

Közgyűjtemények digitalizálása

Munkaközi segédanyag a Nemzeti Adattár
Projekt megvalósíthatósági tanulmányához

2019. 03. 14.

Készítették: az EMMI megbízásából felkért közgyűjteményi szakértők

I. Metaadatok, adatsereformátumok	3
1. A metaadatok szerepe, típusai	3
2. Metaadatok, adatsereformátumok – Audiovizuális archívumok	7
3. Metaadatok, adatsereformátumok – Könyvtári ágazat	10
4. Metaadatok, adatsereformátumok – Levéltári ágazat	18
5. Metaadatok, adatsereformátumok – Múzeumi ágazat	23
II. Publikus metaadatok	29
1. Publikus metaadatok – Audiovizuális archívumok	29
2. Publikus metaadatok – Könyvtári ágazat	31
3. Publikus metaadatok – Levéltári ágazat	32
4. Publikus metaadatok – Múzeumi ágazat	40
III. A digitális objektumokra vonatkozó közzétételi elvárások	46
1. Képfájlok	46
2. Szövegfájlok	48
3. Hangfájlok	49
4. Videofájlok	50
IV. A közzététel kommunikációs szabványai.....	52
API	52
Z39.50	53
SRU/SRW	53
OAI-PMH.....	54
SWORD	55
V. Aggregáció.....	57
1. Az aggregáció fogalma, típusai	57
2. Szakági aggregáció – Audiovizuális archívumok, Magyar Nemzeti Filmarchívum	60
3. Szakági aggregáció – Audiovizuális archívumok, MTVA Archívuma	64
4. Szakági aggregáció – Könyvtári ágazat, Országos Széchényi Könyvtár	66
5. Szakági aggregáció – Levéltári ágazat, Magyar Nemzeti Levéltár	78
6. Szakági aggregáció – Múzeumi ágazat, Magyar Nemzeti Múzeum	81
7. Szakági aggregáció – Egyéb intézmények, kiemelten egyházi fenntartású intézmények, Forum Hungaricum Nonprofit Kft.	84
8. A Nemzeti Adattár Projekt	86
9. Az Europeana	89
10. Nemzeti közgyűjteményi aggregációk – olasz, francia, német	93
VI. Adatgazdagítás	104
VII. Jogi keretek.....	109

I. METAADATOK, ADATCSEREFORMÁTUMOK

1. A metaadatok szerepe, típusai

Az 'adat' és 'metaadat' fogalmak jelentése nem egyértelmű és használatuk sem következetes sem a köznyelvben, sem a közgyűjteményi szaknyelvben. Az adat és információ fogalma is gyakran összemosódik, szinte szinonima a mindennapi használatban.¹

1.1 Az adat

Az ISO 14721:2012 szabvány meghatározását alapul véve az adat az információ újraértelmezhető megjelenési formája (reprezentációja), amely – formai megvalósulását tekintve – kommunikálható, értelmezhető vagy feldolgozásra alkalmas. Néhány további definíció:

- Az adat elemi ismeret. Az adat tények, fogalmak olyan megjelenési formája, amely alkalmas emberi eszközökkel történő értelmezésre, feldolgozásra, továbbításra.²
- Az adat egy dolog egy tulajdonságának értéke. Egy konkrét adat tehát akkor tekinthető definiáltnak, ha meghatározzuk, hogy milyen objektum melyik változója milyen értéket vesz fel.
- Az adat egy objektum (tetszőleges dolog, amire az adat vonatkozik), egy meghatározott változójának (tulajdonságának, attribútumának, jellemzőjének, karakterének) értéke (karakterállapota, megvalósult formája). Egy konkrét adat tehát akkor tekinthető definiáltnak, ha meghatározzuk, hogy milyen objektum melyik változója milyen értéket vesz fel.

1.2 A metaadat

A metaadat fogalomnak sokféle meghatározása létezik.

- A 'metaadat' klasszikus és pontos meghatározása a szó eredeti jelentésén alapul: *adat az adatról*. A metaadat az adat értelmezését teszi lehetővé szemantikai és szintaktikai környezetének meghatározásával.³
- Metaadatok: távoli hozzáférésű elektronikus dokumentumokban (pl. azok fejlécében) megadott, az elektronikus dokumentumra jellemző, azonosítására, keresésére és hozzáférésére szolgáló szabványos adatelem sor (cím, szerző, közreadó, tárgy, műfaj, formátum, nyelv, kapcsolat, azonosító, téma stb.) (pl. Dublin Core).⁴

¹ Verók Attila: Bevezetés a könyvtár- és információtudományba, 2011 -

https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0005_02_bev_konyvtar_es_inf tudomany_scorm_02/231_az_adat_s_az_informaci_fogalma.html

² https://informatika.gtportal.eu/?f0=alapfogalmak_01

³ Virágos Márta, Koltay Klára, Köpösi Zsuzsa: i.m. „A fogalom egyszerű meghatározása szerint a metaadat adat az adatról, azaz információ az információról, vagy strukturált adat az adatról.”

⁴ https://ki.oszk.hu/sites/default/files/dokumentumtar/eldok_ksz2.pdf

- strukturált információ valamely elektronikus vagy nem elektronikus információforrásról, amely információforrás hordozóközege bármilyen típusú vagy formátumú lehet.⁵
- A metaadat gép által értelmezhető információ a web számára.⁶
- NISO (National Information Standards Organization): „A metaadat olyan strukturált információ, amely leírja, magyarázza, elhelyezi, vagy egyéb módokon teszi könnyebbé az információforrás visszakeresését, használatát, vagy menedzselését. A metaadatot leginkább úgy határozzák meg, mint adat az adatról, vagy információ az információról.”⁷

A „metaadat” fogalommal azokra az adatokra szokás utalni, amelyek egy-egy – elsődleges adatnak tekintendő – információforrás (könyv, weboldal, elektronikus folyóirat stb.) leírására, visszakereshetővé tételére szolgálnak. Ilyen értelemben pl. a könyvtári világban a fogalmat úgy használják, hogy a bibliográfiai leírásban szereplő adatokat együttesen értik alatta: mind a – strukturális metaadatként is definiált – elemnevet (pl. mező hívójele), mind a leíró és adminisztrációs metaadatot, vagyis az egyes elemekhez tartozó értékeket. (A „strukturális metaadat”-nak kétféle értelmezése létezik, ez itt nem a digitális könyvtári világban elterjedt, a későbbiek során definiált fogalom.) Úgy is fogalmazhatunk, hogy ebben a szóhasználatban a metaadat magában foglalja a rögzített adatot és annak minősítőjét (más szóval a jelölő elemet, amely például a MARC-formátum esetében lehet a mező hívójele), így például metaadat a 100 10 \$aJózsef Attila vagy a 600 14 \$aJózsef Attila. Az egyik esetben a „József Attila” karaktorsor által jelölt entitás szerzőként, maga a metaadat pedig (HUNMARC-terminológiával) szerzői főtételeként értelmezendő az információforrással kapcsolatban, míg a másikon az entitás az információforrásban megjelenő mű tárgya, témája. A metaadat tehát ebben az értelemben strukturált, jelölőkkel ellátott (minősített) adat.

1.3 Metaadatsémák

A felhasználási területnek és célnak megfelelően metaadatsémák alakulnak ki, amelyek ajánlássá és szabvánnyá válhatnak. A kulturális területen használt metaadatsémák fő funkcionális területei:

- Leíró metaadatok – a kulturális objektumok leírására szolgáló metaadatok. Könyvtári területen a hagyományos bibliográfiai leírásnak megfelelő adatok.
- Adminisztratív metadatok (technikai, megőrzési, jogi metaadatok) – a kulturális objektumok kezelésére és használatára vonatkozó metaadatok. Könyvtári területen a könyvtári gyűjtemény elemeinek kezelésére és használatára vonatkozó metaadatok.
- Strukturális metaadatok – a részelemek kapcsolatainak leírására szolgáló metaadatok

⁵ Virágos Márta, Koltay Klára, Köpösi Zsuzsa: Digitális gyűjtemények, intézményi repozitóriumok – https://www.tankonyvtar.hu/en/tartalom/tamop412A/2011-0103_11_digitalis_gyujtemenyek/ch05s02.html

⁶ <http://www.w3.org/Metadata/>

⁷ <http://www.niso.org/publications/press/UnderstandingMetadata.pdf>

- Jelölők, jelölőnyelvek – magában a tartalomban elhelyezett metaadatok. Könyvtári területen pl. magában a tartalomban elhelyezett metaadatok

1.3.1 A metaadatok funkcionális típusai

1.3.1.1 Leíró metaadat

A leíró metaadat a tartalom azonosítását, értelmezését és visszakeresését teszi lehetővé. Jellemző leíró adat a dokumentum címe, szerzője, a keletkezés ideje, a tartalom megnevezése. Leíró adatok származhatnak magából a leírt objektumból: például egy képeslap által ábrázolt táj megnevezése a hátoldalon; illetve külső szemantikai térből: például egy madarat ábrázoló képnél a madárfaj azonosítása a szakmai taxonómia kifejezésével.

1.3.1.2 Adminisztrációs metaadat

- technikai metaadat: a digitális fájlok létrehozásának eszközeiről, körülményeiről, formátumáról stb. szóló metaadatok.
- a hozzáférést módját meghatározó metaadatok (pl. szellemi tulajdonjog, tulajdonjog, személyiségi jogok, a felhasználás technikai szabályozását biztosító metaadatok.
- forrás metaadat: az analóg eredetiről szóló metaadatok
- digitális származás metaadat: leírja pl. a fájlok közötti mester/származék kapcsolatokat

Egy adott objektumnak vannak tartalmától és szerkezetétől független jellemzői is. amelyek azt képviselik, hogy milyen feltételek szükségesek az objektum tartalmának eléréséhez, mozgathatásához vagy egyéb jellegű használatához. Ezeket összefoglaló jelleggel technikai adatoknak nevezhetjük. (pl.: a fájl formátuma, a lehetséges funkcionálisok felsorolása, a fájlformátum használt verziója, illetve arra vonatkozó információ, hogy milyen eszköz kell a megnyitáshoz)

A technikai metaadatok nagy része az állományok adminisztrációjának, a végső felhasználási formáig való eljuttatásának, illetve megőrzésének feltételeit írja le. A digitális tartalmat kezelő rendszerek tulajdonképpen a technikai metaadatok hálójára épülnek, amelyben az egyes egységek, saját szerkezeti adataikkal, illetve a leíró információval külön vetületet képeznek.

A digitális tartalom egyik legnagyobb kihívása a szerzői jog, illetve az egyéb tulajdoni viszonyok védelme, erre számos megoldás létezik a másolás tiltásának megfogalmazásától egészen a tényleges – pl. jelszavas, időzáras vagy ismételt megnyitást korlátozó – funkcionális korlátozásokig.

1.3.1.3 Strukturális metaadat

A strukturális metaadatok az egyes állományok közötti, illetve azon belüli viszonyokat írják le. Funkcionális szempontból ennél azonban tovább mennek, mivel ezek biztosítják a részegységek által alkotott objektum integritását.

A strukturális metaadatok kifejezhetők például olyan metaformátumok szabványos apparátusával, mint a PDF, a METS/ALTO, vagy a különböző elemjelölő nyelvek (SGML, XML, HTML).

A strukturális metaadatok forrása lehet az állományokat kezelő könyvtári rendszer is, amely minden egységet azonosít, és pontosan rögzíti azok helyét és funkcióját a tárolt objektumok rendszerében. Ez általában komplex objektumkezelő adatbázisok esetében fordul elő.

2. Metaadatok, adatsereformátumok – Audiovizuális archívumok

2.1. Magyar Nemzeti Filmarchívum

Európai metaadat szabványok:

EN15744 (MSZ EN 15744) Metadata Standards for Cinematographic Works – Minimum set

http://filmstandards.org/fsc/index.php/EN_15744

EN15907 (MSZ EN 15907) – Metadata Standards for Cinematographic Works

http://filmstandards.org/fsc/index.php/EN_15907

Dublin Core

<http://dublincore.org>

ISAN - International Standard Audiovisual Number

<http://www.isan.org>

Nemzetközi ajánlások, szabványok:

The FIAF Moving Image Cataloguing Manual

<https://www.fiafnet.org/images/tinyUpload/E-Resources/Commission-And-PIP-Resources/CDC-resources/20160920%20Fiaf%20Manual-WEB.pdf>

IASA Cataloguing Rules

<https://www.iasa-web.org/cataloguing-rules>

Open Archival Information System (ISO 14721)

https://gfbio.biowikifarm.net/wiki/ISO_Standards_for_Digital_Archives

<https://www.iso.org/standard/57284.html>

2.2. MTVA Archívum média- és metaadatköre

Az MTVA Archívuma számos terület összevonásával jött létre 2011-ben, amihez az addig decentralizáltan működő egységek csatlakoztak:

- Mozgókép (minden ami film és videoszalagon található)
- Rádió és Kottatár (minden csak audio és kotta)
- Sajtó (nyomtatott sajtó 1881 óta)
- Fotó (klasszikus 35mm-es formátumú fotóarchívum)
- NAVA (TV kötelezpéldány archívum, hasonlóan mint az OSZK, csak AV tartalmakra)

A központosított archívum működésében - az eltérő gyűjtőkörök miatt - munkafolyamatok tekintetében decentralizált rendszereken futnak, minden területnek megvan(nak) a saját feldolgozó rendszerei(k). Mivel az egyes részegységek eltérő folyamatokat és médiumokat fednek le, így eltérő sémarendszerek alakultak ki, valamint az időbeliséget nézve (1881-től működik az MTI) rengeteg adatbázis modell és adatbázis típus fordult meg az archívumban. (Jelenleg 270 adatbázis ismert)

A 2011 után elindult ugyan egy adatbázis konszolidáció, de az a műsorgyártás felől fogta meg a workflowt, így alakult ki a:

- Mozgóképnél a PROVYS
- Rádió esetében a 42NET
- Fotó esetében a FOTOWARE

A Sajtó és a NAVA önálló utat járt be, mindkét terület saját feldolgozórendszert épített az archívumi területen.

2017-től indult el az Archívumi konszolidáció, mely azt célozta meg, hogy minden olyan adatbázis ami nem a műsorgyártáshoz tartozik (tehát nem adásszerkesztés) azt konszolidáljuk le.

E koncepció mentén indult el az ANALÍZIS projekt, mely a már említett 270 adatbázisból 230-at már egy adatbázisba konszolidált, úgy, hogy megtartotta eredeti sémájukat, de egy OAI-PMH kijáráttal és DublinCore sémával kvázi közösítette, így ma már általánosan kereshetőek ezek a dokumentumok.

A média területen, az eltérő részegységek különböző formátumokban dolgoznak (digitalizálnak)

Mozgóképek archívum:

- MXF 50 Mbps videó esetében SD felbontás mellett
- MXF 500 Mbps film esetében UHD/HD felbontás mellett

Sajtó archívum:

- PDF 300 dpi változó felbontás mellett (forrástól függ)

Fotóarchívum

- JPG és TIFF 300 dpi, a rövidebbik oldal 6000 px-re fixálva

Rádióarchívum

- WAV 44.100 KHz 1536 kbps stereo
- MP4 AAC 128 kbps stereo

NAVA

- MPG SD felbontás mellett 8 Mbps sávszélességgel

3. Metaadatok, adatsereformátumok – Könyvtári ágazat

MARC21

1997-ben jelent meg a MARC21 szabvány. A névben szereplő szám jelzi, hogy a 21. század követelményeinek felel meg.⁸

A MARC21 csereformátum magyar változata a HUNMARC, amelynek a bibliográfiai rekordok csereformátumára vonatkozó része 2002-ben jelent meg és az ISO 2709-es szabvány szerint adja meg a bibliográfiai adatok tartalmi jelölőit (hívójeleket, indikátorokat, almezőazonosítókat) és egyéb jellemzőket.

Az adatok közlés módjára a bibliográfiai leírási és besorolási szabályzatok érvényesek.

Hogy az adatcserében melyik könyvtár melyik MARC formátumot használja, az attól függ, hogy a használt integrált könyvtári rendszerkatalogizáló modulja melyik alkalmazását teszi lehetővé.

Resource Description Access (RDA)

Az RDA az új anglo-amerikai katalogizálási szabályzat, amelyet a szemantikus web igényeinek megfelelően, az IFLA-féle könyvtári referenciamodellre alapul véve fejlesztettek ki olyan szándékkal, hogy bármilyen – létező vagy a jövőben létrejövő – információforrás-típus leírására alkalmas legyen. Kialakításakor emellett tekintettel voltak az IFLA által kiadott „Nyilatkozat a nemzetközi katalogizálási alapelvekről” című dokumentumban foglaltakra.⁹

Az RDA-t számos országban bevezették, csak Európában maradt: Dánia, Egyesült Királyság, Finnország, Franciaország, Hollandia, Norvégia, Spanyolország, Svédország, a teljes német nyelvterület, a szűkebb régiókból Csehország, valamint az elmúlt években Szlovákia is megtette az első lépéseket az átállás felé.

Az RDA tehát a korábbi anglo-amerikai katalogizáló szabályzatot (AACR2) váltja le. Megalkotói felismerték, hogy a mögötte meghúzódó újszerű megközelítés miatt alapjaiban lesz más, mint az előző szabályzatok, így elvetették a hagyományos elnevezést (AACR3).

Az RDA célkitűzései egyrészt a szemantikus webes törekvések felől válnak megragadhatóvá, másrészt – az előbbivel szoros összefüggésben – az RDA választ kíván nyújtani néhány, a könyvtárosokat régóta foglalkoztató problémára. Ilyen lényegi kérdés például: hogyan tudjuk

⁸ Tóvári Judit: Bibliográfiai adatfeldolgozás, Eger, 2011. -

https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0005_08_biblio_i_pdf/08_biblio_i_3_3.html

⁹ <https://www.ifla.org/publications/node/11015> – magyar nyelvű változata megjelenés alatt.

hatékonyabban elérhetővé tenni adatainkat, fokozni azok (újra)felhasználását? Másként fogalmazva: hogyan szabadíthatók ki a könyvtári adatok a relációs adatbázisok „fogságából”, hogyan lehet gépileg olvashatóvá tenni azokat? Az RDA úgy kínál megoldást erre, hogy a szabályzat szerint készített leírások a szemantikus web nyelvén, RDF-tripletekként publikálhatók, így a számítógépek (keresőmotorok) számára is értelmezhetővé válnak. Az RDA maga ugyanakkor hangsúlyozottan nem a gépileg olvasható rekordformátum leírása, hanem „csak” egy szabályzat, amely meghatározza, milyen adatláncra van szükség egy leírás elemeinek reprezentálásához (pl. a mű címének felvétele, hozzáférési pontok létrehozása).

Az RDA bevezetése mindamellett arra készítet minket, hogy újragondoljuk a katalogizálás megszokott munkafolyamatait. Az RDF világában a tripletekként megfogalmazott állítások állítmányai csakúgy előredefiniáltak, mint ahogy az alanyok és tárgyak, amelyekre szintúgy univerzális egyedi azonosítókkal (ún. URI-kkal) hivatkozunk. A törekvések arra irányulnak, hogy ne csak az elemkészletek legyenek előre meghatározottak (ld. adatmezők az egyes formátumok, pl. MARC21 esetében), hanem az egyes értékeket is lehetőség szerint kontrollált szótárakból, ún. értékszórákból vegyük: még pontosabban névterekből, URI-val meghivatkozható módon. Jóllehet volt hasonlóra példa korábban is, hiszen a MARC21 néhány adatmező esetében előírja a megfelelő ISO szabvány alkalmazását, az RDA megjelenésével azonban, ami kivétel volt, kezd szabállyá válni.

Magyarországon az RDA átültetésével külön munkacsoport foglalkozik: <http://www.oszk.hu/rda-hu-munkacsoport> – ezen az oldalon elérhetők az átültetés előkészítése során eddig készült publikus munkaanyagok.

Az RDA elektronikus (online) publikálására szolgál az RDA Toolkit oldal, amelynek eléréséhez előfizetés szükséges: <http://www.rdatoolkit.org/>

Az RDA elemkészletei és értékszótárai az RDA Registry oldalról letölthetők: <http://www.rdaregistry.info/>

Dublin Core

A Dublin Core (DC) adatsémát kifejezetten elektronikus források feltárására fejlesztették ki, és máig a legelterjedtebb és az egyéb adatprofilokkal legsikeresebben kommunikáló szabvány. Sikerességének egyik mutatója, hogy a leíró adatok tekintetében a legtöbbször Dublin Core formátumban találkozunk beágyazott, illetve rendszerek között kommunikált adattal.

A Dublin Core alapvető szerkezete nagyon egyszerű, 1999-es létrejötte óta ugyanazt a tizenöt alapvető adatsortot használja:

- Title (Cím),
- Creator (Létrehozó),
- Subject (Témakör),
- Description (Leírás),
- Publisher (Kiadó),
- Contributor (Közreműködő),
- Date (Dátum),
- Type (Adattípus),
- Format (Formátum),
- Identifier (Azonosító),
- Source (Forrás),
- Language (Nyelv),
- Relation (Kapcsolat),
- Coverage (Kiterjedés),
- Rights (Jogok).

A Dublin Core-t alkalmazni kívánóknak el kell dönteniük, hogy csak a Dublin Core szabványban leírt elemeket használják, vagy új elemekkel kívánják bővíteni azt. Ebben az esetben egy ún. sémát kell közzétenni, amely formálisan leírja a használt elemeket, és azok egymáshoz való viszonyát.

Egy másik lehetséges út a speciális elemek kezelésére, hogy választunk egy létező Dublin Core profile-t. (pl.: az Europeana az Europeana Semantic Elements Specification (ESE) profile-t használja.)

