	Igen
	SQ-D101	Nem közlik	Az előlapon*	540 MB	Nem	Van	Igen
Sanyo	ROM-2500	500-600	Az előlapon*	540 MB	Igen	Nincs	Nem
	ROM-2501	500-600	Az előlapon*	540 MB	Igen	Van	Igen
	ROM-3000	500-600	Az előlapon*	540 MB	Nem	Nincs	Nem
	ROM-3001	500-600	Az előlapon*	540 MB	Nem	Van	Igen
JVC	XR-R100	Nem közlik	Az előlapon*	550 MB	Nem	Van	Igen
	XR-R1001	Nem közlik	Az előlapon*	550 MB	Igen	Nincs	Igen
Apple	AppleSC	Nem közlik	Az előlapon*	656 MB	Nem	Van	Igen
NEC	CDR-77	Nem közlik	Az előlapon*	600 MB	Nem	Van	Igen
	CDR-80	Nem közlik	Az előlapon*	600 MB	Igen	Van	Igen
Laser Optical Technology	CD-ROM	700	Az előlapon	600 MB	Nem	Van	Igen

* Szabványos Sony kazettával.

+ Speciális kazettával.

Az 1. táblázat folytatása
CD-ROM olvasók típusai (2)

Gyártó	Olvasók száma egy vezérlő- kártyához	Lökés/rázkódás Üzemen Üzemen kívül	MTBF	Többszörös hozzáférés	Beépíthető	Tápfe- szültség	Garancia	
Hitachi	4	20 g	2 g	10 000 POH	Igen†	Igen	110-240 V	1 év
	8	20 g	2 g	10 000 POH	Igen†	Igen	110-240 V	1 év
	4	20 g	2 g	10 000 POH	Igen†	Nem	110-240 V	1 év
	8	20 g	2 g	10 000 POH	Igen	Nem	110-240 V	1 év
Sony	4	50 g	4 g	15 000 POH	Igen	Nem	+ 15 + 12	1 év
	4	50 g	4 g	15 000 POH	Igen	Igen	110- 240 V	1 év
	4	50 g	4 g	15 000 POH	Igen	Igen	110- 240 V	1 év
	8	50 g	4 g	15 000 POH	Igen	Igen	110- 240 V	1 év
	8	50 g	4 g	15 000 POH	Igen	Igen	110- 240 V	1 év
LMSI	1			23 000 POH	Nem	Nem	110- 220 V	1 év
	8			23 000 POH	Nem	Igen	110- 220 V	1 év
	1	Nem közlik		23 000 POH	Nem	Nem	110- 220 V	1 év
	8			23 000 POH	Nem	Igen	110- 220 V	1 év
	8			23 000 POH	Nem	Nem	110- 220 V	1 év
Toshiba	8	40 g	5 g	10 000 POH	Nem	Igen	110- 220 V	1 év
	8	40 g	5 g	10 000 POH	Nem	Nem	110- 220 V	1 év
	8	40 g	5 g	10 000 POH	Nem	Nem	110- 220 V	1 év
Denon	4			15 000 POH	Nem	Nem	85- 260 V	90 nap
	8			15 000 POH	Nem	Nem	85- 260 V	90 nap
	4			15 000 POH	Nem	Igen	85- 260 V	90 nap
	8			15 000 POH	Nem	Igen	85- 260 V	90 nap
	4	Nem közlik		15 000 POH	Nem	Igen	85- 260 V	90 nap
	8			15 000 POH	Nem	Igen	85- 260 V	90 nap
	4			15 000 POH	Nem	Nem	85- 260 V	90 nap
	8			15 000 POH	Nem	Nem	85- 260 V	90 nap
	4			15 000 POH	Nem	Igen	85- 260 V	90 nap
8			15 000 POH	Nem	Igen	85- 260 V	90 nap	
Panasonic	8	Nem közlik		Nem közlik	Nem	Nem	120 V	6 hónap
	8					Igen	120 V	6 hónap
Sanyo	8	5 g	2 g	10 000 POH	Nem	Nem	120 V	6 hónap
	8	5 g	2 g	10 000 POH	Nem	Nem	120 V	6 hónap
	8	5 g	2 g	10 000 POH	Nem	Igen	120 V	6 hónap
	8	5 g	2 g	10 000 POH	Nem	Igen	120 V	6 hónap
JVC	8	70 g	5 g	10 000 POH	Nem	Igen	110 V	6 hónap
	8	70 g	5 g	10 000 POH	Nem	Nem	110 V	6 hónap
Apple	8	50 g	5 g	15 000 POH	Igen	Igen	110- 240 V	1 év
NEC	8	Nem közlik		Nem közlik	Nem	Igen	110 V	6 hónap
	8					Nem	110 V	6 hónap
Laser Optical	8	65 g	2 g	20 000 POH	Igen	Igen	110- 220 V	90 nap