A Dublin Core hivatalos honlapja: <http://dublincore.org/>

A DC elemek (alap és kiterjesztett) – már a szemantikus web követelményének megfelelően a <http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/> címen érhetők el.

Metadata Encoding and Transmission Standard (METS)

A METS célja, hogy elősegítse az összetett dokumentumokra vonatkozó leíró és strukturális metaadatok szabványos formában való közzétételét. A METS-et a Library of Congress hozta létre, nem szabvány, hanem egy ajánlás. Használata elterjedt, noha a METS dokumentumok az ajánlás bizonyos fokú lazasága miatt nem teljesen egységesek. A METS az összetett dokumentumot alkotó fájlok struktúrájának leírására szolgál elsősorban, kiegészítve adminisztratív (eredet, jogok), technikai (felbontás stb.), fej (a METS-re magára vonatkozó adatok), fájl (név és elhelyezkedés), viselkedés és bibliográfiai leíró elemekkel. Ezen metaadatok segítségével megőrizhető az összetett dokumentum integritása még akkor is, amikor az egyes elemeket különféle helyeken tároljuk. A METS jó szolgálatot tesz dokumentumok cseréje esetén is, hiszen segítségével egy METS-et értő alkalmazás képes az összetett dokumentum részeinek értelmezésére és megjelenítésére.

Egy METS objektum 7 főbb részből áll:

- METS Header – Fejléc;
- Descriptive Metadata – Leíró adatok. Maga a rekord is tartalmazhatja – például Dublin Core-ban kódolva –, de külső leírásra mutató hivatkozás is lehet;
- Administrative Metadata – Adminisztratív adatok. Technikai, adminisztratív, jogi információk;
- File Section – Fájl, fájlcsoport: az objektumot alkotó fájlok listája;
- Structural Map – Szerkezeti térkép: Az objektum felépítését, belső hierarchiáját, rész-egész viszonyait, az egyes tartalmi részeket a hozzájuk tartozó metaadathoz csatoló ábrázoló információ.
- Structural Links – Szerkezeti hivatkozások: Egyéb funkcionális hivatkozások objektumrészek, illetve objektumok között.
- Behavior – Műveletek. Az egyes elemekhez társítható végrehajtható műveletek.

A szabvány és a kapcsolódó dokumentumok a <http://www.loc.gov/standards/mets/> oldalról érhetők el.

Analyzed Layout and Text Object (ALTO) – Metadata for Optical Character Recognition

ALTO (Analyzed Layout and Text Object) egy XML séma technikai metaadatok tárolására. A technikai metaadatok a szöveges objektumok tartalmát és elrendezését írják le. Az ALTO-t leggyakrabban a METS adminisztratív szekciója kiegészítéseként használják, de önállóan is használható. Az ALTO segítségével a karakterfelismertetett oldalak tartalmát és elrendezését írhatjuk le. Egy ALTO dokumentum stílus (style) szekciójában az oldal, bekezdés és karakter stílusait lehet rögzíteni. Az elrendezés (layout) szekcióban pedig egy-egy oldal „régióit” (margóit, a szöveges részt stb.) lehet leírni, és az egyes régióknál fel lehet sorolni az összes a régióba tartozó objektumot. Az ALTO fájlt általában a karakterfelismerő programok állítják elő. Egy ALTO fájl tartalmazza az egyes szavak koordinátáit. Így lehetőség nyílik rá, hogy egy keresés során a megtalált szót a megjelenítő szoftver ki tudja jelölni a képernyőn (a megjelenített kép fájl aktuális nagyítási állapotától függetlenül). Egy ALTO fájl segítségével a csak a karakterfelismertetett szöveg birtokában az eredeti dokumentum az eredeti elrendezésben, az eredeti betűtípusokkal stb. visszaállítható.

A szabvány és a kapcsolódó dokumentumok a <http://www.loc.gov/standards/alto/> oldalról érhetők el.

Open Archives Initiative Object Reuse and Exchange (OAI-ORE)

Az OAI-ORE (Open Archives Initiative Object Reuse and Exchange) szabvány arra szolgál, hogy eszközt adjon az összetett webes források (csoportok) azonosítására, a csoport határainak kijelölésére, a csoport tagjai közötti viszony jelölésére géppel feldolgozható módon. Mivel az OAI-ORE a szemantikus web eszközeit használja fel a csoport határainak kijelölésére, egy OAI-ORE leírást nem aratni kell, hanem a szemantikus weben kell publikálni. A publikálásnak több módja is van. Az egyik mód, hogy az adatokat be kell tölteni egy nyilvános SPARQL endpointtal rendelkező RDF adatbázisba. (A szemantikus web ismertetésétől most eltekintünk, mert túlnyúlna a jelen dokumentum keretein.) Ettől kezdve az adataink bárki számára elérhetőkké válnak a szemantikus weben ugyanúgy, ahogy a HTML oldalaink a normál weben. Fontos megjegyezni, hogy bárki alatt nem elsősorban személyeket, hanem gépeket értünk, melyek képesek az RDF gráfjainkat (állításainkat) feldolgozni és kapcsolatba hozni másoknak a szemantikus weben tett állításaival. Mivel az OAI-ORE megvalósítása szintén XML alapú, annak sincs akadálya, hogy az OAI-ORE leírásainkat OAI-PMH segítségével arathatóvá tegyük.

Az OAI-ORE már a szemantikus web világába visz minket. Az OAI-ORE használata javasolt. Az Europeana alap adatmodellje, amire az Europeana következő verziója épülni fog, az Europeana Data Model (EDM) szintén OAI-ORE alapokra épül.

A szabvány és a kapcsolódó dokumentumok <http://www.openarchives.org/ore/> oldalról érhetők el.

Metadata Object Description Schema (MODS)

A Metadata Object Description Schema (MODS) leíró adatokat tartalmazó XML alapú metaadat séma. A sémát a Library of Congress hozta létre. MARC alapon nyugszik. Az elemeket XML fájl tartalmazza. A MARC jelölők helyett emberi nyelven is olvasható jelölőket használ. A MARC-ból olyan elemeket vesz át, melyek a digitális objektumok leírására szolgálnak, illetve néhány – szintén a digitális objektumok leírához szükséges – új elemet is tartalmaz. A MARC21-hez képest változás, hogy elemeket elválasztó ISBD központosítási jeleket nem tartalmazhat. A központosítási jeleket programnak kell kitennie, amikor erre szükség van, pl. MODS adatok OPAC-ban, vagy más felületen történő megjelenítésekor. A MODS használata javasolt minden olyan esetben, amikor a Dublin Core valamiért nem használható, de szükség van elterjedten használt XML alapú bibliográfiai metaadat tárolásra – különösen szóba jön a használata digitális objektumok leírásakor. Nagyon jól használható azok számára, akik jól ismerik a MARC-ot: könnyű lesz a MODS használata.

A szabvány és a kapcsolódó dokumentumok a következő oldalról érhetők el: <http://www.loc.gov/standards/mods/>

PREMIS – adminisztratív adatok

A PREMIS Data Dictionary for Preservation Metadata az alábbi entitásokból épül fel:

- Object (digitális objektum azonosítása és alapvető technikai adatok rögzítése)
- Agent (tulajdonos, előállító stb.)
- Events (mi minden történt az objektummal)
- Rights (a dokumentum jogi státusa)

A PREMIS kifejezetten adminisztratív jellegű metaadat-szabvány, csak alapvető adatok tárolására ad lehetőséget. A részletes (például technikai) adatokat más szabványok felhasználásával lehet megadni.

A PREMIS-t a Library of Congress vezetésével dolgozták ki. A PREMIS adatok jellemzően a METS strukturális metaadatok kiegészítésére szolgálnak, azzal együtt szokták használni.

A szabvány és a kapcsolódó dokumentumok erről az oldalról érhetők el:
<http://www.loc.gov/standards/premis/>

MIX – részletes technikai adatok – képek

A MIX tulajdonképpen egy XML séma. A jelölők nevei összhangban vannak a PREMIS nyelvezetével. A séma teljes neve: NISO Metadata for Images in XML. A név kifejezi, hogy egy amerikai szabvány, az ANSI/NISO Z39.87-2006: Data Dictionary - Technical Metadata for Digital Still Images XML-ben való kifejezéséről van szó. A MIX a PREMIS kiterjesztéseként is felfogható. A PREMIS csak alapvető technikai adatokat tartalmaz. Amennyiben a digitális objektum egy kép, akkor a részletes technikai adatok, mint például a fájl formátuma, mérete, színmélysége, felbontása, tömörítési viszonyai stb. a MIX segítségével adhatók meg.

A szabvány és a kapcsolódó dokumentumok erről az oldalról érhetők el:
<http://www.loc.gov/standards/mix/>

EXIF – részletes technikai adatok – képek

Képek technikai adatainak tárolására szolgált. TIFF és JPG fájlformátumba ágyazható bele. Fényképezőgép gyártók előszeretettel használják. Az EXIF-et a Japan Electronic Industries Development Association (JEIDA) hozta létre 1998-ban. Érdekes, hogy nem szabvány, nincs is karbantartva, mégis nagyon széles körben használják. Elsősorban a gyártók igényeit szolgálja. A hosszútávú megőrzés szempontjából mint adatforrás jön számításba: technikai metaadatokat lehet automatikusan kinyerni az EXIF-ből például a MIX számára.

Az EXIF ajánlás nem hivatalos összefoglaló oldala a következő címen érhető el:
<https://www.exif.org/>

XMP – részletes technikai adatok – nem csak képek

A Extensible Metadata Platform (XMP) szabványt az Adobe cég hozta létre. Azt a célt szolgálja, hogy keretet szolgáltasson különféle metaadatok tárolására. Az XMP tehát keretrendszer, amely különféle metaadatsémák egységes kezelését biztosítja RDF formátumban. Nincs saját leíró sémája. Inkább egy mechanizmust ír le, hogy hogyan lehet a különféle sémák elemeit felhasználni. Bármely sémából felhasználhatók elemek benne. Ezért alkalmas lehet bármilyen típusú (képi, hangzó, multimédia stb.) digitális objektum technikai

és egyéb metaadatainak a tárolására. Az XMP RDF-ben ábrázolja az adatokat, XML nyelven. Az XMP-ét úgy hozták létre, hogy beágyazható legyen sok fájlformátumba: PDF, JPEG, JPEG 2000, GIF, PNG, HTML, TIFF, Adobe Illustrator, PSD, MP3, MP4, Audio Video Interleave, WAV, PostScript, Encapsulated PostScript. Az XMP adatokat lehet önálló fájlban is tárolni. Ilyenkor rendszerint az eredeti fajnevet használjuk XMP kiterjesztéssel az XMP adatok tárolására. Az XMP kezelésére az Adobe ingyenes eszközöket hozott létre. Az XMP-ben rögzített adatok nagy előnye, hogy könnyen lehet a szemantikus web részévé tenni.

A szabvány és a kapcsolódó dokumentumok a következő címen érhetők el:
<http://www.adobe.com/products/xmp/index.html>

4. Metaadatok, adatsereformátumok – Levéltári ágazat

A levéltárak a metaadatok használatát átfogóan értelmezik és azok teljességét levéltári leírásnak nevezik. A levéltári leírás célja a levéltári anyag kontextusának és tartalmának azonosítása és magyarázata annak hozzáférhetőségének és használatának elősegítése érdekében. A levéltáros a leírás során pontos és megfelelő leírást hoz létre az levéltári anyaggal kapcsolatos információk, valamint azok létrehozásának, fenntartásának, használatának és őrzésével kapcsolatos információk rögzítésével és a kapcsolódó anyagok és egyéb entitásokkal való kapcsolatok összefüggéseinek feltárásával és rögzítésével.

A levéltári rendszer és leírás általános alapját a **fond egységének az elve** (respect des fonds) és az **iratok eredeti rendjének tisztelete** jelentik. Az egyén vagy csoport által az élete és működése során létrehozott, felhalmozott és használt iratokat együtt kell tartani és nem szabad összekeverni más forrásokból származó iratokkal. Egy személy vagy csoport létezése során felhalmozott iratok csak együtt tükrözik és dokumentálják létrehozójuk tevékenységét, csak eredeti rendjükben alkotnak összefüggő egészet, és csak így tudják betölteni hitelességükhöz kapcsolódó funkciójukat. Ezekből az elvekből következően a levéltári leírás sok tekintetben különbözik más gyűjteményi ágak gyakorlatától.

A **levéltári leírás folyamat**, amely már az irat keletkezésével egyidejűleg, vagy ezt megelőzően megkezdődhet, és végigkíséri az irat „életét”; a folyamat teszi lehetővé azt, hogy megbízható, hiteles, értelmezhető és hozzáférhet A levéltári anyag kezelésének minden fázisainál (mint például keletkezés, értékelés, gyarapodás, rendezés, állományvédelem) a leírás bizonyos elemei rögzítésre kerülnek, A levéltári leírás részének tekintendő minden olyan információ, amely a levéltári anyag kezelésének bármely fázisa során születik és rögzítődik.

A **levéltári leírásban lévő információk dinamikusak**, bármikor módosíthatók és kiegészíthetők a tartalom és a kontextus alapján.

A **levéltári leírás többszintű**, hierarchikus. A fond egységének elvéből következően az általánostól halad az egyedi felé, létrehozva a szintek közötti kapcsolatokat, mindig csak az adott szintnek megfelelő információkat közölve, elkerülve az ismétlődést. „A fond a legmagasabb leírási szint; egyes részei további leírási szinteknek felelnek meg, ez utóbbiakról készült leírások gyakran csupán a fond egésze leírásának kontextusában értelmezhetők. Eszerint tehát készülhetnek fonszintű, sorozatszintű, tételszintű leírások, vagy leírások az iratdarabok szintjén; alkalmasint készülhetnek leírások állagszinten és alsorozatszinten is.

Minden levéltári szint alatt létrehozható újabb leírási szint, ha ezt az iratképző szervezeti struktúrája vagy funkciói megkövetelik.” (ISAD-G B8)

Az iratok leírása mellett szélesebb értelemben más entitások is részét képezik az levéltári anyag leírásának. Ezek közül a legjelentősebbek a levéltári anyag létrehozóinak a leírásai, emellett pedig azoknak a funkcióknak a leírásai amellyel kapcsolatban a levéltári anyag keletkezett.

A levéltári leírás szabványainak alkalmazása lehetővé teszi az intézmények számára, hogy következetesen írják le gyűjteményeiket, ezek összekapcsolásával pedig az őrizetükben lévő anyagot összefüggéseiben is bemutatthassák. Csak a szabványosított levéltári leírás képes a leíró információk cseréjét biztosítani a rendszerek között, lehetővé téve az intézmények országosan és országhatárokon túli aggregációkban való részvételét.

A leírási szabványok segítenek a leírási gyakorlat következetességének javításában, megalapozzák a levéltári nyilvántartó rendszerek létrehozását, megkönnyítve mind a levéltárosok, mind a levéltárhasználók munkáját. A Nemzetközi Levéltári Tanács (International Council of Archives, ICA) 1989-ben döntött arról, hogy nemzetközi leíró szabványokat dolgoz ki, 1994-ben közzétette az ISAD (G)-t, amit 1996-ban az ISAAR-CPF majd 2004-ben az ISDF és 2008-ban az ISDIAH követett. A négy entitáshoz kapcsolódó leírás hiányosságai és átfedései, továbbá a szabványosítás kezdete óta eltelt négy évtized alatt végbement technológiai forradalom eredményeként 2012-ben a Nemzetközi Levéltári Tanács a szabványrendszer új alapokra helyezésébe fogott. A Records in Context konceptuális szabvány és ontológia létrehozásának az a célja, hogy kiváltsa a tökéletlenül kapcsolódó, az analóg iratok leírásának környezetében született levéltári leíró szabványokat, képes legyen hatékonyabban leírni a köztük lévő, az iratok tágabb, összetett kontextusát teljesebben kifejező kapcsolatokat, meghaladni a proveniencia elv korlátait.

Leíró szabványok

ISAD-g

A szabvány úgy készült, hogy a levéltári anyag leírására annak típusától és hordozójától függetlenül alkalmas legyen; ugyanakkor szabályai nem adnak útmutatást az olyan speciális levéltári anyagok leírására, mint például a pecsétek, a térképek, a hangzóanyagok.

Hét tematikus adatscsoportban összesen huszonhat leírási elemet határoz meg, melyek kombinációjával állítható elő egy levéltári egység leírása. Minden leírási elemnél

meghatározza a nevét, a leírás adott elemének a célját, a leírási elem létrehozásának szabályát és ahol lehet a használatot példával illusztrálja. Csak hat elemet tekint kötelezőnek: Csak néhány olyan elem van, amelyeket a nemzetközi levéltári adatcserehez feltétlenül szükségesnek tekintendők. Ezek:

- jelzet;
- cím;
- iratképző;
- idő(kör);
- terjedelem;
- leírás szintje.

A szabvány nem foglalkozik azzal, hogy ezeket a leírásokat vagy azok egyes elemeit milyen módon jelenítse meg, ezért tartalmat és nem adatelemeket vagy adatbázismezőket definiál. Ezt legérzékletesebben a levéltári anyag időköre leírási elemmel lehet érzékeltetni, ahol a szabvány bármilyen szöveges információt elfogad, amely a levéltári anyag korával, keletkezési idejével, felhalmozásának idejével, másolatok, változatok készítésével kapcsolatban időpontok vagy időintervallumok formájában megadható.

Az ICA által készített 4 nemzetközi leíró szabványt a levéltárak messze nem azonos intenzitással használják. Míg az ISAD (G) 1994-ben történt közzététele óta széles körben támogatottá és elfogadottá vált, az ISAAR-CPF kevésbé, a két további szabvány pedig alig ment át a gyakorlatba. Ennek egyik oka, az eltérő gyűjteményszervezési tradíciók és nemzeti szabályozások mellett, hogy az egyes szabványok mögötti fogalmi entitások nem pontosan definiáltak, ami az egyes szabványok között átfedést eredményezett.

Az ICA szabványai megkönnyítik a levéltári leírások kommunikációjában használt EAD, EAC-CPF és EAG adatcsere és strukturális szabványok alkalmazását.

Adatcsere szabványok

EAD

Az EAD (Encoded Archival Description) a levéltári anyag leírását támogató adatszerkezeti megközelítésű metaadatszabvány. Fejlesztése 1993-ban kezdődött a Kaliforniai Egyetemen Berkeley-ben azzal a céllal, hogy a levéltári anyag segédleteinek, jegyzékeinek, nyilvántartásainak, indexeinek nyílt szabványaként szolgáljon. Az igényt a levéltári anyag növekvő hálózati felhasználása teremtette, és a könyvtári szakma hasonló területen elért

sikerei bátorították. Az EAD 145 adatelemre bontja a segédletről magáról és a segédlettel ismertetett levéltári anyagról szóló tudnivalókat, amelyek kombinációjával a levéltári anyag leírási elemei – így például az ISAD(G) narratív leírásai – géppel olvashatóvá alakíthatók és a jelölőnyelv használata miatt könnyen értelmezhetők különféle alkalmazások számára.

Az EAD szabvány három – egymást másfél-másfél évtizeddel követő - generációja egyfelől bizonyította, hogy stabil szabvány, amely képes a levéltári anyag leírásának reprezentációjára, másfelől az egyes verziók egymást követő evolúciója úgyis leírható, mint a gépi adatfeldolgozás elszakadása az analóg levéltári segédletek géppel olvasható reprezentációjától az immanensen – adatbázis alapú - elektronikus levéltári nyilvántartások adatszerjének támogatásáig.

A [szabvány hivatalos honlapján](#), amelynek a Library of Congress ad otthont, megtalálható az 1.0 változat mellett a jelenleg legáltalánosabban használt EAD 2002 és a 2015 augusztusában kiadott EAD3 részletes leírással, háttéranyagokkal, eszközkészlettel.

EAD2002

A magyarországi levéltárak a nyilvántartási rendszerek és szolgáltatások közötti adatszerére az EAD 2002-es szabványt használják. Az EAD 2002 elemkészlete a legtöbb levéltár számára túlságosan nyitott, az európai levéltári leíró rendszerek szemantikai szabályrendszere ennél kötöttebb, ezért az Európai Levéltári Portál

apeEAD

A különböző intézmények különböző EAD-implementációinak egyetlen közös online hozzáférési ponton, mint például az Európai Levéltári Portálon (Archives Portal Europe, APE) közös reprezentációjának előkészítése során az európai levéltárak közössége egy speciális EAD2002 profilt hozott létre, amelyet apeEAD-nak neveznek. A teljes apeEAD-séma az EAD2002-séma részhalmaza, amely megfelel az APE portál publikálási követelményeinek és csak azokat az EAD2002-részeket tartalmazza, amelyek a közös megjelenítéshez szükségesek. Az EAD által felkínált különböző lehetőségek esetén a konkrét funkcióhoz általánosan használt elemeket és attribútumokat nevezi meg, és leírja a használat megkívánt módját.

A magyarországi Elektronikus Levéltár szolgáltatás során az APE portálhoz való adatkapcsolat fontos követelmény volt, ezért az ELEV rendszer nyilvántartási és archiválási

komponense egyaránt rendelkezik apeEAD export funkcióval. A használat során bebizonyosodott, hogy ez a készlet a levéltári publikus aggregációhoz elegendő.

Az apeEAD profilt az Európai Levéltári Portál Alapítvány (Archives Portal Europe Foundation) tartja fent, az egyes elemek és attribútumok teljes szöveges leírása, a profil dokumentációja és a hozzá tartozó útmutatók, példatárak és segédletek elérhetők az [APEF wiki](#) oldalán.

EAD3

Az EAD2002 kiadását követő tizenhárom év az újabb technológiák alkalmazása révén kézzelfogható strukturális változások hozott a digitális térben. Könnyebbé vált az adatok gyűjtése, tárolása és összekapcsolása, felgyorsult az osztott rendszerek használata és az intézmény adatainak a megosztása más szolgáltatásokkal. A nagy monolit rendszerek helyett a levéltárak is növekvő mértékben használják ki az adathálózatok lehetőségeit.