† Szoftvereszközökkel.

Panasonic

A Panasonic kompakthanglemez-lejátszójából alakította ki első CD-ROM olvasóját 1986-ban. Olvasóinak SCSI-csatlakozásuk és hangkimenetük van.

JVC

A JVC is először kompakthanglemez-lejátszóval jelentkezett (1983-ban), majd 1986-ban CD-ROM ol-

vasóval. Olvasóinak SCSI-csatlakozásuk van. A magában álló típusnak hangkimenete is van, a fél magasságú, beépíthető típusnak nincs.

Denon

A Denon már a kezdet kezdetén bekapcsolódott a CD-ROM olvasók gyártásába, első típusát 1985-ben jelentette be. A lemezbetöltéshez kezdetben speciális

kazettát használt, később azonban áttért a Sony szabványos kazettájára. Olvasóinak két alaptípusa van, egy teljes és egy fél magasságú. A különböző egyéb eltérések (beépíthető vagy magában álló, SCSI- vagy IBM-csatlakozás, hangkimenet van vagy nincs) azonban tízre növelik a kapható típusok számát. A Microsoft MS-DOS CD-ROM Extensions szoftverrel ezek mind kompatibilisak.

2. táblázat
CD-ROM olvasók gyártói

Cég/cím	Keresendő személy	Telefonszám
Apple Corp 20525 Mariani Av. Cupertino, CA 95014		800/538-9696
Denon America 222 New Road PO Box 5370 Parsippany, NJ 07054	Ben Garcia	201/575-7810
Hitachi Corp. of America 401 W. Artesia Blvd. Compton, CA 90220	Eric Kamayatsu	800/262-1502
JVC 41 Slater Drive Elmwood Park, NY 07407	John Harris	201/794-3900
Laser Magnetic Storage Inc. 4425 ArrowsWest Drive Colorado Springs, CO 80907	Steve MacCaux	301/468-8165
Laser Optical Technology 1803 Mission St. #403 Santa Cruz, CA 95060	Mr. Lindgren	408/426-7171
NEC Home Electronics 1255 Michael Drive Wooddale, IL 60191-1094		800/NEC-SOFT
Panasonic Two Panasonic Way Secaucus, NJ 07094	Joel Port	201/392-4263
Sanyo 200 Riser Road Little Ferry, NJ 07643	Mr. Suzuki /Mr. Mano	201/440-5166
Sony Corp. of America 655 River Oaks Partway San Jose, Ca 95134	Olaf Olafsson	408/432-0190
Toshiba 9740 Irvine Blvd. Irvine, CA 92718	Dr. R. Haglund	714/583-3117

Sanyo

Négy modelljéből kettő magában álló, kettő pedig beépíthető, fél magasságú. A további különbséget az SCSI-csatlakozás és hangkimenet megléte vagy hiánya adja.

Apple

Az Apple olvasója magában álló, SCSI-csatlakozással. Kezelen tudja az ISO 9660 szabvány szerinti állományszerkezetet is és az Apple Macintosh gépek Hierarchical File Structure nevű állományszerkezetét is.