Az EAD továbbfejlesztésének három célja volt. (1) Egyrészt hogy megtisztítsák a nem odavaló elemektől, így a névtéradatoktól, formázástól, a TEI örökségétől, egyszóval mindazoktól a komponensektől, amelyeket más megoldásokkal hatékonyabban lehet kifejezni. (2) Ezzel szorosan összefügg, hogy az EAD3 és a 2010-ben kiadott EAC-CPF a szabványok fejlesztésének második lépcsőjét jelentik, a korábban elkülönülten fejlesztett adatcserékkel kapcsolatban annak az elvárásnak felelnek meg, hogy egymással is összhangba kerüljenek, a redundáns, mindkét leírásban szereplő elemeket visszaszorítsák és együtt alkossanak technikai reprezentációt a levéltárban rögzített adat teljességére. (3) Az EAD3 harmadik célja az egyértelműsítés volt, amely a leginkább problémás elemek, így a dátum és terjedelmi adatok valamint a névtérkapcsolatok területén jelent előrelépést.

5. Metaadatok, adatsereformátumok – Múzeumi ágazat

A hazai múzeumi területen jelenleg nincs hivatalosan elfogadott metaadatszabvány. A muzeális intézményben őrzött kulturális javakról kötelezően rögzítendő adatokat, valamint bejegyzésük szabályait szakáganként, illetve nyilvántartási fajtánként [A nemzeti kulturális örökség miniszterének 20/2002. \(X.4.\) NKÖM rendelete a muzeális intézmények nyilvántartási szabályzatáról](#) című rendelet tartalmazza. A gyűjteménykezelő rendszerekben található leíró metaadatok az említett dokumentumban előírt nyilvántartási adatok alapján képződnek. A nemzetközi gyakorlatban több elméleti modell is létezik a múzeumi munkafolyamatok, köztük a műtárgyak feldolgozására vonatkozóan, amelyek alapján szintén jól definiálható a metaadatok köre.

A metaadatok és adatsereformátumok szerepe a múzeumokban

A papír alapú nyilvántartásokban a leírókartonok és katalóguscédulák formátuma látja el ezt a szerepet, a gépi nyilvántartások esetében pedig a gyűjteménykezelő rendszerek implementálják. Rájuk épülnek az adatbeviteli űrlapok, amelyekkel az intézményi felhasználók, muzeológusok adatbevitelkor dolgoznak, az információ-visszakeresés, valamint azok a kimeneti vagy export állományok, amelyeknek a segítségével a gyűjteménykezelő rendszer vagy az intézmény más rendszerekkel, intézményekkel kommunikál. A kommunikáció egy tipikus formája az aggregátorok számára történő adatszolgáltatás.

A metaadatok tartalma

Az elsődleges adatra vonatkozó adatok ún. másodlagos (meta-) adatokat gyűjti össze. Az elsődleges adat maga a műtárgy vagy elvontan megfogalmazva a nyilvántartás tárgyát képező objektum. A másodlagos adatok kétfélek: azonosító vagy besorolási adatok és leíró adatok. Leíró adatok pl.: műtárgy részletes leírása, megnevezése, címe stb., a besorolási adatok a név (személynév, földrajzi név), és a tárgyszó típusú (megnevezés, műfaj, technika stb.) entitások.

Besorolási adatok (angolul: Authority data):

Szabványosított (egységesített) nevek (**tulajdonnevek**), amelyeket névindexek, lexikonok vagy névterek tartalmaznak:

- Személyek
- Földrajzi egységek
- Testületek stb.

Szaktárgyszavak (**köznevek**), forrásuk ideális esetben valamilyen szakszótár, teaurusz

- KÖZTAURUSZ (magyar egyetemes, átfogó teaurusz)
- Szakterületi teauruszok stb.

Azonosító adatok:

Jelzetek (mesterséges nyelvi kifejezések)

- E12 (CIDOC CRM)
- lido00007 (LIDO Terminology)
- 25G [plants; vegetation] (Iconclass) stb.

Azonosító számok

- Rekordazonosító
- Leltári szám stb.

Az azonosító vagy besorolási adatok biztosítják a visszakeresést a gyűjteményi rendszerben, formalizált adatok, külön adathalmazt képeznek és a szóban forgó adatcsere-formátumban ideális esetben csak az azonosító vagy besorolási adatra mutató, hivatkozások találhatók. (Önálló adatcsere-formátumaik léteznek.)

CIDOC CRM / ISO 21127:2006

Ontológia alapú elméleti adatmodell, 2006 óta ISO szabvány. Fejlesztését az ICOM (Múzeumok Nemzetközi Tanácsa) dokumentációs bizottságának egyik munkacsoportja felügyeli. A CIDOC feloldása a bizottság francia neve: Comité international pour la documentation (du Conseil international des musées). A CRM: Conceptual Reference Model, magyarul fogalmi modell. Az ontológia az informatikában valamely szakterület fogalmi viszonyait írja le formalizált nyelven, géppel feldolgozható formátumban. A CIDOC CRM szakterülete a tudományos kutatásban és kulturális szférában használatos dokumentációs technikák, adatcsere-formátumok világa.

Célja

A kulturális szférában a közgyűjteményi feltáró munka során létrehozott információk integrációjára és hosszú távú megőrzésére tervezték. A tervezésben különböző tudományágak képviselői vettek részt és a múzeumi mellett a könyvtári és levél- és irattári ágazatok gyakorlatát is figyelembe vették. Tehát nem csak múzeumi modell, hanem a kulturális szférát, benne a közgyűjteményi ágakat is egyesítő, bővíthető modell.

Integráció

A GLAM (galleries, libraries, archives, and museums), magyarul közgyűjteményi szektorban megtermelt publikus leíró adatok integrációjától azt várják a kutatók, hogy összetettebb

kérdésfeltevésekre, szélesebb körű összefüggések kutatására nyújt lehetőséget, mint az egymástól elkülönülten létező adatforrásokban való keresés.

Tervezése

A közgyűjteményekben használt adatstruktúrák között sok az átfedés, de ezek mégsem egyesíthetők, illetve az egyesítés olyan bonyolult struktúrához vezet, amely már gyakorlatilag használhatatlan, de mégsem elég gazdag. A CRM tervezése az Egyed-kapcsolat (EK) modell / Entity-relationship (ER) model használatával megíúsult a '90-es évek elején. 1996-tól alkalmazzák az objektum orientált modellezési technikát, ebben sikerült kidolgozni a fogalmi modellt. Az OO (Object Oriented) gondolkodásban az általánosítás révén sikerült megtalálni a közös nevezőt a hagyományosan sokféle egyedből álló adatstruktúrák között.

Esemény orientált modellnek is nevezik a CIDOC CRM-et, mert a világot meghatározott ideig zajló események hálózataként fogja fel. Az események jellemzően történhetnek valamikor, valahol, valamivel és részt vehetnek bennük különböző szereplők. Mindezt jelenleg 90 osztállyal és 148 tulajdonsággal írja le a modell. Legelterjedtebb alkalmazása a múzeumi világban a LIDO.

Forrás:

<http://www.cidoc-crm.org>

http://en.wikipedia.org/wiki/CIDOC_Conceptual_Reference_Model

LIDO

A CIDOC-CRM-re épülő LIDO (Lightweight Information Describing Objects) kimondottan múzeumok számára készült, a múzeumi műtárgyleírások nyilvánosságnak szánt elemeit befogadó adatsere-formátum. Segítségével a muzeális intézmények egységesített formában továbbíthatják műtárgyleírásaikat más online szolgáltatások számára, például aggregátoroknak, mint az Europeana. A múzeumi logikával összhangban minimális kötelező, ám kreatívan használható elemkészlettel rendelkezik.

A LIDO megkülönböztet leíró és adminisztratív adatokat, amelyeken belül hét csoportba sorolja be az adatelemeket. Az egyik ilyen az eventWrap (életút), amely biztosítja azt a rugalmasságot, hogy például egy természettudományi múzeum, egy közlekedési múzeum és egy irodalmi múzeum ugyanabban az adatsere-formátumban leképezhesse műtárgyleírásait. Itt helyezhetők el többek között a létezés kezdetére vonatkozó adatok, amelyek közül a mesterséges tárgyak (man-made object) esetében az egyik legalapvetőbb a létrehozó személy

neve. A LIDO terminológia az életút meghatározó eseményeinek tipizálására szolgál. Ebben a modellben a létrehozók olyan közreműködők, akik a „Létrehozás” típusú esemény szereplői. Az adminisztratív adatok csoportjában nagy számban vannak jelen olyan adatok, amelyek akkor válnak különösen fontossá, amikor a helyben tárolt műtárgyleírás nemzetközi kontextusba kerül. Ezek az információk a helyi adatbázisokból általában hiányoznak. Ilyen például a feldolgozó intézmény neve, vagy a közölt adatokra vonatkozó jogi megkötések. A LIDO-export előállítás is XML technológiával történik.

Forrás:

<http://network.icom.museum/cidoc/working-groups/lido/what-is-lido>

Spectrum

A Spectrum múzeumi integrált rendszer modell az Egyesült Királyságból származik, ma már nemzetközileg elterjedt, és fejlesztésébe bevonnak nemzetközi partnereket is. Német, holland, flamand fordításban már megjelent és folyamatban van a honosítása Magyarországon is

A Spectrum múzeumi integrált rendszer modell jelenleg 21 múzeumi munkafolyamat támogató modult ír le, adatsere-formátumot definiál, biztosítja a szükséges terminológiákat és támogatja a szükséges nyomtatott formátumokat (gyarapítási naplók, leltárkönyvek, címkék, bizonylatok, szerződések/jogszabályi vonatkozások, leírókartonok stb.) és papír alapú nyilvántartás retrospektív digitalizálását és feldolgozását. Az előre definiált adatmezők (angolul unit) száma a struktúrán belül kb. 500 db.

A Spectrum akkreditációhoz szükséges 8 alapmodul:

- Object entry / gyarapítás
- Loans in / kölcsözés
- Acquisition / leltározás
- Location and movement control / elhelyezés és mozgatás
- Cataloguing / leírás
- Object exit / apasztás
- Loans out / kölcsönadás
- Retrospective documentation / állományrevízió

Forrás:

<https://collectionstrust.org.uk/spectrum/>

Dublin Core, Qualified Dublin Core, ISO 15836:2006

Webes források/dokumentumok másodlagos (meta)adatainak leírására hozták létre a '90-es évek második felében. A használhatóság érdekében korlátozott számú, kellően általános jelentésű adatelem található benne. Nem kifejezetten múzeumi formátum, de jelentős számú múzeumi gyűjteménykezelő rendszer alkalmazza. A Qualified Dublin Core bővített elemkészletet tartalmaz és bevezeti minősítőket (qualifier) amelyek segítségével az adatelemek jelentését szűkíteni lehet.

A „Core” vagy alapkészlet:

Title

Creator

Subject

Description

Publisher

Contributor

Date

Type

Format

Identifier

Source

Language

Relation

Coverage

Rights

Forrás:

http://en.wikipedia.org/wiki/Dublin_core

EDM

Az Europeana kidolgozta saját metaadat-modelljét, az Europeana Data Modellt, hogy a partnerek egységes szabvány betartásával szolgáltatassák az adataikat. Az Europeana csak azokat a rekordokat fogadja, amelyek megfelelnek ennek a sémának.

Az EDM egy RDF nyelven alapuló metaadat-modell, amely szigorúan meghatározza mind az RDF-ek, mind a metaadatok szintaxisát. Az Europeana a modell megalkotása során

osztályokat definiált és azokhoz tulajdonságokat rendelt. Ezek a tulajdonságok további hierarchiákat alkotnak. Például az „edm:aggregatedCHO” elem, amely az aggregált objektum URI-ját tartalmazza és az „edm:hasView” elem, amely az aggregált kulturális örökség digitális reprezentációjának URI-ját tartalmazza, alárendeltjei az „ore:aggregates” elemnek, ezzel mutatva, hogy az aggregátor az eredeti kulturális örökség metaadatait és annak digitális reprezentációját szolgáltatja. A törzsosztályokhoz tartoznak például: „edm:ProvidedCHO” – a szolgáltatott tartalomra jellemző kötelező elemeket tartalmazza (az objektum típusa, címe és leírása stb.); „ore:Aggregation” – az aggregációra vonatkozó metaadatok (aggregátor neve, az objektum publikálója, a felhasználási jogok, az adatszolgáltató neve stb.); az „edm:WebResource”, amely az aggregált objektum webes elérhetőségét és a megtekinthető digitális objektum típusát reprezentálja.

A törzsosztályok mellett az Europeana további kontextuális osztályokat implementált, melyek a már eleve gazdagított adatok leírására szolgálnak: „edm:Agent” – készítő adatai; edm:Place – készítés helye; edm:TimeSpan – időre, korszakra vonatkozó adatok; . skos:Concept – fogalmi tárgyszó jelölése; cc:License – a szerzői és szomszédos jogok használatára vonatkozó szabályozást tartalmazza.

Az adatmodell egyik nagy újdonsága az elődjéhez, az ESE modellhez képest, hogy támogatja a digitális objektumok hierarchiájának a megjelenítését. Mivel az RDF egyszerre csak egy digitális objektumot reprezentál, a hierarchiában feljebb vagy lejjebb található objektum adatait az RDF nem tartalmazza, csupán az URI-ját, így az Europeana kapcsolja össze a megjelenítésnél az objektumokat.

II. PUBLIKUS METAADATOK

1. Publikus metaadatok – Audiovizuális archívumok

Adatelem	Adattípus	Leírás
Cím vagy adott cím (Title)	Szöveg	(EN 15907 / MSZ 15907) A word, phrase, character, or group of characters, naming the work, a group of works, a particular variant or manifestation, or an individual item. Depending on the cataloguing rules in use, titles may be determined from the item itself, or from any suitable secondary source.
Gyártási év vagy gyártás körüli év (Year of Reference)	Egyedi dátum vagy időtartam (-tól/-ig)	(EN 15907 / MSZ 15907) A year associated with an event in the life cycle of the cinematographic work, typically associated with its creation, availability or registration (for example for copyright purposes). A typical use of this element is chronological ordering of lists of cinematographic works. The year of reference is expressed as a four digit value, optionally followed by a dash (Unicode value 002Dhex) and another year to denote a span of years.
Gyártó ország(ok) (Country of Reference)	Szöveg	(EN 15907 / MSZ 15907) An element used for describing the geographic origin of a cinematographic work. Wherever known and applicable, this should be the country or countries where the production facilities are located. Multinational productions will typically have more than one country of reference, including those with Agents that were not directly involved in the creation of the cinematographic work (e.g. entities that have contributed financial resources). If production information is missing, this element may refer to countries where the cinematographic work was filmed or distributed, or where copies are known to exist in archives.
Személynév és funkció reláció	Listázott rekordok	Névtéri standardnak megfelelő adatbázis rekordok összekapcsolása filmszakmai tevékenységi funkciók rekordjaival, valamint annak a filmográfia címlistájából történő tematikus listázása.
Műfaj	Szöveg	Standardizált kategóriaelnevezés, melyből egy-egy alkotáshoz (filmográfia címlistájának rekordja) több is hozzárendelhető.
Eredeti hordozó	Szöveg	Az eredeti felvételi, rögzítési

		médium/nyersanyag/technológia.
Hossz	Timecode (00:00:00:00)	A timecode óra:perc:másodperc:kocka alapon egyedileg azonosítja az eredeti hordozó és annak minden másolatának minden egyes kockáját.
Hossz	Időtartam (perc)	A műsor/tartalom hossza megkezdett percben kifejezve.
Rövid tartalom (Content Description)	Szöveg	(EN 15907 / MSZ 15907) A textual description of the contents of the cinematographic work.
Képsebesség	Egyedi szám	Az eredeti felvételi képsebesség egy másodperc alatt lejátszott képkockák száma
ISAN azonosító	Szám- és karakter sor ISAN szabvány szerint	Nemzetközi egyedi azonosító audiovizuális termékek, programok számára (http://www.isan.org/)

2. Publikus metaadatok – Könyvtári ágazat

A könyvtárak által nyilvánosságra hozott adatok az információs szabadságról és a személyes adatokról szóló törvények (2011. évi CXII. törvény (továbbiakban: Infotv.) valamint a 2018. évi XXXVIII. törvény az információs önrendelkezési jogról és az információs szabadságról szóló 2011. évi CXII. törvénynek az Európai Unió adatvédelmi reformjával összefüggő módosításáról, valamint más kapcsolódó törvények módosításáról*) összefüggésében értelmezhetők. Jelen fejezet nem tér ki a művek felhasználásának szerzői joggal kapcsolatos részleteire, mivel azzal külön fejezet foglalkozik (Kereszthivatkozás: A szerzői jogi oltalom alatt álló alkotások felhasználása a közgyűjtemények digitalizálási tevékenysége során).

A könyvtáraknak, mint adatkezelőknek alapfeladata, hogy a gyűjteményeikben őrzött dokumentumokban és adatbázisokban található adatokat a jogszabályokban meghatározottak szerint kezeljék, megőrizték, továbbadják, nyilvánosságra hozzák. Az adattovábbítás az adatok meghatározott harmadik személy számára történő hozzáférhetővé tételét, a nyilvánosságra hozatal az adatok bárki számára történő hozzáférhetővé tételét jelenti.

A könyvtári üzletmenetben keletkezett adatok közül nyilvánosságra hozhatók mindazok az adatok, amelyek nem tekinthetők érzékeny, személyes vagy különleges adatnak, nem sértik a személyiségi jogokat, a személyes adatokhoz való jogot, az üzleti titkot, az üzletmenetet érintő adatokat. A nyilvános publikációs tevékenységből származtatott adat nem minősül érzékeny személyi adatnak.

Nyilvános adatnak számítanak a szerzőkre, előállítókra, művekre, kiadásokra és példányokra, a művek tartalmára és formai, technikai jellemzőire vonatkozó adatok, valamint az egyes kiadások, példányok azonosítását szolgáló adatok (bibliográfiai azonosító, jelzet) és az ún. kapcsolati adatok. Az előbb felsorolt adatokhoz hozzátartoznak a kronológiai és topográfiai adatok is. A nyilvánosságra hozható adatok adatelemeinek értelmezését és technikai jellemzőit a könyvtári szabványok határozzák meg (Kereszthivatkozás: A könyvtári szakterületen használt metaadat szabványok, ajánlások).

Az Europeana a kulturális adatait CC0 licence alatt teszi közzé.¹⁰ Az OSZK is csatlakozott az Europeana CC0 kezdeményezéshez. A CC0 licence a Creative Commons általános public domain (közkinccs) engedélye.¹¹ A „CC0” engedély alá tartozó adatok közkinccsnek tekinthetők, vagyis minden szerzői és kapcsolódó jogról való lemondást jelentik. Tehát bárki használhatja a CC0 alá tartozó adatokat kereskedelmi vagy nem kereskedelmi célokra és az újrahasznosított adatokat azonos feltételek mellett engedélyezték.

Az intézményi adatkezelési szabályzatban kell meghatározni a dokumentumok gyarapítási körülményeire, állapotára, árára, a gyarapítás módjára vonatkozó adatok továbbításának és nyilvánosságra hozatalának szabályozását.

¹⁰ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/european-huge-cultural-dataset-opens-re-use>

¹¹ <https://creativecommons.org/share-your-work/public-domain/>

3. Publikus metaadatok – Levéltári ágazat

A levéltári anyagról rögzítendő metaadatokat a magyarországi levéltárak a közlevéltárak és a nyilvános magánlevéltárak tevékenységével összefüggő szakmai követelményekről 27/2015. (V. 27.) EMMI rendelet 30. § (2) alapján vezetett nyilvántartások alapján, a nemzetközi szabványokkal összhangban kialakított struktúrákban hozza létre. A két legnagyobb magyarországi levéltár – beleértve az MNL 20 tagintézményét - nyilvántartási rendszereiben a fenti jogszabályi és szabványokkal összefüggő előírások nyomán az alábbi publikus metaadatokat szolgáltatja az adatszeréről szóló fejezetben leírtak szerint. A levéltári aggregáció szakmai és technológiai megoldásának függvényében a további csatlakozó levéltárak adatainak integrálása során ez az adatkör változhat.

Adatelem	Adattípus	Leírás
Jelzet	Szöveg (4000)	A leírási egység egyedi azonosítására alkalmas kód, a leírás összekapcsolása a leírás alapjául szolgáló levéltári anyaggal. Ennek elemei: - Az országnév kódja (ISO 3166-1 alpha-2): HU - A levéltári intézmény alfanumerikus azonosítója - A leírási egység jelzete: a törzskönyvi nyilvántartás szerinti törzsszám, jelzet.
Jelzet (Fa struktúra)	Szöveg (4000)	Nem feltétlenül kell a fa struktúrában ugyanannak látszódnia, mint ami a rendes jelzet.
Megnevezés	Szöveg (4000)	A leírási egység címe, megnevezése. A leírási egység címe a hierarchiában fölülte elhelyezkedő leírási egységek címével együtt legyen alkalmas az adott levéltári egység egyértelmű azonosítására és fejezze ki annak a levéltári hierarchiában elfoglalt helyét.
Létrehozás ideje	Időtartam (-tól/-ig)	A leírási egység időkorének meghatározása. A leírási egység időkorét évkör vagy évszám meghatározásával adjuk meg.
Létrehozás ideje, szórvány megadása	Időtartam (-tól/-ig)	A leírási egység keletkeztetőjének működéséhez képest olyan iratokra utal, amelyek a keletkeztető működési idején kívül (előbb vagy utóbb) keletkeztek.
Létrehozás ideje, megjegyzések.	Szöveg (4000)	Megjegyzések, magyarázatok az előbbiekhöz.
Szint	Szöveg (4000)	A leírási egység rendszerbeli szintjének meghatározása.
Iratfolyóméter	Fixpontos-szám	Adjuk meg a levéltári anyag fizikai terjedelmét iratfolyóméterben.
Raktári egységek	Szöveg (4000)	Adjuk meg a terjedelmet adathordozókban, illetve tárolási egységekben kifejezve. Adjuk meg a leírási egységbe foglalt adathordozók (raktári egységek) típusát és mennyiségi adatát.
Darabszám (levéltári)	Szöveg (4000)	A darabonként nyilvántartható levéltári egységek nyilvántartására szolgáló mező: pl. oklevelek,

egységek)		pecsétnyomók stb.
Lejátszási idő	Időtartam	Audio- vagy videófelvétel hossza. Hangot és képet tartalmazó adathordozók lejátszási ideje.
Darabszám (gépi adathordozók)	Szöveg (4000)	A darabonként nyilvántartható gép adathordozók nyilvántartására szolgáló mező: pl. kazetta, hanglemez, CD stb.
Méret (MB)	Fixpontos-szám	Elektronikus adattároló mérete.
Fájlok száma	Egész szám	Fájlokban tárolt elektronikus dokumentumok száma.
Felvételek száma	Egész szám	Felvételeket tartalmazó levéltári egységek esetén a felvételek darabszámának megadására szolgáló mező.
Iratképző neve / proveniencia	Szöveg (4000)	
Gyűjtemény időköre	Időtartam (-tól/-ig)	
Szervtörténet	Memó	Az iratképzőre vonatkozó szervtörténeti, illetve életrajzi adatok megadása. Foglaljuk össze az adott szervezet vagy szervezetek keletkezésére, működésére, tevékenységére és változásaira, illetve az adott személy vagy személyek életére és tevékenységére vonatkozó lényeges információkat.
Születési idő	Egyedi dátum	Személy esetén adjuk meg születési idejét dátum formátumban. A szervtörténet személy iratai esetén életrajzi adatoknak felel meg, aminek ez az egyik kiemelt adata, de nem feltétlenül esik egybe az iratok időkörével.
Születési idő (szöveges)	Szöveg (4000)	Mivel az eredeti születési idő mező dátum formátumú, a születési idő körüli bizonytalanságokat csak szöveges mezőben lehet kifejezni.
Halálozás ideje	Egyedi dátum	Személy esetén adjuk meg a halálozás idejét dátum formátumban. A szervtörténet személy iratai esetén életrajzi adatoknak felel meg, aminek ez az egyik kiemelt adata, de nem feltétlenül esik egybe az iratok időkörével.
Halálozás ideje (szöveges)	Szöveg (4000)	Mivel az eredeti halálozás ideje mező dátum formátumú, a halálozás ideje körüli bizonytalanságokat csak szöveges mezőben lehet kifejezni.
Megőrzés története	Szöveg (4000)	Tüntessük fel a leírási egységet érintő tulajdoni változásokat, a megőrzésért és kezelésért felelős személyek/szervezetek változásait, valamint mindazokat a mozzanatokat, így a rendezési, segédletkészítési munkálatokat, migrálásokat és egyéb eseményeket, amelyek kihatottak a leírási egység mai állapotára és rendezettségére.
Levéltári átvétel forrása	Szöveg (4000)	Tüntessük fel azt a forrást (szervezet, intézmény, család, személy), ahonnan a leírási egység a levéltárba került. Tüntessük fel az átvétel dátumát

		és módját, jogi formáját. Indokolt esetben fejtsük ki az átvétel körülményeit.
Tartalom	Szöveg (4000)	Ismertessük a leírási egység tárgyát, tartalmát a jellemző tárgykörök, irattípusok, az iratokban tükröződő eljárások kiemelésével, minden esetben utalva a jellemző időkorokra és – amennyiben az a fondképző történetéből, életrajzából (3.2.2. Szervtörténet) nem egyértelműen következik – az iratanyag által érintett területre is. Indokolt esetben emeljük ki a leginkább kiemelkedő értékű iratokat, iratcsoportokat. Utaljunk arra, ha az iratanyagban tárgyi, kronológiai vagy egyéb tekintetben jelentős hiányok tapasztalhatók.
Tartalmazza még	Szöveg (4000)	Lásd "Tartalom" mezőt. Ide kerül "Tartalom" és "Tartalmazza" mezők tartalma.
Tartalmazza	Szöveg (4000)	Lásd "Tartalom" mezőt. Törlésre kerül, előtte tartalmát át kell helyezni a "Tartalmazza még" mezőbe.
Iratértékelés és selejtezés	Szöveg (4000)	Foglaljuk össze röviden a már megtörtént vagy tervezett iratértékelési, selejtezési munkálatokat, azokat is, melyek a levéltárba adás előtt történtek, beleértve a jogszabályok vagy egyéb szabályok alapján végrehajtott irattári selejtezéseket is. Adjuk meg az iratpusztulásra vonatkozó információkat, különösen akkor, ha ezek befolyásolhatják a leírási egység értelmezését.
Új gyarapodás	Szöveg (4000)	Tüntessük fel, ha a leírási egység még gyarapodni fog; lehetőleg azt is tüntessük fel, hogy milyen forrásból, mikor, mennyivel, illetve milyen gyakran várható gyarapodás. Jelezzük azt is, ha a leírási egység már lezárt.
Gyarapodás	Gyarapodások	A már említett gyarapodási napló adott tételének és a leírási egységnek az összekötésére szolgál.
Rendezés rendszere	Szöveg (4000)	Jellemezzük a leírási egységnek a leírás készítése időpontjában érvényes rendezettségi szintjét (alap-, közép- és/vagy darabszintű rendezettség), írjuk le röviden belső szerkezetét, tagolódását, annak legfőbb jellemzőit, kitérve arra, hogy azok az anyag iratképzőnél való felhalmozódása során, vagy levéltári rendezés eredményeként alakultak ki.
Hozzáférési szabályozások	Szöveg (4000)	Ismertessük a leírási egység jogi helyzetét, valamint azokat a jogszabályon, szerződésen, egyéb szabályozáson alapuló előírásokat és irányelveket, amelyek befolyásolják a hozzáférést a leírási egységhez.
Másolatkészítési feltételek	Szöveg (4000)	Ismertessük a leírási egység reprodukcióját érintő vonatkozó jogi, technikai vagy állományvédelmi jellegű korlátozásokat.
Nyelv	Legördülő lista	Adjuk meg a leírási egységben jellemzően használt nyelveket és – indokolt esetben – az

		írásrendszereket. Utaljunk arra is, ha a leírási egység különböző részei jellemzően eltérő nyelvűek.
Iratanyag állapotának jellemzői	Szöveg (4000)	Ismertessük a leírási egység fizikai állapotát, a használatát befolyásoló fizikai jellemzőket, például az iratvédelmi követelményeket. Elektronikus iratok esetén adjuk meg a használat hardver- és szoftverkövetelményét.
Segédletek	Szöveg (4000)	Nyújtsunk információkat az iratképző, illetve a levéltár által létrehozott, a leírási egység tartalmáról és kontextusáról tájékoztató irattári és levéltári segédletekről.
Segédletfájl	Fájlkapcsolás	Raktári jegyzékek és egyéb segédletek fájljainak feltöltésére szolgáló mező.
Eredetik (léte, őrzési helye)	Szöveg (4000)	Ha a leírási egység másolatokat tartalmaz, az eredetik meglétének, őrzési helyének, hozzáférhetőségének, pusztulásának ismertetése. Adjuk meg az őrzési hely pontos jelzetét is. (Amennyiben szerepel a Levéltár anyagában, nyilvántartásában a másik iratanyag, akkor össze is lehet kapcsolni a scope-ban, de az a Hivatkozások lapfűlön keresztül történik.)
Másolatok (léte, őrzési helye)	Szöveg (4000)	Ha a leírási egységről készült másolatok hozzáférhetők, adjuk meg a másolat típusát (pl. mikrofilm, digitális másolat), őrzési helyét, jelzetét. (
Kapcsolódó anyagok	Szöveg (4000)	Ismertessük azokat az ugyanazon vagy más intézményekben őrzött leírási egységeket, amelyek provenienciájuk vagy egyéb kapcsolat révén összefüggnek a leírási egységgel. Közzöljük a kapcsolódó leírási egység címét, jelzetét, szükség esetén azonosítására alkalmas egyéb adatait.
Publikációk	Szöveg (4000)	Adjuk meg a leírási egységről, vagy annak alapján, annak felhasználásával, elemzésével készült publikációk bibliográfiai adatait.
Jegyzetek	Memó	Adjuk meg a más adatcsoportokba nem besorolható nyilvános információkat. (Időlegesen itt helyezhetők el a strukturálatlan fondleírások is.)
Felelős munkatárs	Legördülő lista	Adjuk meg a leírás készítőjének nevét és intézményének szabványos azonosítóját.
Szabályok és szabványok	Szöveg (4000)	Soroljuk fel az összes, a leírás elkészítése során felhasznált nemzetközi, nemzeti vagy helyi szabványt, szabályozást, utasítást és mintát.
Feldolgozási időszak	Időtartam (-tól/-ig)	Tüntessük fel a leírás elkészítésének és/vagy felülvizsgálatának időpontját.
Raktári egység típusa	Szöveg (4000)	
Tárgyszavak	Kapcsolat	A leírási egység tárgyára, tartalmára leginkább jellemző tárgyszavak megadása.
Létrehozó neve	Szöveg (4000)	
Raktári egys.	Szöveg (4000)	

száma		
Terjedelem (fólió)	Szöveg (4000)	Adjuk meg a levéltári anyag terjedelmét fólióban, amennyiben releváns adat.
Terjedelem (db)	Egész szám	Előbbinél sablont alkalmaztunk, így a db kiválasztása után lehet ott a mennyiséget megadni.
Terjedelem (pagina)	Szöveg (4000)	Adjuk meg a levéltári anyag terjedelmét paginában, amennyiben releváns adat.
Régi jelzet	Szöveg (4000)	Kiemelt adat annak érdekében, hogy egyrészt a megszűnt leírási egység új helyét a kutatók könnyebben megtalálják, másrészt konkordanciát biztosítson az áthelyezett leírási egységek régi és új jelzetei között.
Mikrofilmtekercs szám	Szöveg (4000)	Előbbinél sablont alkalmaztunk, így a mikrofilmdoboz kiválasztása után lehet ott a mennyiséget megadni.
Méret	Szöveg (4000)	Térképi leírásból, de darabszinten is hasonló: Lapnál és szelvénynél alap*magasság cm-ben; kötetnél és füzetnél lapszám vagy oldalszám és gerincméret cm-ben. Pl. 56x54 cm vagy 26 fol., 25 cm
Melléklet	Szöveg (4000)	Térképi leírásból, de darabszinten is hasonló: Dokumentumjellegű kísérő anyag, amely a kartográfiai, ill. tervdokumentum járulékos része, általában csak ezzel együtt használható, de tőle fizikailag elkülönül. Megadható a melléklet készítője (amennyiben eltér a fődokumentumétól), címe, megnevezése, terjedelme, mérete, jelzete (ha nem a fődokumentummal egy jelzeten van).
Kiadás helye	Szöveg (4000)	Térképi leírásból, de darabszinten is hasonló: Nyomtatott dokumentumok megjelenésének helye a dokumentumon szereplő alakban. Külső forrásból származó adatot szögletes zárójelbe kell tenni.
Fennmaradási forma 1.	Legördülő lista	Megadhatjuk az irat fennmaradási formáját pl. eredeti, másolat stb.
Címzett/Kedvezményezett	Szöveg (4000)	Megadhatjuk a levél címzettjét, vagy adománylevelek esetén az adományost.
Pecstét leírása	Szöveg (4000)	Az iratokhoz tartozó pecsétek általános leírása. Ebben a mezőben megadhatjuk a pecstét típusát, formáját, leírhatjuk feliratát.
Pecstétlenyomat/függőpecstét (db)	Egész szám	A dokumentumhoz tartozó pecstétlenyomatok, függőpecsétek, stb. száma.
Iratanyag típus	Legördülő lista	Megadhatjuk a leírási egységben található iratok irattípusait.
Iratok típusai	Szöveg (4000)	Dokumentumtípus, irattípus megnevezése. (Csak térképtárban!)
Közreműködő	Szöveg (4000)	A dokumentum előállításában résztvevő személyek nevei a dokumentumon szereplő formában (l. szerző). Pl. reambuláló, másoló, metsző stb.
Hitelesítő	Szöveg (4000)	A hitelesítők nevének felvétele a szerzőnél leírt szabályok szerint.

Kiadó neve	Szöveg (4000)	Nyomtatott dokumentumok kiadójának neve a dokumentumon szereplő alakban. Külső forrásból származó adatot szögletes zárójelbe kell tenni.
Szerző	Szöveg (4000)	A térkép, tervrajz készítője, levél írója, kataszteri irat összeállítója és szerkesztője stb. A dokumentumon szereplő névalakot kell felvenni, elől a vezeték, majd a keresztnév, inverziót vesszővel jelölni kell. Több szerző nevét pontosvesszővel kell elválasztani.
Mellékábra, melléktérkép	Szöveg (4000)	A térképlapon, tervrajzon előforduló kiegészítő, de különálló térkép, rajz (pl. látkép, címer, arckép). Az ábra/térkép címe (ennek hiányában megnevezése), méretarány.
Nyomda	Szöveg (4000)	A nyomda nevének és székhelyének megadása a dokumentumon szereplő alakban. A nyomda nevét és székhelyét vesszővel választjuk el. Külső forrásból származó adatot szögletes zárójelbe kell tenni.
Méretarány	Szöveg (4000)	A térkép- és tervdokumentumon mérhető távolság és a valóságos távolság aránya. A méretarányt olyan törttel kell megadni, melyben a számláló mindeig egyes (1) szám, és szóköz nélkül írott kettőspont (:) választja el a nevezőtől. Az öt vagy ennél több jegyű nevező számait a hátulról számított, szokásos hármas számcsoportok szerinti tagolással kell leírni. Ha a méretarányt nem tört jelöli, hanem például ún. vonalas mérték, mind ezt, mind az átszámított és kerekített értéket (az utóbbit szögletes zárójelbe téve) közölni kell. Az átszámított méreterány megelőzi a dokumentumon szereplőt.
Főcím (eredeti cím)	Szöveg (4000)	Térképek, tervek, kataszteri iratok esetében a Megnevezéstől eltérően (ami a tartalom alapján utólagosan adott cím) eredeti, a darabon szereplő címadata. Sorrendjük és központoszási jelek: Főcím, alcím; Párhuzamos cím; Főcím2
Adatfelvevő	Szöveg (4000)	Térképek felvételénél az adatokat rögzítő munkatárs neve és az adatfelvétel időpontja szerepel a mezőben. (Azonos felelős munkatárs (10049) és feldolgozási időszak (10051) mezőkkel.)
Terjedelem	Szöveg (4000)	A térképek, tervek, atlaszok lap-, szelvény-, kötet-, illetve füzettségét kell megadni. Ha a lap, szelvény mindkét oldala tartalmaz térképet, tervrajzot, fel kell venni a rektó-verzók kifejezést. Pl. 1 szelv., rektó-verzók
Mellékszöveg	Szöveg (4000)	A térképek, tervrajzok rajzi részéhez kapcsolódó, a dokumentumon szereplő szövegek, táblázatok. Pl. jelmagyarázat
Fizikai jellemzők	Szöveg (4000)	Az előállítás módja (kéziratos, nyomtatott, rézmetszet, könyomat), adathordozó anyaga (amennyiben nem papír, hanem pergamen,

		vászon stb.), színezettség (amennyiben színezett vagy színes). Az adatokat vesszővel kell elválasztani. Pl. rézmetszet, pergamen, színezett
Mikrofilm tekercs típusa	Legördülő lista	Megadható a mikrofilmek tekercseinek típusa.
Mikrofilmezett iratok adatai	Memó	Ismertessük az eredeti iratok, amelyekről a mikrofilm készült, leírását, különös tekintettel az iratok őrzőhelyére, pontos jelzetére, azonosító adataira.
Digitalizálva	Igen/Nem mező	A mikrofilmek digitalizálásának tényét rögzítő mező.
Tekercs összfelvétel száma		
Mikrofilmfelvétel (db)	Egész szám	
SDB Link	Hiperhivatkozás	
Méret (MB) Biztonsági másolat	Fixpontos-szám	
Méret (MB) Használati másolat	Fixpontos-szám	
Fájlok száma (Biztonsági másolat)	Egész szám	
Fájlok száma (Használati másolat)	Egész szám	
Felvételek száma (Biztonsági másolat-Digitális)	Egész szám	
Felvételek száma (Használati másolat-Digitális)	Egész szám	
Felvételek száma (Biztonsági másolat-Mikrofilm)	Egész szám	
Felvételek száma (Használati másolat-Mikrofilm)	Egész szám	
Digitalizálás dátuma	Időtartam (-tól/-ig)	
Mikrofilmezés dátuma	Időtartam (-tól/-ig)	
Eredeti iratanyag terjedelme (ifm)	Fixpontos-szám	

Médiatípus	Legördülő lista (text, image, sound, video, 3d)	
------------	---	--

4. Publikus metaadatok – Múzeumi ágazat

A muzeális intézményben őrzött kulturális javakról kötelezően rögzítendő adatokat, valamint bejegyzésük szabályait szakáganként, illetve nyilvántartási fajtánként [A nemzeti kulturális örökség miniszterének 20/2002. \(X.4.\) NKÖM rendelete a muzeális intézmények nyilvántartási szabályzatáról](#) című rendelet tartalmazza. A publikusnak szánt adatok köre szolgáltatástípusoktól függően változhat, azonban nem terjedhet ki az említett rendelet alapján érzékeny adatnak¹² minősülő információkra.

Ajánlás a publikus metaadatok körére a Magyar Nemzeti Múzeum aggregációs szolgáltatása alapján:

Kötelező leíró és adminisztratív adatok		
Adatelem	Adattípus	Leírás
Leíró adatok nyelve	Szöveges mező Legördülő lista	Az adatok leírására használt nyelv megadása
Őrző intézmény neve	Szöveges mező Legördülő lista	Az intézmény hivatalos elnevezése
Gyűjtemény neve	Szöveges mező Legördülő lista	A szervezeti egységnek/gyűjteménynek az intézményen belül kialakított neve
Szakanyag	Szöveges mező Legördülő lista	A 20/2002. (X. 4.) NKÖM rendeletben felsorolt szakleltárkönyvek típusai alapján
Műtárgy/Dokumentum típus	Szöveges mező	Típus megnevezése
Leltári szám	Numerikus mező	A leltári szám három vagy négy, egymástól ponttal elválasztott számcsoporthoz áll
Helyi rekordazonosító	Numerikus mező	A tartalomgazda intézmény rendszere által kiosztott azonosító szám
Megnevezés	Szöveges mező Legördülő lista	A tárgy általánosan ismert és használt, tudományosan pontos szakirodalmi megnevezése
Cím	Szöveges mező	A műtárgy/dokumentum eredeti vagy hagyományosan használt címének megadása

¹² Érzékeny adat: minden olyan mező adata, amely mezőtartalmak további feltétel nélküli nyilvánosságra kerülését jogszabály tiltja, illetve amely adatokra a múzeum felelős vezetője ilyen értelmű korlátozást ír elő a kulturális javak védelme érdekében.