Laser Optical Technology (LOT)

A LOT korábban Lodown néven a Toshiba viszonteladója volt. 1987-ben jelentkezett saját modelljével, amely magában álló, SCSI-csatlakozása és hangkimenete van.

NEC

A NEC csak 1988-ban jelent meg a piacon CD-ROM olvasóval. Egyik típusa magában álló, teljes magasságú, a másik beépíthető, fél magasságú. Mindkettőnek SCSI-csatlakozása és hangkimenete van.

Olvasóválasztás a kiszemelt kiadványokhoz

Térjünk most vissza megkezdett kiválasztási példánkhoz! Az öt kiszemelt kiadvány közül kettő igényli a Microsoft MS-DOS CD-ROM Extension alkalmazását. Ez tizenegyről ötre csökkenti az alkalmazható gyártmányok számát, csak Hitachi, LMSI, Sony, Toshiba vagy Denon készülékről lehet szó.

Magában álló típusra van szükségünk, mert gépünkben nincs hely beépíthetőnek, emellett hangkimenetre is szükségünk van. Ez az adott gyártmányokon belül korlátozza a használható típusok számát. A Toshiba olvasók kiesnek, mert a Grolier's Electronic Encyclopedia ezeken nem használható.

A VLS OPTEXT 1.4-es változata az elavult LaserDos periféria-kezelőkhöz alkalmazkodik, amely csak régebbi típusú, a gyártásból már kivont olvasókat kezel. Így ez a többi kiszemelt kiadvány egyikével sem fér össze. Helyette az OPTEXT egy újabb változatára van szükség, amely már a Microsoft MS-DOS CD-ROM Extensions alatt fut.

Végül a Visual Dictionary kettőre szűkíti le a használható gyártmányok számát: Hitachi vagy LMSI. A hanglemezekhez ezekbe is külön speciális audio-kártyát kell beépíteni, hogy megkapjuk az analóg jelet.

Következtetések

Az olvasókiválasztás problémái elsősorban nem a hardverkonfigurációból erednek, hanem a periféria-kezelő szoftverből és az alkalmazói szoftverből. Így a CD-ROM eddig elért nagyfokú szabványosításán túl további szabványosítási lépésekre van szükség.

Az árak nem igazán kompetitívek. Másfélszeres árkülönbözet mellett a drágább készülékek nem feltétlenül vannak látható előnyei az olcsóbbal szemben.

Ha sem az alkalmazás, sem a periféria-kezelő szoftver, sem az ár, sem a beszerzési lehetőségek nem határozzák meg egyértelműen, hogy melyik készüléket válasszuk, akkor a következő szempont a szerviz színvonala, elérhetősége lehet. A legtöbb gyártmánynál, még a kisebb cégeknél is, ennek a színvonala is kitűnő. (Észak-Amerikában! – A ref.)

Aki első CD-ROM olvasóját készül megvenni, annak leginkább a Hitachi 1503S típust ajánlom. Ez sok helyen beszerezhető, és több kiadványhoz van megfelelő periféria-kezelő szoftvere, mint bármely másik modellnek.

Külön téma lehetne, hogy melyik olvasó melyik számítógéppel és melyik operációs rendszerrel működik jól. Azt azonban mindenképpen tudni kell, hogy IBM-kompatibilis géppel nem feltétlenül működik minden olvasó úgy, mint a valódi IBM géppel. Példa erre a Leading Edge Model D, amelyben fizikailag ki kell iktatni a belső órát, ha Hitachi olvasót akarunk hozzá kapcsolni. Hasonló inkompatibilitások sok más géppel és olvasóval is adódhatnak. Ilyen természetű problémákkal érdemes az olvasókészülék előállítójához fordulni.

/GIELDA, S. A.: CD-ROM drives. What's available and what to look for when buying one. = Laserdisk Professional, 2. köt. 1. sz. 1989. p. 13–19./

(Válasz György)

Nyílt terjesztésű programok CD-ROM lemezen

A nyílt terjesztésű, tehát szabadon másolható programoknak két csoportját különbözteti meg a szakirodalom.