A műtárgyleírások szolgáltatójának adatai	Szöveges mező, URL	Az intézmény webes katalógusának neve, URL-je
Műtárgyleírás URL-je	URL	Az adatgazda saját nyilvános online szolgáltatásában elérhető műtárgyleírás URL-je (lehetőleg a "HTTP-URI" ajánlásnak (https://www.w3.org/TR/uri-clarification http://www.cidoc-crm.org/implementation-recommendations) megfelelő PID (https://en.wikipedia.org/wiki/Persistent_identifier) formájában).
Műtárgyleíráshoz tartozó fájl típusa	Szöveges mező	TEXT, IMAGE, SOUND, VIDEO, 3D
Műtárgyhoz tartozó fájl közvetlen linkje (előnézet)	URL	A műtárgyleíráshoz csatolt médiaállomány publikus változata, amelyre a mellékelt jognyilatkozat vonatkozik.
Műtárgyleíráshoz mellékelt fájlra vonatkozó jogok	Szöveges mező	A közzétételre vonatkozó jogi keretek megadása
Jognyilatkozat	Szöveges mező	A metaadatok és a médiaállomány felhasználására vonatkozó jogi szabályozás megadása
Szakanyagtól függően		
Készítő/Alkotó	Szöveges mező Legördülő lista	Ez a rovat két részből/mezőből áll. Az elsőben, amennyiben ismert (pl. régészeti, történeti, néprajzi, képző- és iparművészeti anyagnál), a készítő/alkotó személyt kell feltüntetni — a gyűjtemény által épített, bővíthető, ellenőrzött „személylistából” választva. E listát úgy kell összeállítani, hogy (pl. a születés és halál évszámával) biztosítsa az esetleg azonos nevű, de különböző személyek egyértelmű azonosíthatóságát. A lista azonban nem csak természetes személyekből állhat: intézménynév vagy más, „név típusú” összetevői is lehetnek.
Kor	Szöveges és/vagy numerikus mező Legördülő lista	A keletkezés, készítés ideje. Olyan (természettudományi, régészeti, stb.) tárgyaknál, amelyekkel kapcsolatban a relatív kronológia használatos, szöveges megjelölés használható: késői vaskor, nagyrévi kultúra, avar, gepida, stb. Ősmaradványok, kőzetek és ásványok esetében a geológiai, embertani anyagnál pedig a régészeti/történeti kort (kultúrát) kell feltüntetni.
Keletkezés/Készítés ideje	Numerikus és/vagy szöveges mező	Minél pontosabb, akár napra meghatározott időpontot kell megjelölni. Ha ez nem lehetséges, törekedni kell évtizedes, de legalább évszázados pontossággal körülhatárolni az időpontot (pl. 1920-as évek, XIX. sz. közepe, XVIII. sz.).
Keletkezés/Készítés helye	Szöveges mező	A lehető legpontosabb — ahol lehet, az intézmény által meghatározott helységnévtár vagy az

	Legördülő lista és szabad szöveges mező	intézmény által bővíthető tárgyszólista szerinti – szabványos helységnevet kell feltüntetni. A helységen belüli, esetleg közelebbi, pontosabb meghatározásra külön rész (számítógépes nyilvántartás esetén „szabadszöveges” mező) szolgál e rovaton belül, ahová pl. puszták, majorok, dűlők, falurészek, hegyek vagy völgyek, belterületen utcák, terek, stb. elnevezése, ház- vagy helyrajzi szám kerülhet.
Lelőhely/Gyűjtőhely	Szöveges mező Legördülő lista és szabad szöveges mező	Kitöltéséhez értelemszerűen lásd „A keletkezés/készítés helye” pontnál írottakat.
Anyag	Szöveges mező Legördülő lista és szabad szöveges mező	A rovat két részből/mezőből áll. Az elsőben ellenőrzött, a gyűjtemény által épített, és bővíthető tárgyszólista használata kötelező. Itt az anyagfajta tömör, de pontos meghatározása szükséges. A második rész (számítógépes nyilvántartás esetén szabad szöveges mező) pl. a dominánstól eltérő anyag(ok) felhasználásával történt díszítés, kezelés rögzítésére szolgálhat.
Technika	Szöveges mező Legördülő lista és szabad szöveges mező	A rovat két részből/mezőből áll. Az elsőben ellenőrzött, a gyűjtemény által épített és bővíthető tárgyszólista használata kötelező, amelynek felhasználásával tömör, de pontos kifejezésekkel kell meghatározni a készítés, ill. a megmunkálás módját. A második rész (számítógépes nyilvántartás esetén szabadszöveges mező) egyéb, kiegészítő információk rögzítésére szolgál.
Faj	Szöveges mező Legördülő lista	A leltározott darab(ok) faji hovatartozása, az adott tudományterület tudományos nevezéktanának megfelelően.
Életkor	Numerikus mező	Embertani leletek esetében, ha megállapítható
Nem	Szöveges mező	Embertani leletek esetében, ha megállapítható
Darabszám	Numerikus mező	Az azonos funkciójú, leírású, összes tartalmi adatukban megegyező tárgyakból/dokumentumokból — tudományos vagy kiállítási érdekből — több is szerepelhet a gyűjteményben, akár azonos leltári számon.
Méret	Numerikus és szöveges mező	A méretadat általában három részből (számítógépes nyilvántartás esetén három mezőből) áll. Az első a mérés „dimenziójának” megnevezése (magasság, szélesség, hosszúság, talpátmérő, súly, finomság,

		ujj hossz, oldalak száma stb.); a második a méret számmértéke (legfeljebb két tizedesjegy pontossáig); a harmadik pedig a mértékegység megnevezése.
További ajánlott mezők – szakanyagtól függően		
Használat ideje	Numerikus és/vagy szöveges mező	A használat időtartamát („től-ig” határok között), illetve felső határát (pl.: a használatból - ill. forgalomból - való kivonás vagy a földbe kerülés stb. időpontját), bizonyos esetekben pedig a jellemző használat korát lehet rögzíteni — a „Kor” rovatnál leírtakat értelemszerűen figyelembe véve, azzal a kiegészítéssel, hogy itt nem csak egyszeres választás lehetséges. Ezen kiegészítő, további információk rögzítése a számítógépes nyilvántartás esetén külön „szabad szöveges mezőben” történik.
Használat helye	Szöveges mező Legördülő lista és szabad szöveges mező	Ha a használat helye(i) eltér(nek) a készítés/keletkezés, ill. a gyűjtés/feltárás helyétől. Kitöltése értelemszerűen hasonló, mint „A keletkezés, készítés helye” rovaté. A műtárgy szélesebb körű használata esetén a külön részben (szabad szöveges mezőben) az általános, közigazgatási vagy földrajzi egység, illetve tájegység nevét kell feltüntetni.
Típusnév	Numerikus és szöveges mező	E rovatban az adott tárgyfajta (kereskedelemben is használt) típusjelölését kell rögzíteni. Példák: (televíziós készülék) Orion AT 505; (impulzus-generátor) EMG 1132; (Eötvös-Pekár rendszerű torziós inga) G2A.
Publikus részletes leírás	Szöveges mező	A műtárgy részletes, publikusnak szánt leírása
Szakirodalom, hivatkozás	Szöveges mező, URL	A darabra vonatkozó, a meghatározást, feldolgozást segítő vagy éppen a rá épülő/hivatkozó, megjelent vagy egyéb módon hozzáférhető (pl. szakdolgozat, disszertáció) jelentősebb publikációk rögzítésére szolgáló rovat. Publikációnak kell tekinteni, és e rovatban fel kell tüntetni a nagyobb kiállításokon történt bemutatást is, ill. azok katalógusát, vezetőjét. Számítógépes nyilvántartás esetén e rovat elkülönített mezője ad lehetőséget más multimédia-hivatkozás pontos megjelölésére.

LIDO specifikáció

Kötelező leíró és adminisztratív adatok

- Leíró adatok nyelve (lido:descriptiveMetadata+xml:lang, ha elegendő, akkor a kétbetűs: http://en.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-1)
- Megnevezés (lido:objectWorkType)
- Cím / Műtárgy elnevezése/megnevezése (lido:titleSet)
- Műtárgyhoz tartozó fájl tartalmi típusa kötött listából (Europeana típus): TEXT, IMAGE, SOUND, VIDEO, 3D (classification@type="europeana:type")
- TEXT típus esetén a szöveg nyelve (classification@type="language")
- Gyűjtemény neve (hu/en) (classification@type="collection name")
- Őrző intézmény adatai: név (hu/en), honlap URL címe, m.cí koordináták a térképen (lido:repositoryWrap)
- Leltári szám (lido:workID@type="inventory number")
- Helyi rekordazonosító (lido:recordID)
- lido:recordType pl.: item, collection, series, group, volume, fonds (egy leltári tétel leírása
általában: item)
- A műtárgyleírások szolgáltatójának adatai (pl.: intézmény webes katalógusának neve, URL-je) (lido:recordSource@type="dataProvider")
- Műtárgyleírás URL-je az intézmény szolgáltatásában (lido:recordInfoLink)
- Műtárgyhoz tartozó fájl közvetlen linkje: bélyegkép (lido:resourceRepresentation@type="image_thumb" / lido:linkResource),
szolgáltatási kép
- vagy egyéb fájl (lido:resourceRepresentation@type="image_master" / lido:linkResource) (nem kép formátumok esetén nem szükséges használni az image_thumb és image_master típust)
- Műtárgyleíráshoz mellékelte fájlra vonatkozó jogok (lido:rightsResource) (lásd az alábbi oldalon felsorolt Creative Commons licenszek közül:
<http://pro.europeana.eu/available-rights-statements>)

Kötelezően ajánlott (relevanciától, illetve a leírás mélységétől függően)

Részletes műtárgyleírás (lido:objectDescriptionSet)

lido:eventWrap – Kötelezően ajánlott event típusok (eventType) ha relevánsak:

"production", "creation", "designing", "planning", "publication", "excavation", "finding",

"acquisition", "collection" (ezen kívül bármely gyűjteményspecifikus event típus használható).

Az event-eken belül ajánlott a szereplők (pl.: Készítő/Művész ; Gyűjtő/feltáró stb.), dátumok (pl.: Készítés dátuma; Keletkezési kor stb.), helyek (pl:Gy.űjtés helye; Használat helye stb.), anyag, technika megadása

Többnyelvű leírások (amennyiben elérhetők).

További információ a LIDO-ról:

<http://www.lido-schema.org/schema/v1.0/lido-v1.0-schema-listing.html>

III. DIGITÁLIS OBJEKTUMOKRA VONATKOZÓ KÖZZÉTÉTELI ELVÁRÁSOK

Az Europeana Publikációs Keretrendszer Digitális tartalmakra vonatkozó útmutatója alapján¹³

A digitális objektumok közzétételének szintjei

Az Europeana Publikációs Keretrendszer négy publikációs szintet különböztet meg. 1. szint a legalacsonyabb, ami csak annyit tesz lehetővé, hogy a gyűjtemény láthatóvá váljék. Az 1. szintnek megfelelő digitális objektumok elegendőek a publikus szolgáltatásokban való megjelenéshez a keresőmotorok számára, ezáltal lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy megtalálják a tartalmakat. A Keretrendszer további három szintet határoz meg, attól függően, hogy a tartalomszolgáltató, milyen minőségű tartalmakat tesz közzé, és milyen felhasználási jogokat határoz meg.

1. Képfájlok

1. szint A képfájlokra vonatkozó minimumkövetelmények

1 A képi források publikálásához szükséges egy linket biztosítani vagy közvetlenül a képfájlhoz vagy a weboldalhoz, amelyen a képfájl elérhető. A találati felületeken való megjelenítéséhez közvetlen kapcsolatot kell megadni egy képfájltra mutató linkkel, amely egy legalább 0,1 megapixeles, ~ 400 pixel széles előnézeti képre mutat, amely illusztrációként szolgál a találathoz.

A képfájlok műszaki feltételei (2-4-es szintek)

2. szint (A közzétételi szolgáltatás, mint bemutató platform): Ha a közzétételi szolgáltatás tematikus gyűjteményei, virtuális kiállításai számára engedélyezni szeretné képfájlok felhasználását, a képfájt, akkor egy közvetlen linket kell biztosítani a legalább 0,5 megapixel méretű kb. ~ 800 pixel széles képfájlhoz.

3. szint (A közzétételi szolgáltatás, mint nem kereskedelmi célú újrafelhasználás terjesztési platformja): Ha szeretné az közzétételi szolgáltatást, mint terjesztési platformot használni, amely lehetővé teszi a képfájlok nem kereskedelmi célú használatát a magánszemélyek, a pedagógusok és a kutatók számára. A képfájlokat a fenti 2. szintben leírt kritériumok

¹³ A keretrendszernek a tartalmakhoz kapcsolódóan négy kritériuma van, amely vonatkozik a tartalom minőségére és a hozzájuk fűződő felhasználási jogokra. A tartalomszolgáltató minél magasabb minőségű tartalmat és adatot tesz közzé, annál több lehetőséget biztosít a felhasználók számára. A tartalmak felhasználása ennek megfelelően, egyre szélesebb körben valósulhat meg az oktatásban, kutatásban és a kreatív ágazatokban. További információkért lásd [Europeana Publishing Framework](#)-ot és [Europeana Publishing Guide](#)-ot.

megfelelően kell publikálni, és el kell látni olyan jogi nyilatkozattal, amely lehetővé teszi az nem kereskedelmi célú újrafelhasználást is.

4. szint (közzétételi szolgáltatás, mint ingyenes újrafelhasználási platform): Ha a közzétételi szolgáltatást olyan platformként szeretné használni, amely lehetővé teszi a szöveges anyagok szabad újrafelhasználását. A képfájlokat a fenti 2. szintben leírt kritériumok megfelelően kell publikálni, és el kell látni olyan jogi nyilatkozattal, amely lehetővé teszi az ingyenes újrafelhasználást.

A képfájlokra vonatkozó követelmények (összefoglaló táblázat)

	Szintek	Közvetlen link a szolgáltatott digitális tartalmakhoz	Szükséges API megjelenések	Előnyök
1.	A közzétételi szolgáltatás, mint egy keresőmotor. „Keresni és böngészni a gyűjteményeket online szeretném”	Minimum 0.1 megapixeles méretben	Metaadat és közvetlen link az objektumhoz	Megtalálhatóság – Keresőmotorok által indexelt linkek, linked data technológia használata Webes forgalom – kattintások az forrásintézmény webhelyére
2.	A közzétételi szolgáltatás mint bemutató platform "Online vezetést szeretnék a gyűjteményekben"	Minimum 800+ pixel széles	Metaadat és közvetlen link az objektumhoz	Használata tematikus gyűjteményekben - kapcsolat más gyűjteményekkel. Több marketing a közzétételi szolgáltatáson keresztül
3.	A közzétételi szolgáltatás, mint szolgáltató platform, újrahasznosítási céllal, nem	Minimum 1200+ pixel széles ajánlott	Metaadat és közvetlen link az objektumhoz plusz egy szűrő az újrafelhasználható objektumokhoz	Megjelenítések - a közzétételi szolgáltatáson kívül is, platformokon megtekintett

	kereskedelmi szándékkal. „Szeretném megtalálni, megtekinteni és használni gyűjteményeim a saját nem kereskedelmi célú projektekben.”			gyűjtemények Használja a közzétételi szolgáltatás partnereit és projektjeit pl. oktatás és kutatás Használat harmadik fél alkalmazásaiban és szolgáltatásaiban.
4.	A közzétételi szolgáltatás, mint egy ingyenes újrafelhasználási platform. „Szeretném megtalálni, használni, nézni, a gyűjteményeket bármilyen módon.”	Minimum 1200+ pixel széles ajánlott	Metaadat és közvetlen link az objektumhoz plusz egy szűrő az újrafelhasználható objektumokhoz	Használat a nyílt platformokon, mint a Wikimédia Használat a kreatív iparágakban Használat a kereskedelmi alkalmazásokban és szolgáltatásokban

2. Szövegfájlok

A szövegfájlok minimális követelményei (1. szint)

A szöveges dokumentumokat elsődlegesen olvassuk; ezért a legjobb gyakorlat, hogy szövegalapú dokumentumokat teljes terjedelmükben tegyük közzé, megfelelő felbontásban az olvashatóságuk támogatása érdekében, és ha lehetséges, lássuk el kereshető réteggel. A szöveges dokumentumok egyszerű újrafelhasználása érdekében ajánlott, hogy amennyiben a jogi feltételek ezt megengedik a felhasználók letölthessék a dokumentumokat a megengedett fájlformátumokban. A szöveges dokumentumok publikálásánál egy, a dokumentumfájlra mutató közvetlen linket kell megadni, amellyel egy dokumentum-nézegetőben vagy egy böngészőben a dokumentumot meg lehet jeleníteni.

A találati felületeken való megjelenítéséhez javasolt egy képfájlra mutató link létrehozása is, amely egy legalább 0,1 megapixeles, ~ 400 pixel széles előnézeti képre mutat.

A szövegfájlok műszaki feltételei (2-4. szintek)

2. szint (A közzétételi szolgáltatás, mint bemutató platform): Ha engedélyezni szeretné az közzétételi szolgáltatás számára, hogy bemutassa és hozzáférhetővé tegye a gyűjtemény szöveges dokumentumait a szolgáltatás tematikus gyűjteményeinek részeként (pl. virtuális kiállítás). A tematikus gyűjtemények webhelyén legalább egy közvetlen linket kell megadnia, amely a lehetőleg PDF formátumú dokumentumra mutat. A dokumentum így közvetlenül elérhető lesz a tematikus gyűjtemények PDF-olvasókon keresztül. Javasoljuk a kétrétegű PDF-fájlok használatát a dokumentum tartalmában való kereséshez.

3. szint (A közzétételi szolgáltatás, mint nem kereskedelmi célú újrafelhasználás terjesztési platformja): Ha szeretné az közzétételi szolgáltatást, mint terjesztési platformot használni, amely lehetővé teszi a szöveg nem kereskedelmi célú használatát a magánszemélyek, a pedagógusok és a kutatók számára. A dokumentumokat a fenti 2. szintben leírt kritériumok megfelelően kell publikálni, és el kell látni olyan jogi nyilatkozattal, amely lehetővé teszi az nem kereskedelmi célú újrafelhasználást is.

4. szint (közzétételi szolgáltatás, mint ingyenes újrafelhasználási platform): Ha a közzétételi szolgáltatást olyan platformként szeretné használni, amely lehetővé teszi a szöveges anyagok szabad újrafelhasználását. A dokumentumokat a fenti 2. szintben leírt kritériumok megfelelően kell publikálni, és el kell látni egy olyan jogi nyilatkozattal, amely lehetővé teszi az ingyenes újrafelhasználást.

3. Hangfájlok

Hangfájlok minimális követelményei (1. szint)

A legjobb gyakorlat, ha az hangfájlokat olyan minőségben teszik közzé, amely megőrzi az eredeti fájl minőségét. Közzététel esetén fontos kritérium a közvetlen hozzáférés az hangfájlhoz. Javasolt a webböngészőben való lejátszás további szoftverek (bővítmények) nélkül. Az hangfájlok publikálásakor közvetlen linket kell megadni, amely vagy az hangfájltra, vagy arra a weboldalra mutat, amelyen a hangfájl hozzáférhető.

A találati felületeken való megjelenítéséhez javasolt egy képfájltra mutató link létrehozása is, amely egy legalább 0,1 megapixeles, ~ 400 pixel széles előnézeti képre mutat (pl. lemezborító).

Hangfájlok technikai kritériumai (2-4-es szintek)

2. szint (A közzétételi szolgáltatás, mint bemutató platform): Ha a közzétételi szolgáltatás tematikus gyűjteményei, virtuális kiállításai számára engedélyezni szeretné hangfájlok felhasználását, a hangfájlt, vagy legalább egy közvetlen kapcsolatot a hangfájlhoz, olyan

formátumban kell beilleszteni, amelyet a HTML5 közvetlenül támogat. Törekedni kell rá, hogy a hangfájl minősége a lehető legmagasabb legyen, vagyis a lehető legközelebb álljon a veszteségmentes fájlban kódolt digitális forrásfájlhoz. E követelményeknek megfelelő hangfájlok közvetlenül elérhetők lesznek tematikus gyűjteményoldalak beágyazott hangfájlaiként.

3. szint (A közzétételi szolgáltatás, mint nem kereskedelmi célú újrafelhasználás terjesztési platformja): Ha szeretné az közzétételi szolgáltatást, mint terjesztési platformot használni, amely lehetővé teszi a hangfájlok nem kereskedelmi célú használatát a magánszemélyek, a pedagógusok és a kutatók számára. A hangfájlokat a fenti 2. szintben leírt kritériumok megfelelően kell publikálni, és el kell látni az öt jogosultsági nyilatkozat egyikével, amely lehetővé teszi a nem kereskedelmi célú újrafelhasználást is.

4. szint (közzétételi szolgáltatás, mint ingyenes újrafelhasználási platform): Ha a közzétételi szolgáltatást olyan platformként szeretné használni, amely lehetővé teszi a hangfájlok szabad újrafelhasználását. A dokumentumokat a fenti 2. szintben leírt kritériumok megfelelően kell publikálni, és el kell látni egy olyan jogi nyilatkozattal, amely lehetővé teszi az ingyenes újrafelhasználást.

4. Videofájlok

A videofájlok minimális követelményei (1. szint)

A streaming videó minősége számos tényezőtől függ. A forrásfájl minőségétől, a tömörítéshez kiválasztott kódolás típusától, a fájl frame- és bitrátájától, és a hálózat adatátviteli sebességétől. A videó streaming azon szabványokra támaszkodik, amelyek különböző böngészőkben működnek. A videofájlok lejátszási minősége egyaránt függ a fájl-tömörítéstől, és a végfelhasználó eszközeinek beállításától. Ugyanígy a robusztusság és a videó lejátszási szolgáltatás kapcsolódása jön létre. A kulturális örökségi mozgókép anyagokat eredeti képarányukban kell szolgáltatni. A használt kodekek és fájlformátumok tekintetében előnyben kell részesíteni azokat a nyílt formátumokat, amelyeket a webböngészők további szoftverek (bővítmények) nélkül képesek lejátszani.

A hangfájlok publikálásakor közvetlen linket kell megadni, amely vagy a videofájltra, vagy arra a weboldalra mutat, amelyen a videofájl hozzáférhető. A találati felületeken való megjelenítéséhez javasolt egy képfájltra mutató link létrehozása is, amely egy legalább 0,1 megapixeles, ~ 400 pixel széles előnézeti képre mutat (pl. Általában ez egy részlet a videóból vagy a film plakátja).

A videofájlok műszaki feltételei (2-4. Szintek)

2. szint (A közzétételi szolgáltatás, mint bemutató platform): Ha a közzétételi szolgáltatás tematikus gyűjteményei, virtuális kiállításai számára engedélyezni szeretné hangfájlok felhasználását, a videofájlt, vagy legalább egy közvetlen kapcsolatot a hangfájlhoz, olyan formátumban kell beilleszteni, amelyet a HTML5 közvetlenül támogat.

A videofájlnak minimálisan 480 pixel függőleges felbontással kell rendelkeznie. E követelményeknek megfelelő videofájlok közvetlenül elérhetők lesznek tematikus gyűjteményoldalak beágyazott videofájlaiként.

3. szint (A közzétételi szolgáltatás, mint nem kereskedelmi célú újrafelhasználás terjesztési platformja): Ha szeretné az közzétételi szolgáltatást, mint terjesztési platformot használni, amely lehetővé teszi a videofájlok nem kereskedelmi célú használatát a magánszemélyek, a pedagógusok és a kutatók számára. A videofájlokat a fenti 2. szintben leírt kritériumok megfelelően kell publikálni, és el kell látni olyan jogi nyilatkozattal, amely lehetővé teszi a nem kereskedelmi célú újrafelhasználást is.

4. szint (A közzétételi szolgáltatás, mint ingyenes újrafelhasználási platform): Ha a közzétételi szolgáltatást olyan platformként szeretné használni, amely lehetővé teszi a videofájlok szabad újrafelhasználását. A dokumentumokat a fenti 2. szintben leírt kritériumok megfelelően kell publikálni, és el kell látni egy olyan jogi nyilatkozattal, amely lehetővé teszi az ingyenes újrafelhasználást.

IV. A KÖZZÉTÉTEL KOMMUNIKÁCIÓS SZABVÁNYAI

API

Az API (Application Programing Interface⁽¹⁾=Alkalmazás Programozási Interfész⁽²⁾) olyan funkciók, adatkommunikációs protokollok gyűjteménye, amely lehetővé teszi egy programrendszer programozott elérését anélkül, hogy annak belső működését ismerni kellene. Az API fontos része a dokumentáció, ami leírja használatát.

Az API biztosítja egy programrendszer továbbhasznosítását, csatolását más rendszerhez, illetve új szolgáltatási felület kialakítását erre építve.

A legtöbb modern rendszer már eleve úgy épül fel, hogy a belső (felhasználói felület–modul, modul–modul) kommunikáció is API hívásokat használ, és ezek publikusan is elérhetők.

A modern API rendszerek a biztosított funkciókat Web kompatibilis megoldással prezentálják, teszik elérhetővé, ennek egyik szabványos megvalósítása a REST (Representational State Transfer⁽³⁾). A REST architektúrájú API rendszereket REST API-nak hívják, aminek fontos tulajdonsága hogy a Web eszközein működik és a HTTP (HyperText Transfer Protocol⁽⁴⁾) a kommunikációs protokollja.

A KDS szempontjából az API felületeknek – elsősorban a publikus és szabványos API készletek – kiemelt szerepük van, mivel ezek teszik lehetővé az adatcserét, együttműködést a jelenlegi adatgazdákkal, illetve ez által biztosított az összegyűjtött információk és dúsított adatok továbbhasznosítása.

A következő fejezetekben összegyűjtött, elsősorban közgyűjteményi rendszerek számára tervezett szabványos protokollok is az API fogalmi körébe tartoznak, ez a dokumentáció mint API rendszer tekint ezekre.

A következő fejezetekben leírt protokollok (API rendszerek) – Z39.50, SRU/SRW, OAI-PMH, SWORD – lehetővé teszik a KDS rendszer teljes körű és programozott együttműködését a közgyűjteményi intézmények rendszereivel a metaadatok és a digitális tartalmak szintjén.

Hivatkozás

1. https://en.wikipedia.org/wiki/Application_programming_interface
2. https://hu.wikipedia.org/wiki/Alkalmazásprogramozási_felület
3. https://en.wikipedia.org/wiki/Representational_state_transfer
4. <https://hu.wikipedia.org/wiki/HTTP>

Z39.50

A közgyűjteményi ágak közül elsősorban a könyvtári terület legismertebb, legszélesebb körben elterjedt és implementált szabványos - ANSI/NISO Z39.50-2003⁽¹⁾ - adatlekérdező protokollja, ami lehetővé teszi metaadatok több szempontú keresését, böngészést és a metaadat rekordok MARC importálását. Elsődleges célja az IKR adatbázisok keresésének szabványosítása, bibliográfia, példány és besorolási rekordok többféle MARC szabvány szerinti adatátvétele.

A Z39.50 API az alábbi IKR rendszerek közötti felhasználó által kiváltott adatátvételi munkafolyamatát támogatja:

1. keresés vagy böngészés
2. találat lista megjelenítés
3. rekord részletes adatmegjelenítés
4. rekord átvétel

A Z39.50 API lekérdező nyelve a Bib-1 attribútum készletre épül, preferált adatcsere formátuma a MARC. A szabványosított Bib-1⁽²⁾ attribútum készlet teszi lehetővé a különböző IKR rendszerek között a keresési feltételek egységes értelmezését.

A Z39.50 kommunikációs protokollja TCP/IP⁽³⁾ alapú. (a hálózati kommunikáció nem titkosított, ezért a rendszerek közötti adatcsere lehallgatható harmadik fél által).

Az Z39.50 protokollban támogatott a digitális tartalmak adatcseréje, azonban ennek megvalósítása nem terjedt el széleskörűen, ezért jellemzően a rekord metaadatok alapján - URL megadásával - HTTP protokoll felett biztosított a digitális tartalom elérése.

Hivatkozás:

1. https://groups.niso.org/apps/group_public/download.php/14978/z39-50-2003_s2014.pdf
2. <https://www.loc.gov/z3950/agency/defns/bib1.html>
3. <https://hu.wikipedia.org/wiki/TCP/IP>

SRU/SRW

Az SRU/SRW (Search/Retrieve via URL⁽¹⁾ / Search/Retrieve Web service⁽²⁾) protokoll a Z39.50 utódjának, annak modern verziójának is tekinthető. Fontos jellemzője hogy a kommunikációs csatornája a HTTP protokoll, azaz Web API szolgáltatásként érhetőek el az ezt a lekérdezési módot megvalósító adatbázisok.

Az SRU és az SRW megvalósítás - kommunikációs forma, ugyanazt a funkciókészletet biztosítja, az SRU Web URL hívásokkal, a SRW pedig SOAP protokoll segítségével. Fejlesztési és használati szempontból az SRU, az URL hívás alapú megvalósítás preferált.

Lekérdező nyelve a CQL (Contextual Query Language⁽³⁾), ami a Z39.50 protokollal ellentétben már nem számkódszisztémát használ, a kereső kérdést kulcsszavakkal kell létrehozni. Akár egy böngészőn keresztül, kézzel is meg lehet adni lekérdezést az ilyen protokollt támogató adatbázisokban.

A kereső kérésre adott válasz szintaxisa XML, amiben a metaadatok sémája a közgyűjteményi ágaknak megfelelő, szabványos formátumok lehetnek (Dublin Core, MARC XML, MODS, stb.).

Támogatja a modern OPAC rendszerek facetta funkcióját.

A Z39.50 és SRU/SRW protokollra is igaz, hogy valós idejű lekérdezésre és találatkezelésre lett kidolgozva. Nem célfunkciójuk a programozott és időzített tömeges rekordátvitel (lásd OAI-PMH), de megvalósítható ezen protokollok felett is, amennyiben a szolgáltató rendszerek támogatják a szabványos rekord módosítás időpont lekérdezést.

Hivatkozás:

1. <https://www.loc.gov/standards/sru/>
2. <https://www.loc.gov/standards/sru/companionSpecs/srw.html>

OAI-PMH

Az OAI-PMH (Open Archives Initiative - Protocol for Metadata Harvesting⁽¹⁾) protokoll egy általános metaadat begyűjtő (arató) protokoll, ami a metaadatok időzített gépi begyűjtését teszi lehetővé. Az Z39.50 és a SRU/SRW protokollokkal ellentétben nem a valós idejű keresésre lett kidolgozva, az OAI-PMH célja a forrás adatbázisokból a metaadatok időzített átvétele, az átvett metaadatok tárolása, és erre építve független szolgáltatási rendszer építése.

A fentiek miatt az OAI-PMH protokoll nem definiál összetett lekérdező nyelvet, a metaadatokat a változásuk időpontja szerint lehet lekérdezni és átvenni, kezdő és/vagy vég időpontok megadásával. Amennyiben nincs megadva időpont a lekérdezésben, akkor a teljes metaadat adatbázis lekérdezése és átvétele valósul meg. A protokoll „Set” opciójával lehetőség van a teljes adatbázis helyett egy rész adathalmaz átadására is.

A metaadatok átvétele XML formátumban történik. A protokoll csak a Dublin Core⁽²⁾ metaadatszabvány támogatását követeli meg, ezen túl az adatgazda rendszer határozza meg

hogy milyen egyéb szabvány szerint szolgált metaadatokat. Emiatt bármelyik közgyűjteményi területen használható mint együttműködő protokoll.

Az OAI-PMH kommunikációs csatornája a HTTP protokoll.

A metaadatok begyűjtésének iránya szerint megkülönböztetünk adat-átadót és adat-átvevőt:

- data provider: az adatgazda, az adat-átadó; a szolgáltatást biztosító rendszert OAI-PMH szervernek nevezik
- harvester: az adat-átvevő; az OAI-PMH kliens

Egyszerű és hatékony működése és üzemeltethetősége miatt lett az első számú metaadatcsere protokoll.

Közgyűjteményi rendszerek esetén a komponensek közötti - például OPAC és IKR, adatszinkronizációra is használható.

Hivatkozás:

1. https://en.wikipedia.org/wiki/Open_Archives_Initiative_Protocol_for_Metadata_Harvesting
2. https://en.wikipedia.org/wiki/Dublin_Core

SWORD

A SWORD (Simple Web-service Offering Repository Deposit⁽¹⁾) protokoll metaadatok és digitális tartalmak repozitóriumba feltöltésére kidolgozott szabvány. A protokoll lehetővé teszi a kézi feltöltési és programozott automatikus feltöltési módot.

A SWORD protokoll használatával a metaadatok - például XML formátumban, és a digitális tartalmak repozitóriumba feltöltése a repozitóriumtól független rendszerből megvalósítható úgy, hogy nem szükséges a repozitóriumi rendszert ismerni és közvetlenül használni. Ehhez a repozitóriumi rendszernek támogatni kell a SWORD protokoll szerinti adatfogadást, a független rendszernek pedig támogatni kell a SWORD protokollnak megfelelő adatküldési folyamatot.

A protokoll szerinti folyamat első lépése az autentikáció, amely során a kliens azonosítása megtörténik, és a szerver szolgáltatás visszaadja azokat a gyűjteményeket, amelyekbe az adott kliensnek jogosultsága van felterjeszteni. Azonosítás után van lehetőség csomagokban összefogva metaadatot és digitális tartalmat átadni, korábban feltöltött adatokat frissíteni vagy törölni.

A SWORD protokoll kommunikációs csatornája a HTTP protokoll, erre építve valósul meg a kliens-szerver együttműködés.

Hivatkozás:

1. [https://en.wikipedia.org/wiki/SWORD_\(protocol\)](https://en.wikipedia.org/wiki/SWORD_(protocol))

V. AGGREGÁCIÓ

1. Az aggregáció fogalma, típusai

Aggregáció: tartalmak begyűjtése, megosztása, kereshetővé tétele hozzáadott információkkal

Az aggregáció (fölhalmozást, összegyűjtést) egy olyan praxist jelent, melynek keretében az aggregátor intézmény elsősorban a tartalmak begyűjtésére koncentrál azzal a céllal, hogy azokat hozzáadott információkkal minél szélesebb körben hozzáférhetővé tegye különböző platformokon oktatási és kutatási infrastruktúrák, valamint a nagyközönség számára. Az aggregátor általában nem tárolja a digitalizált források mesterpéldányait (szemben az archívumokkal), csupán szolgáltatási példányokat állít elő és azokat a begyűjtött metaadatokkal egy közös felületen kereshetővé teszi. Az aggregátor további szerepe a begyűjtésen, közzétételen és az adatgazdagításon túl, a tartalmak közti kapcsolatok kiépítése, kontextusba helyezése. Az aggregátorok maguk is lehetnek tartalomszolgáltatók más aggregátorok felé, részt vehetnek nagyobb aggregációs vállalkozásokban

Aggregációs szolgáltatások főbb típusai a begyűjtés hatóköre szerint:

1., Nemzeti (national)

Nemzeti aggregátor, amelynek hatókörét egy adott ország vagy régió határozza meg, és amelynek közreműködői az adott országban vagy régióban vannak.

[Deutsche Digitale Bibliothek](#), [Culturaitalia](#), [Kultura Malapolska](#), [MuseuMap](#), [Forum Hungaricum](#), [DigiPhil](#)

2., Domén (domain)

Domén aggregátor, amelynek hatókörét egy adott ágazat (például múzeumok, levéltárak vagy könyvtárak) határozzák meg, és amelyek közreműködői több országban találhatók.

[The European Library](#), [Európai Levéltári Portál](#), [EU Screen](#), [European Film Gateway](#)
[Deutsches Textarchiv](#), [CARARE](#)

3., Tematikus (thematic)

Tematikus aggregátor, amelynek hatókörét egy adott téma határozza meg (mint például a divat vagy az étel és ital) és amelynek közreműködői több országban találhatók.

[Europeana Fashion](#), [Europeana Food and Drink](#), [MIMO](#), [Biodiversity Heritage Library](#)

Közgyűjteményi aggregátorral szemben támasztott követelmények, elvárások és az aggregátor szolgáltatásai

Technikai szolgáltatások:

- Adatimport a nemzetközi szabványoknak megfelelően formátumban
- Adatexport lehetősége EDM-ben, a közgyűjteményi ágak preferált szabványai szerint pl. LIDO-ban, MARC-ban és egyéb elterjedt formátumokban, akár Excel-ben, PDF-ben, RDF-ben stb. is (általában valamilyen XML-ben történik az adatátadás)
- Adatszolgáltatók adatainak automatikus frissítése (harvesting) OAI protokoll alapján
- Többszintű hozzáférés lehetősége (gyűjteménykezelési, vagyongazdálkodási adatok elérhetősége (mit értünk ez alatt?) zártkörű felhasználók számára)
- Többnyelvű bemutató felület
- Ellenőrzött névterek (ki /hol/ mikor/mit) nemzetközi referenciákkal gazdagítva
- Névterek és kulcsszavak tezauruszba rendezése
- Ellenőrzött folyamatosan bővíthető kulcsszókészlet
- A felhasználók által átadott adatok tisztítása és gazdagítása a névterek és a kulcsszavak szintjén
- Gazdagított, tisztított rekordok ingyen letölthetősége a tartalomszolgáltatók számára
- Rekordok, leválogatások ingyenes letölthetősége a nagyközönség számára
- Rekordok továbbfelhasználására vonatkozó nemzetközi szerzői jogi szabályozások átvétele és alkalmazása (Europeana Licensing Framework (CC0), Creative Commons)
- Szabadszavas kereső
- Összetett, találatorientált keresési opció
- Keresési találatok, tehát az egyes tárgyak Google optimalizálása szemantikus értéknövelt elemekkel

Tudás-koordinációs szerviz feladatok:

- Adatgazdák felé szakmai elvárások (kötelező metaadatok, illusztrációk minősége) és jó módszerek továbbadása ajánlások formájában - módszertani ajánlások
- Ajánlások digitalizációs stratégiákra vonatkozóan
- Továbbképzések, tréningek szervezése és lebonyolítása digitalizáció témakörében
- Digitalizációs projektek szakmai támogatása (módszertani segítség a tervezésben és konkrét munkafolyamatok megvalósításának menedzsmentjében)

- Digitális reprodukciók értékesítéssel kapcsolatos igények továbbítása az adatszolgáltatók felé
- Piaci szereplők (szoftverfejlesztők) által kínált gyűjteménykezelő rendszerek kiválasztásához szakmai ajánlások
- Tartalomszolgáltatók által tervezett kreatív tartalmak, digitális narratívák, virtuális kiállítások megvalósításához szakmai támogatás (jó gyakorlatok, információk továbbadása technikai lehetőségekről)

A Közgyűjteményi Digitalizálási Stratégiában megjelölt aggregátori feladatok:

- részvétel az ágazati ajánlások kidolgozásában;
- szakterületenként digitalizálási módszertani útmutató kidolgozása; szükség esetén további szakági aggregátorok bevonása;
- NISZ Zrt. archiválási feladataiban való koordinációs közreműködés
- felmérések készítése az egyes intézmények digitalizálási kapacitásáról (szakember, géppark);
- intézményi együttműködési modellek kidolgozása (személyi és eszközkölségek megosztásának figyelembevételével);
- javaslattétel az elkészített felmérések alapján regionális digitalizáló műhelyek létrehozására, illetve piaci szereplők esetleges bevonására;
- nemzetközi együttműködések elősegítése (digitális csere lehetősége);
- intézményi, intézményközi projekttervek koordinálása;
- a megvalósult projektek értékelése;
- előrehaladási jelentést elkészítése a Közgyűjteményi Digitalizálási Kollégium részére.

2. Szakági aggregáció – Audiovizuális archívumok, Magyar Nemzeti Filmarchívum

A Magyar Nemzeti Filmalap Közhasznú Nonprofit Zrt. Filmarchívum Igazgatósága a Közgyűjteményi Digitalizálási Stratégia Audiovizuális ágazatának egyik kiemelt Aggregátor Intézménye.

I. Előzmény:

A Digitális Jólét Program keretében a közgyűjteményi terület elkészítette a **Közgyűjteményi Digitalizálási Stratégiát**, amely átfogó koncepciót biztosít az ágazat digitalizálási tevékenységének összehangolásához. Az abban megfogalmazott irányelvek és a célkitűzések lehetővé teszik a kulturális örökség szolgáltatásorientált, hatékony és felhasználóbarát megjelenítését, a lehető legteljesebb hozzáférés biztosítását.

A 1404/2017. (VI. 28.) Korm. határozattal elfogadott Közgyűjteményi Digitalizálási Stratégia kimondja, hogy a közgyűjteményi alaptevékenységek ágazatonként eltérő sajátosságúak, ezért az operativitás elősegítése érdekében nem egy központi nemzeti aggregátorra, hanem külön-külön ágazati aggregátorokra van szükség.

Az aggregációt **közgyűjteményi áganként kijelölt intézmények** együttműködésében, szükség esetén további szakági aggregátorok bevonásával valósítják meg. A közgyűjtemények szoros és összehangolt munkája nyomán biztosítható a szolgáltatásorientált digitalizálás.

Az ágazati aggregátori feladatok ellátása a következőképp alakul (lásd: http://www.kormany.hu/download/9/ac/11000/Közgyűjteményi%20Digitalizálási%20Stratégia_2017-2025.pdf) :

- Könyvtári ágazat – Országos Széchényi Könyvtár
- Múzeumi ágazat – Magyar Nemzeti Múzeum
- Levéltári ágazat – Magyar Nemzeti Levéltár
- Audiovizuális archívumok, mozgóképek – Magyar Nemzeti Filmarchívum, MTVA Archívuma
- Egyéb intézmények, kiemelten egyházi fenntartású intézmények - Forum Hungaricum Nonprofit Kft.

II. Helyzetkép:

A magyar audiovizuális gyűjtemények esetében elmondható, hogy bár jellemző módon a nagyközönség csak a „végeredmény” szempontjából (hanganyag, mozgókép) ismeri ezeket az intézményeket, azonban feladatellátásuk (a tudományos feldolgozás igénye miatt is) ennél szélesebb spektrumú.

Kifejezetten audiovizuális anyagot **elsődleges illetékességi és gyűjtőterületként kezelő közgyűjteménynek jelenleg a Magyar Nemzeti Filmalap Filmarchívum Igazgatósága (a továbbiakban: MNFA) és a Médiaszolgáltatás-támogató és Vagyonkezelő Alap Archívuma (a továbbiakban: MTVA) tekinthető.**

1. Az MNFA a magyar játék-, híradó-, dokumentum-, tudományos-ismeretterjesztő, oktató, animációs, kísérleti, rövid- és amatőrfilmek gyűjtését, megőrzését, archiválását és felújítását, kutatását tekinti fő tevékenységnek. Ezen túlmenően gyűjti a filmekkel és filmszakmával összefüggő dokumentumokat. (plakát, fénykép anyag, vonatkozó szakirodalom).
2. Az MTVA gyűjtési területe a nála keletkezett és rendeltetésszerűen nála maradt audiovizuális tartalmakra és azokhoz tartozó teljes körű dokumentációra terjed ki. Az MTVA audiovizuális archívumainak specialitása, hogy nemcsak tudományos szempontból jelentősek, hanem az MTVA folyamatos műsorgyártási tevékenységének elősegítése szempontjából a folyamatos ügyviteli értékkel is bírnak.

III. A Magyar Nemzeti Filmalap Közhasznú Nonprofit Zrt. Filmarchívum Igazgatósága

A magyar nemzeti filmvagyonot együttesen alkotják a hatályos mozgóképről szóló 2004. évi II. törvény (a továbbiakban: Mktv.) I/A. Fejezet 1. Cím 5/A. § értelmében

- a magyar filmgyártás kezdetétől a magyar nemzeti filmvagyon körébe tartoznak a mindenkorai szerzői jogi törvények alapján a magyar államot megillető vagyoni jogok,
- a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény (a továbbiakban: Szjt.) 64. §-a szerinti filmalkotásokkal összefüggésben a 66. § (1) bekezdésében foglalt eset alapján a magyar államot megillető felhasználási jogok,
- az Szjt. 82. § szerinti szomszédos jogi jogosultságok,
- illetve ezen filmalkotások műpéldányainak, a filmalkotások hanganyagainak, továbbá a filmalkotások előállítása, illetőleg magyarországi terjesztése céljából megalkotott

egyéb szerzői művek műpéldányainak az államot megillető tulajdon- és felhasználási jogok, melyekkel kapcsolatban a vagyonkezelői jogokat az MNFA gyakorolja.

Az MNFA az Mktv. 5/B. § (1)-(2) bekezdése szerint a muzeális intézményekről, a nyilvános könyvtári ellátásról és a közművelődésről szóló 1997. évi CXL. törvény szerinti közgyűjteményként működik. Az MNFA gondozza a részére jogszabály alapján vagy más módon átadott filmalkotásokat és e törvény szerint filmalkotásnak nem minősülő, más szerzői műveket, valamint az ezekhez kapcsolódó egyéb dokumentumokat.

Az MNFA alapfeladata, hogy ellássa a magyar és egyetemes filmkultúra tárgyi, írásos és egyéb dokumentumainak gyűjtésével, feldolgozásával, megőrzésével és széleskörű digitális hozzáférhetőségének megteremtésével kapcsolatos feladatokat.