A *freeware* vagy más néven *public domain software* gyűjtőfogalom alá tartozó programok teljesen szabadon másolhatók, terjeszthetők, gyakorlatilag csak ilyen módon szerezhetők be. Gyakran szerzői joguk sincs nyilvántartva.

A *shareware* gyűjtőfogalom alá tartozó programok sem részesülnek szerzői jogi védelemben, de szerzői joguk nyilván van tartva. Ezek is szabadon másolhatók, de abban a reményben, hogy az elégedett felhasználó majd megfizeti a szerzői jog tulajdonosa által igényelt (és a kereskedelmi forgalomban kapható programok áránál lényegesen alacsonyabb) *regisztrációs díjat*.

Az Egyesült Államokban mind a *freeware*, mind a *shareware* másolása elsősorban olyan olcsó, nagy felhasználói körrel rendelkező *hálózatokon* történik, amelyek adatbázisaiban ezek szabadon elérhetők. – A ref.

Sok programot terjesztenek úgy, hogy éppen a regisztrációs díj révén jut be a felhasználó azok körébe, akik rendszeresen megkapják a program újabb és újabb továbbfejlesztett változatait. Ha a programnak van felhasználói dokumentációja, kézikönyve, azt is csak a regisztrációs díjat befizető felhasználók kapják meg. Az Egyesült Államokban a *shareware* típusú programok készítői 1987-ben szövetséget alapítottak Association of Shareware Professionals néven. Ez a szövetség a *shareware* terjesztését szolgáló eszközöket működtet, etikai kódexet készített, egységes követelményrendszert állít fel a programokra.

A könyvtárak közül elsőként az USA kereskedelmi minisztériumának egyik könyvtára (Department of Commerce's Mountain Administrative Support Center, Boulder, Colorado) döntött úgy, hogy gyűj-

teményei részeként *freeware* típusú, szabadon másolható programokat is kiad olvasóinak. E célból terminált létesítettek az ilyen típusú programokat terjesztő egyik hálózathoz (Remote Bulletin Board System). 1986-tól azután megkezdtek e programok beszerzését CD-ROM lemezen is.

1986 őszén indított hasonló szolgáltatást a Providence College's Phillips Memorial Library. Ők részben CD-ROM lemezen, részben mágneslemezen szereztek be szabadon másolható programokat. Programkönyvtári számítógépüket nem az olvasóknak nyitott területen helyezték el, így olvasóik a referenzpultnál adhatják le az üres mágneslemezeiket, ott is kapják vissza a kért programmal. Ez a szolgáltatás jócskán növelte a könyvtár reputációját.

A CD-ROM lemez természetes eszközként kínálkozik a szabadon másolható programok terjesztésére. Több száz hajlékony mágneslemez tartalma fér el egy kompaktlemezen, ami akár több ezer programot jelezhet.

További nem jelentéktelen előny, hogy a kiadó kellő gondossága esetén a CD-ROM, mint át nem írható terjesztési eszköz, garantálja a programok *vírusmentességét*. Ha ugyanis a kiadó kellően megvizsgálta felvitel előtt a programokat, azokba utólag vírus már nem kerülhet bele, elintéztben a mágneslemezzel, amelyen még az eredeti címke sem garantálja, hogy azon valóban az eredetileg felírt program található, nem pedig esetleg annak egy időközben elrontott, vírussal megfertőzött változata. – A ref.

Bár nem nagy számban, már készültek is ilyen CD-ROM kiadványok. Ezek mind az olcsó CD-ROM kiadványok közé tartoznak, áruk 99 és 300 dollár között van. A *CD-ROM Librarian* című folyóirat 1988. november–decemberi számában található lista hat kiadótól tíz ilyen kiadványt tartalmaz. Forgalomban van azonban még néhány olyan kiadvány is, amely erről a listáról hiányzik.