Ezen felül feladata, hogy szakmai szolgáltatásokkal, kutatási tevékenységgel hozzájáruljon a magyar kultúra fejlődéséhez, segítse a mozgóképkultúrával összefüggő oktatást, valamint belföldi és nemzetközi filmterjesztést folytasson. Az MNFA kezeli a több mint 100 éves magyar filmörökséget, azaz a legnagyobb kulturális értéket képviselő audiovizuális archívumot.

IV. Az MNFA Közgyűjteményi Digitalizálási Stratégia megvalósításában betöltött Aggregátori szerepére vonatkozó tervek

Az MNFA digitalizálási politikájának kialakítása:

- az MNFA gyűjteménykezelő rendszerének (tovább)fejlesztése,
- digitalizálási feladatok prioritásainak elkészítése (prioritáslisták);
- eszközpark-beruházási igények felmérése,
- ágazati adatvagyon-jelentések, digitalizálási eredmények gyűjtése, összegzése, publikálása;
- a közpénzből digitalizált kulturális vagyon kezelésére, jogi státusára, újrahasznosítására vonatkozó irányelvek kidolgozása;
- az audiovizuális archívumok (MTVA-MNFA) közti adatintegráció tematikus, informatikai, szervezeti feladatainak összegyűjtése;
- az MNFA gyűjtőkörének bővítése az új technológiai szolgáltatásokban megjelent dokumentumok gyűjtésére;
- az MNFA a korábbi, széttagolt online felületeinek egyesítése (a Filmarchívum weboldala, publikációi: FILMKULTÚRA, gramofononline.hu, stb.)

Digitalizálási folyamatok infrastrukturális támogatása

- digitalizálási folyamatok kialakítása, infrastruktúra kiépítése (digitalizálási végpontok, felhő-alapú és/vagy lokális tárolókapacitás, megfelelő sávszélesség, mentési, tárolási folyamatok);
- digitalizáló eszközök beszerzése és telepítése;
- digitális kompetenciafejlesztés, oktatás, képzés;
- kompetenciaközpont kialakítása, módszertani segítségnyújtás feltételrendszerének kidolgozása;
- a könyvtári, múzeumi, levéltári ágazat audiovizuális dokumentumainak digitalizálásában való közreműködés.

Együttműködés a közgyűjtemények és köznevelési intézmények között

- oktatási módszertani fejlesztés, az MNFA alapvető feladatai közé tartozik a mozgóképkultúrával összefüggő oktatás támogatása, valamint a nemzeti filmvagyon oktatási célra történő felhasználásának megvalósítása;
- közgyűjteményi - oktatási kollaboratív eszközök fejlesztése;

Nemzetközi együttműködések

- a magyar filmörökség piaci értékének javítása és annak széles körű nemzetközi kommunikációja;
- programok megvalósítása más nemzetközi filmarchívumokkal, filmintézetekkel és filmfesztiválokkal;
- a belföldi és a határon túli magyarság megszólítása érdekében az országos, valamint határon túli magyar nyelvterületeken működő és a külföldi magyar közösségeket kiszolgáló filmszínházakkal és kulturális intézményekkel, külképviseletekkel való stratégiai partnerkapcsolat létrehozása.

Együttműködés a Nemzeti Adattár Projekt (NAP) megvalósításában

- részvétel a Közgyűjteményi Digitalizálási Kézikönyv (a 1175/2018. (III. 28.) Korm. határozat 3.a pontja szerinti Fehér Könyv) elkészítésében;
- részvétel a NAP megvalósíthatósági tanulmányának elkészítésével összefüggő feladatokban.

3. Szakági aggregáció – Audiovizuális archívumok, MTVA Archívuma

Mozgóképtár

Magyarország egyik legnagyobb kulturális kincse ez az archívum. Egyedülálló kortörténeti, művészettörténeti, társadalomtörténeti, technikátörténeti gyűjtemény, melyben számos felvétel egyetlen létező példánya található. Az anyagok digitalizálása folyamatosan zajlik. Archívumunkban találhatóak hírműsorok, sport-, oktató, gyerek- és ifjúsági műsorok, vetélkedők, tehetségkutató versenyek, színházi előadások, videoklipek, dokumentumfilmek, sorozatok, egész estés filmek, illetve rengeteg olyan alkotás, amely a televíziózás elmúlt hatvan éve alatt legendává vált.

A Magyar Televízió és a Duna Televízió adatbázisaiban több mint egymillió műsor adatait találhatjuk meg 1957-től kezdve napjainkig. Ez félmillió óra mozgóképanyagot jelent, melynek jelentős része 16 mm-es filmen, illetve mágnesszalagos analóg hordozókon fellelhető. Ez több mint 130000 filmtekercset és közel 300000 analóg kazettát jelent. Az archívum feladata ezek megőrzése, feldolgozása, digitalizálása és a nagyközönség számára elérhetővé tétele.

Hangarchívum

A Hangarchívum 1957-ben alakult, a magyar rádiózás ezt megelőző 3 évtizedéből szisztematikus gyűjtés nem maradt fenn, a rendszeres gyűjtés ettől az időponttól datálódik. Az ezt megelőző évekből kuriózumok találhatók. A Hangarchívum a legkülönbözőbb témájú és műfajú műsorok megőrzését egyaránt célul tűzi ki: megtalálhatók politikai anyagok, a sport-, kabaré- és színházi közvetítések és rádiójátékok éppúgy, mint egyéb versek és prózai anyagok, riportok és portréműsorok. A Magyar Rádió anyagain kívül egyéb külső forrásokból is bővül a gyűjtemény, mely napjainkban több mint 1 millió tételt számlál.

A Hangarchívum fontos része nevezetes hazánkiai hangja (hogyan csak Nobel-díjasokat említsünk, Szent-Györgyi Albert, Gábor Dénes, Wigner Jenő, Harsányi János, Oláh György).

Zenei Archívum és Kottatár

A Magyar Rádió kottatára 1925-től, az Archívum Kottatára 1928-tól működik. Zenei műsorok hordozón (pl. bakelitlemez) és kottán rögzített anyagait őrzi ez a gyűjtemény. Igazi zenei különlegességek, pl. 1889-es kiadású zongorakivonat, 1956-ban átlőtt kották találhatók itt, de Kodály Zoltán ki nem adott dalának kézzel írott anyaga és a Felszállott a páva dedikált, a Magyar Rádió Zenekarának ajánlott példánya is a kollekció becses darabja. Sokszínű komoly- és könnyűzenei válogatás adja az alapot ahhoz, hogy a Bartók, Petőfi, Kossuth és Dankó rádió szerkesztőinek munkáját segítse és kiszolgálja.

A feladatok közé tartozik az előadói létszámnak megfelelő kotta beszerzése, ezek tárolása, nyilvántartása, kölcsönzése, karbantartása. A nyilvántartáshoz szükséges régi leltárkönyvek, katalóguscédulák helyett ma már számítógépen, integrált könyvtári rendszerben, adatbázisban kereshetők a kották, melyek száma 40 ezerre tehető. A kutatási célok mellett kottatárunk a televíziós műsorok (pl. gálaműsorok, televíziós felvételek stb.) igényeit is kiszolgálja.

Sajtó- és Fotóarchívum

Az MTI könyomatos híreinek állománya, az 1887 és 1949 között és 1956-ban kiadott hírek gyűjteménye jelenleg digitalizálás alatt áll. Az állomány fokozatosan bővül, jelenleg az 1950-től 1987-ig kiadott, mikrofilmen tárolt, mintegy 1,5 millió hír digitalizálása zajlik. A közelmúltat feldolgozó, 1987-től napjainkig tartó digitalizált, kereshető hírgyűjtemény jelenleg 4,5 millió hírt tartalmaz és folyamatosan bővül. Nyitott archívumok szolgáltatás keretében – itt található a rendszerváltás hír-, rádió- és sajtószemle, valamint fotóanyagai is – bárki számára ingyenesen elérhető regisztrációt követően. A sajtóarchívum vállalja háttéranyagok, kronológiai áttekintések, portrék, országismertetők készítését a bel- és külpolitikai, tudományos, kulturális és sporteseményekhez. Ez a szolgáltatás térítés ellenében vehető igénybe.

Az MTI 1924-ben indította fotószolgáltatását. A Fotóarchívum azóta mintegy 13 millió eredeti negatívot gyűjtött össze, ezzel Közép-Európa egyik legnagyobb fotótára. A képek digitalizálása folyamatosan halad. Az állomány 1993 óta védett muzeális érték, melyek tárolásához speciális körülmények szükségesek. Az archívum két részből áll: a filmtárból (negatív és diapozitívok), valamint a papírképek tárából. Ez utóbbiban mintegy 4 millió nézőkép található, melyek az elkészült riportokból kisserkesztett nagyítások.

A digitális fényképezésre áttéréssel egy időben elkezdődött a negatív felvételek értékmentő, retrospektív feldolgozása, a szabadszavas visszakeresést biztosító digitális adatbázisba rendezése. Digitális fotóarchívumunk, a Fotóbank jelenleg már csaknem kétmillió digitális fotót tartalmaz.

NAVA (Nemzeti Audiovizuális Archívum)

A NAVA 2006. január 1. óta gyűjti, feldolgozza (metaadatokkal látja el) és online hozzáférhetővé teszi a magyar a közszolgálati, illetve a legnézettebb kereskedelmi televíziók és rádiók sugárzott műsorát elsősorban oktatási-kutatási céllal. Ezt a gyűjteményt egyedülálló ún. NAVA-pont hálózaton teszi elérhetővé a felhasználók számára csupán országhatáron belül, hanem azon kívül is a Balassi Intézet képviselői és a konzulátusok bevonásával.

A NAVA emellett támogatja a közösségek (iskolák, civil kezdeményezések, archívumok, magánemberek) digitális térhez való kapcsolódásának lehetőségét. Elindította a „NAVA közösségi tér” elnevezésű szolgáltatását, ahol a felhasználók saját gyűjteményt hozhatnak létre jogtiszta audiovizuális anyagok feltöltésével, megosztásával. A Közösségi tér lehetőséget terem arra, hogy egyedi, máshol nem elérhető válogatások is napvilágot lássanak, úgy, hogy az anyagok megőrzése, vagy akár újrafeldolgozása hosszú távon és akár ingyenesen biztosított.

A NAVA tárolt műsorok feldolgozásával összefüggésben a NAVA szolgáltatási körében kognitív fejlesztéseket végez, amelyek hosszú távon az archivátori (feldolgozó) munkát hatékonyabbá és bizonyos folyamatokat automatizálttá tehetik. Ezzel gyorsabbá és mélyebbé válhat a műsoranyag analitikus feltárása. A kognitív, azaz gépi képfelismerő rendszer elsősorban személyek, tárgyak, tereptárgyak felismerésében segíthet.

4. Szakági aggregáció – Könyvtári ágazat, Országos Széchényi Könyvtár

1 Az Országos Széchényi Könyvtár mint ágazati aggregátor

1.1 A KDS-K (Az Országos Könyvtári Digitalizálási Projekt (OKDP))

1.1.1 Az KDS-K összetevői

1.1.1.1 Az KDS-K (OKDP)-t végrehajó partnerkönyvtárak

Az KDS-K (OKDP)-ben **partnerkönyvtáraknak** nevezzük mindazokat a könyvtárakat, amelyek részt vesznek az KDS-K (OKDP) munkájában, illetve a KDS végrehajtásában. Az Országos Széchényi Könyvtár kivételével a többi partnerkönyvtár csatlakozása önkéntes, de az egyes szerepkörök feltételhez kötöttek. Az együttműködést megállapodások útján és a fokozatosság elve alapján lehet megvalósítani.

1.1.1.2 A partnerkönyvtárak szerepkörei

1.1.1.2.1 Az aggregátor

A KDS az OSZK-t határozza meg a könyvtári ágazat aggregátoraként. Az aggregátor feladatát a következőkben jelöli meg:

- részvétel az ágazati ajánlások kidolgozásában;
- szakterületenként digitalizálási módszertani útmutató kidolgozása; szükség esetén további szakági aggregátorok bevonása;
- NISZ Zrt. archiválási feladataiban való koordinációs közreműködés
- felmérések készítése az egyes intézmények digitalizálási kapacitásáról (szakember, géppark) – See also: Részletes helyzetfelmérés;
- intézményi együttműködési modellek kidolgozása (személyi és eszköz költségek megosztásának figyelembevételével);
- javaslattétel az elkészített felmérések alapján regionális digitalizáló műhelyek létrehozására, illetve piaci szereplők esetleges bevonására;
- nemzetközi együttműködések elősegítése (digitális csere lehetősége);
- intézményi, intézményközi projekttervek koordinálása;
- a megvalósult projektek értékelése;
- előrehaladási jelentést elkészítése a Közgyűjteményi Digitalizálási Kollégium részére.

A KDS 3/1 számú melléklete szerint az aggregátor feladatai az alábbiak:¹⁴

- a könyvtári digitalizálási folyamatának megtervezése, stratégiájának kidolgozása,
- a humánerőforrás biztosítása,
- az infrastrukturális környezet kiépítése,
- a szabványosítás,
- a munkafolyamatok megtervezése és támogatása,
- a tananyagok és módszertani tájékoztatók elkészítése,
- a digitalizáláshoz kapcsolódó szakismeretek oktatása,
- a minőségbiztosítás.

Egyéb jogszabályok meghatároznak néhány olyan feladatot az OSZK számára, amely tágabb értelemben aggregátori feladatnak tekinthető. Ezek közül most csak azokat emeljük ki, amelyek a digitalizáláshoz, hosszú távú megőrzéshez és szolgáltatásokhoz kapcsolódnak.

A KDS akciótervében további feladatok is megfogalmazódtak:

- A könyvtári portál (konyvtarak.hu) működtetése
- A könyvtári fogalomtár létrehozása és működtetése

Az OSZK feladata a jogszabályokban és a KDS-ben is meghatározottak alapján, hogy a partnerkönyvtáraktól összegyűjtse az adatokat, valamint a digitális objektumokat és azokat archiválja, szolgáltatassa és továbbítsa más, magasszintű aggregátorok felé (NAP, Europeana, Hungaricana stb.)

Az OSZK feladata a hungarikumok gyűjtése, függetlenül a hordozó anyag formájától. A hungarikumok gyűjtésének érdekében folyamatosan kapcsolatokat épít külföldi könyvtárakkal. Az OSZK és a magyar könyvtári rendszer több tagja kapcsolatban áll határokon túli könyvtárakkal.

A hungarikumok gyűjtésének új módszere a digitális másolatok készítése, készíttetése a külföldi könyvtárakban található hungarikumokról. A hungarikum-gyűjtés egyik lehetséges útja az ún. digitális patriotikum-csere, amelynek keretében a szerződő könyvtárak megállapodnak abban, hogy az általuk őrzött patriotikumok digitális másolatait szerződésben meghatározott formában elcserélik.

¹⁴ A Közgyűjteményi Digitalizálási Stratégia megvalósítása érdekében 2019-2021 között szükséges intézkedésekről, 24.

Az OSZK-nak mint nemzeti könyvtárnak és aggregátornak feladata a külföldi könyvtárakban található hungarikumról készült digitális másolatok gyűjtése, ennek érdekében koordinálja az erre irányuló tevékenységet.

Az aggregátor koordinálja az egyes partnerkönyvtárak digitalizálási tevékenységét, vagy a partnerkönyvtárak közös projektjeinek tervezését és végrehajtást.

A KDS szerint az aggregátor koordinátorként közreműködik a NISZ Zrt. archiválási feladataiban. A könyvtári területen a KIFÜ és az OSZK feladata a hosszú távú megőrzés.

1.1.1.2.2 Digitalizáló műhelyek

A Központi Digitalizáló Műhely az OSZK informatikai fejlesztési programjának keretében jön létre. Az OSZK tervezi, hogy későbbiekben létrehoz mobil digitalizáló műhelyeket is.

Az OSZK Digitalizáló Központja koordinálja az országos digitalizálási programot és egyben az egyik regionális digitalizáló központ szerepét is betölti. Országosan 6 db regionális központ jön létre, melyek kiválasztása pályázat útján történik. A részvételi feltételeket az OSZK és a Közgyűjteményi Digitalizálási Kollégium közösen határozzák meg: ezek a „belépési” feltételek ahhoz, hogy egy intézmény megpályázhassa a feladat ellátását.

A potenciális pályázók azon intézmények lehetnek, akik már rendelkeznek digitalizáló infrastruktúrával és szakértelemmel, valamint erőforrásokat tudnak biztosítani más, a régióban működő intézmények számára is. Ennek érdekében fel kell tárják a régióban a digitalizálásra kijelölt dokumentumok körét, valamint az ezek digitalizálásához szükséges erőforrásokat.

A regionális digitalizáló központok hatókörébe tartozó helyi digitalizáló könyvtárak, amelyek képesek a gyűjteményükben lévő anyag digitalizálására, mivel rendelkeznek saját digitalizáló kapacitással és a szükséges ismeretekkel. Számukra is kötelező az egységes módszertani elvek betartása. Ennek ellenőrzése a Regionális Digitalizáló Központok feladata.

A KDS-K (OKDP) keretében évente jelentős mennyiségű digitális objektum fog készülni. Előreláthatólag ez meg fogja haladni az évi tíz millió objektumok. A digitalizáló műhelyek között világos koordinált munkamegosztást kell kialakítani, amelyért az aggregátor a felelős.

Javaslat a munkamegosztásra:

- az OSZK készíti el
 - saját gyűjteményének az 1952-ig terjedő hungarika-anyagát.
 - 1952 után a magyar történelem, irodalomtudomány, magyar nyelvtudomány és a könyvtártudomány teljes anyagát.

- A regionális digitalizáló központok készítik el
 - a helytörténeti vonatkozású anyagaik digitalizálását,
 - valamint az 1952 utáni magyar szépirodalmat, előre egyeztetett felosztásban (1. kiadások, kritikai kiadások).
- A szakkönyvtárakban, mint regionális- vagy helyi digitalizáló központokban az 1952 utáni gyűjtőkör szerinti szakirodalom kerül feldolgozásra.
- Az egyházi könyvtárak anyagát a digitalizáló központok, illetve a mozgó digitalizálási egységek közreműködésével célszerű feldolgozni.

1.1.1.2.3 Adatgazdák

Adatgazdáknak nevezzük azokat a partnerkönyvtárakat, amelyek adatokat és digitális objektumokat adnak át az aggregátornak. Az átadás módja lehet automatikus és/vagy kézi. Az adatgazdák jogszabályi kötelezettsége, hogy a könyvtári digitalizálásból származó digitális objektumokat és leíró adataikat átadják az aggregátornak. A digitális szolgáltatás az adatgazda feladata, de az aggregátor is vállalhat ilyen tevékenységet - a partnerkönyvtár által jelzett esetleges korlátozások figyelembe vételével.

1.1.1.3 Infrastruktúra

A KDS_K (Országos Könyvtári Digitalizálási Projekt) sikeres megvalósításának feltétele a szükséges informatikai infrastruktúra megléte, illetve kiépítése. Az informatikai infrastruktúra főbb összetevői:

- Hálózati infrastruktúra
- Digitalizálási infrastruktúra
 - Központi (OSZK)
 - Regionális központok
- Tárolók
- Feldolgozó infrastruktúra fejlesztése
- Piaci szereplők bevonása

1.1.1.4 Intézményi együttműködési modellek kidolgozása

Egyeztetve a partnerekkel ki kell alakítani az együttműködési modelleket (személyi és eszközkiadások megosztásának figyelembe vételével). A könyvtárak közötti munkamegosztás és az eszközök, erőforrások kihasználásnak optimalizálása közös érdek.

Az együttműködés alapvető formájaként kialakítandó a partnerkönyvtárak konzultációs szervezete.

1.1.2 A KDS-K (OKDP) funkcionális összetevői

1.1.2.1 Felmérés

A digitális adatvagyon felmérése alapvető érdeke a megőrzéssel foglalkozó intézményeknek. A feladat végrehajtása jelentős nehézségekbe ütközik, tekintve, hogy az egyes digitalizáló intézményekben nincs egységes nyilvántartás a digitalizált dokumentumokról. A digitalizált gyűjteményekről szóló információk összegyűjtése komoly nehézségekbe ütközik, mégis elengedhetetlen egy központi nyilvántartás létrehozása és szolgáltatása a későbbi duplikálás elkerülése érdekében.

1.1.2.2 Digitalizálás

Bejelentési kötelezettség vonatkozik a digitalizálás szándékára, illetve az elvégzett digitalizálásra. Ehhez az OKP is biztosítani fog eszközöket, de előzetesen meg kell határozni a digitalizált objektumok azonosításának rendszerét.

1.1.2.2.1 Digitalizálandó dokumentumok nyilvántartása

A közös katalógusának keretében a leendő digitális nyilvántartást úgy kell kialakítani, hogy az analóg dokumentumok rekordjaival kapcsolatba hozható legyen az adott műre/példányra vonatkozó digitalizálási szándék.

Az eredeti digitalizáltságára vonatkozó adatokat a bibliográfia adatokat is szolgáltató rendszerben (könyvtári rendszer (itt OKP), illetve az azzal szoros kapcsolatban lévő, az elektronikus és digitalizált dokumentumokat (változatokat) szolgáltató rendszerben kell nyilvántartani.

1.1.2.2.2 Digitalizálási folyamatkövető rendszer biztosítása

Az OSZK fejlesztési projektjének keretében megvalósul egy digitalizálási folyamatokat menedzselő rendszer, amely a partnerkönyvtárak számára is biztosítja az egységes digitalizálási folyamat használatát. Digitalizálás

KDS: „A könyvtári dokumentumok digitalizálandó anyagainak kiválasztásában fontos szempont, hogy a magyar vagy magyar vonatkozású hungarikum irodalom digitalizálása az Országos Széchényi Könyvtár, mint kötelezpéldány gyűjtő könyvtár, valamint a hungarikum gyűjtésében és megőrzésében vele együttműködő szak- és egyetemi és egyházi könyvtárak vonatkozásában releváns. Valamennyi könyvtár vonatkozásában elsősorban a jóval kisebb mennyiségű, ám valóban egyedi információs értéket képviselő dokumentumokat, az

egyedinek számító szakirodalmat, közkönyvtárakban a helyismereti-helytörténeti anyagokat szükséges digitalizálni.”

1.1.2.3 Beadás és gyűjtés

A KDS-ben és a jogszabályokban meghatározott aggregációs rendszer magában foglalja az metaadat aggregációs rendszerek funkcióit is, de további funkciókat is meghatároz.

A digitalizált dokumentumok gyűjtését – a nemzeti könyvtár hagyományos szerepének való megfelelésen túl – jogszabályi előírások is az OSZK feladatává teszik: elsősorban a Kulttv. 60/B. § (5) bekezdése és a 61. § (4) bekezdésének n) pontja, valamint a 30/2014. EMMI rendelet 8. §-ának több pontja szabályozza a digitalizált könyvtári dokumentumok gyűjtését és archiválását. Az OSZK-nak a 30/2014. (IV. 10.) EMMI rendelet előírta, hogy a nyilvános könyvtárak által beküldött digitalizált dokumentumokat fogadja, archiválja, gondoskodik ezek hosszú távú megőrzéséről valamint a dokumentumokat a megküldő könyvtár által meghatározott korlátozások figyelembevételével szolgáltatassa ezeket.

Aktív gyűjtésnek tekinthető a partnerek digitalizálási tevékenységének figyelemmel kísérése nyomán az elkészült digitális dokumentumok bekérése, illetve megfelelő felhatalmazás alapján az eredeti tárolási helyéről való letöltése.

Passzív gyűjtés az előállítók által beadott digitalizált dokumentumok fogadása az OSZK részéről. A beadási kötelezettséget az országos szakkönyvtárak és egyetemi könyvtárak számára a 30/2014. EMMI-rendelet 9. § (2) bekezdésének 6. pontja írja elő.

A fentiekén túl a nemzeti könyvtár továbbra is vállalja a könyvtári szférán kívül keletkezett, de a könyvtárak gyűjtőkörébe tartozó dokumentumok digitális változatainak archiválását, szolgáltatását, továbbá erre buzdítja a könyvtári szféra többi szereplőjét is. Biztosítani kell a határon túli könyvtárak által létrehozott, magyar vonatkozású digitalizált anyag gyűjtését, megőrzését és – lehetőség szerint – szolgáltatását.

A kárpát-medencei magyar szervezetek mellett a távolabbi országokban élő magyar kisebbségek kiadványainak digitális begyűjtése is fontos a hungarika állomány teljesebbé tétele érdekében. Ebben a tevékenységben természetes szövetségesei a nemzeti könyvtárnak a Mikes (és más hasonló program) keretében külföldi magyar írott, nyomtatott kiadványokat gyűjtő ösztöndíjasok.

Jelentős hungarika állomány található más országok könyvtáraiban is. Célszerű ezekkel a könyvtárakkal, projektekkel továbbfolytatni az elkezdett jó együttműködéseket.

1.1.2.4 Katalógus

A kiépítendő Országos Könyvtári Platform központi eleme a közös katalógus, amelyet az OKP tagkönyvtárai együtt építenek, beleértve a digitalizált anyagok leírását is. Az OKP katalógusát fel kell készíteni a „hagyományos” központi katalógus funkcióinak ellátására is, azaz az egyes könyvtárak elektronikus katalógusából feltöltés útján is fogadnia kell a rekordokat. Tehát az OKP keretében a Magyar Országos Közös katalógus (MOKKA) is megújul, ezen felül az OKP-ban kell újjáalakítani a muzeális dokumentumok központi nyilvántartását (MKDNY), valamint az időszaki kiadványok központi nyilvántartását (NPA) is. A közös katalógus keretében valósul meg a részdokumentumok új adatbázisa, elsőként a humántudományi bibliográfiai feldolgozás (HUMANUS) megoldásával.

A közös katalógus lehetővé teszi

- a közös katalogizálást a tagkönyvtárak számára,
- a rekordok feltöltését különböző IKR-ekből,
- az időszaki kiadványok állományainak gondozását az egyes könyvtárak számára, közvetlen katalogizálást a konzorciumi formában működő adatbázisok (pl. HUMANUS) építésére.

A közös katalógus tartalmazza az elektronikus, illetve digitalizált dokumentumok leíró metaadatait is, beleértve a technikai és egyéb adatokat is.

1.1.2.5 Hozzáférés-kezelés

Az aggregátor feladata az általános hozzáférés-profilok menedzsmentjének biztosítása. Ezek lehetővé teszik a katalógus, illetve az analóg és digitális gyűjtemények tartalmának elérését korlátozó szabályok kezelését (létrehozását, módosítását, törlését). Feladatuk a könyvtári tartalomszolgáltatás támogatása (e-kölcsönzés, dokumentumküldés, szerzői jogi oltalom alatt lévő művek jogszerű digitalizálása és szolgáltatása), valamint a katalógus bejegyzéseken keresztül elérhető objektumokhoz kapcsolódó korlátozások rögzítése és a szabályoknak megfelelő felhasználói hozzáférés biztosítása a könyvtárban, az interneten vagy zárt hálózati rendszeren.

1.1.2.5.1 Szerzői jogok kezelése

A szerzői jogi törvény védi az alkotókat, és egyúttal korlátozza a könyvtárakban a szolgáltatások nyilvános elérhetőségét. Meg kell oldani a könyvtári e-szolgáltatások jogszerűségét az információszabadság és az alkotók jogainak összehangba hozásával.

A hozzáférést a mindenkor szerzői jogi szabályoknak megfelelően lehet megvalósítani, szabad hozzáférést biztosítva a közkinccsekhez. A jogvédett dokumentumok közül az árva

művek esetében megfelelően dokumentált gondos jogosultkutatást követően a nemzetközi adatbázisba bejelentés és jóváhagyás után az árva műveket online megtekintéssel szolgáltatjuk, míg a jogvédett dokumentumokat erre a célra rendelt számítógépeken a könyvtár épületében tesszük elérhetővé online olvasásra.

A hozzáférés kiszélesítéséhez megoldást nyújthat még a DRM védelem, amely ellenőrizhetővé teszi a felhasználást és érvényesíten tudja az érintett jogtulajdonosok által megadott korlátozásokat.

A közös jogkezelés megvalósítása tenné lehetővé az elektornikus tartalmak széleskörű szolgáltatását. Törekedni kell arra, hogy egy közös jogkezelő szervezet létrehozásával Magyarországon megvalósuljon az e-dokumentumok kölcsönzési rendszere, anélkül, hogy csorbulnának a szerzők jogai.

A digitalizálás során elengedhetetlen a dokumentumok szerzői jogi helyzetének tisztázása, mert enélkül nem tud kiteljesedni a szolgáltatásuk. Figyelemmel kell lenni arra, hogy ezek az információk a leíró adatok mellett rendelkezésre álljanak, és – mivel időben változnak – ezért karbantartásukról is gondoskodni kell.

1.1.2.6 Megőrzés

A digitális objektumok megőrzési felelőssége megoszlik a magyar könyvtári rendszer tagjai és az archiválási feladatokat ellátó szervezetek között. A KDS a NISZ Zrt-t jelöli meg a digitális archiválási feladatok elvégzésére. A könyvtári területen a 30/2014 EMMI rendelet és a 1065/2016 Korm. hat. alapján az OSZK és a KIFÜ látja el ezt a feladatot. A KDS-ben meghatározottak szerint az aggregátorok feladata „a NISZ Zrt. archiválási feladataiban való koordinációs közreműködés”. A könyvtári területen az OSZK, mint aggregátor a KIFÜ-vel együttműködve látja el ezt a feladatot.

A partnerkönyvtárak feladata a technikai lehetőségeiktől függően a hosszú távú megőrzés is lehet, de az aggregációs rendszer és a 30/2014 EMMI rendelet szerint beadási kötelezettségük van az aggregátor felé.

1.1.2.7 Szolgáltatások

A KDS-ben meghatározott átfogó cél szerint „a közgyűjtemények tartalomszolgáltatása szolgáltatásorientált szemléletet tükrözzön: a felhasználói igények ismeretéből kiindulva határozza meg a szolgáltatott tartalmat és annak felhasználhatóságát úgy tervezze meg, hogy az valóban segítse a potenciális felhasználót speciális céljai elérésében, legyenek ezek

rekreációs, oktatási, vagy gazdasági alkalmazási típusúak.” A digitalizálás fő célja tehát a szolgáltatás.

A közgyűjteményi digitalizálási stratégia háromszintű szolgáltatásrendszert határoznak meg. Az egyes közgyűjtemények szolgáltatásait, az aggregátorok szolgáltatásait és a NAP szolgáltatásait.

A könyvtári ágazat digitális szolgáltatásai részben általános célúak, részben a társadalmi elvárásoknak kell, hogy megfeleljenek és a célközönség csoportjainak igényeihez igazodnak.

Az általános célú szolgáltatások a könyvtárak katalógusaihoz kapcsolódó kereső és megjelenítő felületekkel érhető el. A felhasználói élmény fokozására már ezeken a felületeken is lesz lehetőség a megjelenítő felület korlátozott személyre szabásával és a személyes érdeklődéshez kapcsolódó szolgáltatásokkal („én könyvtáram”, kedvenceim). Az általános célú szolgáltatási formák az egyes partnerkönyvtárakban és az aggregátor szintjén is megvalósulnak.

Az általános célú szolgáltatások körébe tartozik a webaratásból származó adatok szolgáltatása is.

A különböző célcsoportok számára készülő tematikus szolgáltatások, megjelenítő felületek a központi adatkezelő rendszer adataira támaszkodva jelenítenek meg tematikus gyűjteményeket a szolgáltató könyvtár által felkínált tematikák szerint. A tematikák meghatározása a társadalmi elvárásokat kell alapvetően figyelembe venni. Kapcsolódni kell a DJP és DOS által meghatározott stratégiai céljaihoz és azok megvalósítási lépéseikhez. A felhasználó aktivitásra ebben a szolgáltatási formában is lesz lehetőség (adatrögzítés, kommentek, címkézés stb.).

A felhasználói élmény és interaktivitás legmagasabb fokát azok a szolgáltatások jelentik, amelyek egy témakört kreatívan, intuitíven dolgoznak föl, feltárják annak kontextusát, szemantikus és asszociatív kapcsolódási pontokat kínálnak a felhasználóknak, felhasználják az animációt, a 3D, az interaktivitás lehetőségeit. Ez a szolgáltatástípus kíván legtöbb együttműködést a köz- és felsőoktatási programokkal. Az aggregációs rendszer mindegyik szintjén készíthetők ilyen szolgáltatások.

1.1.2.8 Azonosítás

A digitalizálás folyamán a digitális dokumentum többféle azonosítási rendszere valósul meg. A digitális objektumok azonosítására az OSZK az NBN-URN rendszert nyújtja a közgyűjtemények számára (nbn.urn.hu). Az azonosító végigköveti a dokumentum teljes

életciklusát. A rendszer biztosítja, hogy az azonosítást használó gyűjtemények által digitalizált bármely fájlról később is megállapítható, hogy mikor, hol készítették. A digitális objektumok további azonosítókkal is rendelkezhetnek, amelyekkel az is megállapítható, hogy milyen műveletek történtek vele.

1.1.2.9 Kompetenciaközpont

A 30/2014. (IV. 10.) EMMI rendelet kimondja, hogy a könyvtári vonatkozású, országos digitalizálás kompetenciaközpontja, koordinálója és aggregátora a nemzeti könyvtár. Kompetenciaközpontként a nemzeti könyvtár feladata az országos könyvtári digitalizálás koordinációja digitalizálási terv alapján és módszertani útmutatók elkészítése, a digitális kompetenciák fejlesztése.

A digitalizálási tervek kidolgozása a kompetenciaközpont feladata a regionális digitalizáló központok és partnerkönyvtárakkal együttműködve. Éves digitalizálási tervek és a végrehajtás ellenőrzése biztosítja a program előrehaladást és áttekinthetőségét.

A kompetenciaközpont feladata, hogy módszertani ajánlásokat készítsen a partnerkönyvtárak számára. A módszertani ajánlások az alábbi területekre terjednek ki:

- a digitalizáló eszközök,
- a digitalizálás módszertana,
- a digitalizálás és állományvédelem kapcsolata,
- a digitális utómunkák,
- a digitalizálás és feldolgozás minőségbiztosítása,
- metaadatok (leíró, technikai, hozzáférést szabályozó, strukturális, megőrzési, esemény stb.). A metaadatokra vonatkozó ajánlások a megújult könyvtári szabványok (RDA, BIBFRAME) hazai elterjesztésével együtt történnek;
- a kiválasztási prioritások
- statisztikák, teljesítménymutatók;
- digitalizálási szótár
- szolgáltatási módszerek
- minőségbiztosítási rendszer.

A kompetenciaközpont feladata a módszertani ajánlásokat összefogó internetes portál létrehozása is.

A kompetenciaközpont feladata a digitális kompetencia-fejlesztés. A digitalizálásban részt vevők és a kapcsolódó területeken dolgozó munkatársaknak átfogó ismeretekkel kell rendelkezzenek a tömeges digitalizálás minőségének biztosításához, illetve a korszerű

szolgáltatások létrehozásához. Ismerni kell a gyűjtemények sajátosságait, az állományvédelem kapcsolódó kérdéseit, az új technológiákat, a gépek kezelését, a képfeldolgozás mikéntjét, a tárolás és megőrzés lehetőségeit, a szolgáltatási módokat és a kapcsolódó szerzői jogi kérdéseket. Központi képzéseket kell létrehozni, hogy egységes szemlélettel történjen a digitalizáló műhelyekben a digitalizálás.

A szervezett, nagytömegű digitalizáláshoz a feladatra és személyre szabott oktatás a leghatékonyabb, amelyben egy általános áttekintés mellett minden résztvevő a saját feladataihoz szükséges elméleti és gyakorlati ismereteket megszerezheti. Ennek egyik eszköze az e-learning. A gyakorlati tudás megszerzéséhez felszerelt műhelyekben kell biztosítani a lehetőséget.

Elképzelhetőnek tartjuk a feladatok egy részének közfoglalkoztatottakkal történő elvégzését, de mindenképpen előzetes betanítással és irányítással, felügyelettel. Az irányító-ellenőrző pozíciókban kizárólag a gyűjteményt ismerő szakembereket javasolunk foglalkoztatni, mert csak így biztosítható a megfelelő minőség a végeredménynél. Állományvédelmi szakember jelenléte nélkülözhetetlen mind az előkészítésnél, mind a digitalizálás befejeztével, sőt az érzékeny dokumentumok esetében a teljes folyamat közben. A digitalizálási folyamat nagyobb része csak megfelelő szakértelem birtokában végezhető el. A digitalizálás kisebb része az, amit betanított munka jelleggel, felügyelet mellett lehet végezni.

A közfoglalkoztatottak bevonása esetén a fluktuáció komoly idővesztést jelenthet, tehát ezt csak szervezett keretek között, hosszabb távú foglalkoztatással lehet elképzelni.

A digitalizálás elméleti és gyakorlati ismereteinek közvetítéséhez és széles körű elterjesztéséhez új tanfolyamok létrehozása szükséges, melyek egy része távoktatási eszközökkel is támogatató.

A digitalizálási projektek vezetőinek szükséges a digitalizálás elméleti és gyakorlati alapjairól egy átfogó képzést indítani, amelynek keretében az elvi alapok, a módszertan, az állományvédelem, a minőségbiztosítás, a technológiai ismeretek, a technikai tudnivalók stb. is átadhatók.

Az OSZK a Könyvtári Intézet közreműködésével tervezi az OKR keretében a webarchiválásról és a digitalizálásról szóló blended (részben távoktatás) formában megvalósuló képzések létrehozását.

Az e-learning alkalmazása lehetővé teszi egyidejűleg több résztvevő képzését, valamint nagyfokú rugalmasságot enged a képzés elvégzésének idejét tekintve, tehát ha nagyobb

mennyiségben képzünk digitalizálókat, akkor mindenképpen célszerű ezt az oktatási formát részben vagy egészében alkalmazni.

Javasolható a moduláris képzés létrehozása, amely a különböző tudásszintekhez összeválogatható modulokat tartalmaz. Az elméleti alapokat minden résztvevőnek javasolt elsajátítani, hogy ezáltal egységesen gondolkodjanak a könyvtári digitalizálás elvi hátteréről.

5. Szakági aggregáció – Levéltári ágazat, Magyar Nemzeti Levéltár

Amikor az aggregációról beszélünk, a legtöbbünk szeme előtt egy keresőmező jelenik meg, ami képes sok intézmény közös adatbázisában egyszerre keresni. Az aggregáció jelentősége a levéltári területen azonban ezt meghaladja.

A levéltári anyag egyedi, kontextusfüggő egységekből áll. Az iratok kapcsolatban állnak egymással és kapcsolatban állnak azokkal, akik létrehozzák, feldolgozzák és használják őket. A kontextus dokumentálása nélkülözhetetlen az iratokban megjelenő kommunikációs folyamatok megismeréséhez, jelentésük megértéséhez. Az aggregáció a levéltári területen lehetőséget teremt a megbomlott kontextus újrateremtésére.

Az aggregáció másik jelentős hozama az egységesítés. A papír alapú világban a nyilvántartások és segédletek fizikailag szeparáltan jelentek meg, ez, és a levéltári anyag leírási igényének nagyfokú diverzitása az oka, hogy a szabványosítás iránti igény a könyvtári területnél jóval később keletkezett.

Jelenleg 83 levéltári intézmény van Magyarországon, beleértve az MNL 20 megyei tagintézményét. Bár a levéltári anyagok aggregációjára több megoldás is született az előző években, egyik sem mondható teljesnek.

A Magyar Nemzeti Levéltár és Budapest Főváros Levéltára 2013-tól kezdődően, a 2012. évi levéltári integrációt követően pedig a 20 megyei levéltár közös nyilvántartó rendszert használ így ennek a 22 levéltári intézménynek az adatai közös kereső felületen, az Elektronikus Levéltári Portálon keresztül elérhetők. Mind a közös nyilvántartást kiszolgáló ScopeArchiv alkalmazás, mind az elektronikus iratok megőrzését biztosító Preservica szoftver a NISZ Zrt infrastruktúráján fut és innen történik a publikus komponensek, az ELP portál és a portál adatait szolgáltató adatbázisok kiszolgálása is.

2015-től kezdődően az egyházi illetve a felsőoktatási levéltárak önálló aggregációs szolgáltatásokat működtetnek, amelyek az NKA támogatásával valósultak meg. A közös adatbázist mindkét esetben a Nemzetközi Levéltári Tanács kezdeményezésére fejlesztett nyílt forráskódú [AtoM \(Access to Memory\)](#) alkalmazás kezeli, amelyet a kanadai [Artefactual](#) cég támogat. Az alkalmazás ingyenes és egyszerű megoldást kínál a kisebb levéltárak számára nyilvántartásaik vezetésére és segédleteik publikálására. A két egyesület egymással együttműködve implementálta magát a szoftvert, végezte el a lokalizálást, majd ezt követően a tartalommal való feltöltést, ami jelentős mennyiségű korábbi segédlet migrálását jelentette. A két egyesület külön szerveren, egymástól különálló adatbázist építve, önállóan működteti a szolgáltatást.

Az egyházi levéltárak ARCA szolgáltatásának (<https://arca.melte.hu/>) neve az archivum és catalogus szavakra, valamint Noé bárkájának latin nevére utal, amelyet a régi tudományosságban gyakran használtak tudományos gyűjtemények megnevezésére. A szolgáltatás üzemeltetője a Magyarországi Egyházi Levéltárosok Egyesülete (MELTE), Az infrastruktúra a Sapientia Szerzetesi Hittudományi Főiskola szerverparkjában került elhelyezésre. A MELTE a szolgáltatást azoknak az egyházi levéltáraknak nyújtja, amelyekben az egyesület tagjai dolgoznak. A szolgáltatáson keresztül elsősorban az egyházi levéltárak törzskönyvi adatai érhetők el, de a szorosan vett fondjegyzék adatain túl tartalmazza az iratképzők leírását is. Jelenleg 49 levéltár, 1366 iratképző, 3759 levéltári leírás adatai kereshetők.

A felsőoktatási levéltárak közös UNIVA keresője az egyházi aggregátorral párhuzamosan készült 2015-ben (<http://univa.mflsz.hu/>). A csatlakozó levéltárak ISDIAH szabvány szerinti leírását tartalmazza, a levéltári egységek (elsősorban fondok, állagok, sorozatok, esetleg annál alacsonyabb szintű egységek) leírásai az ISADg szabvány, az iratképző (fondképző) szervek leírásait pedig az ISAAR szabvány szerint. Az adatbázis feltöltése adatokkal 2015 júliusában kezdődött. Az infrastruktúra üzemeltetését a Szegedi Tudományegyetem Klebelsberg Könyvtár biztosítja. Jelenleg 19 levéltári intézmény 2317 leírása található meg benne.

A közlevéltárak adatait az MNL gyűjti és teszi nyilvánossá. A közlevéltárak és a nyilvános magánlevéltárak tevékenységével összefüggő szakmai követelményekről szóló 27/2015. (V. 27.) EMMI rendelet valamennyi közlevéltár számára előírja a törzskönyvi nyilvántartás elektronikus vezetését, illetve, hogy annak adatállományát az MNL által meghatározott adatszerkezetben és formátumban évente az MNL részére átadja. Az MNL a közlevéltár által átadott törzskönyvi adatállományt maradandó értékű iratként kezeli, és gondoskodik megőrzéséről illetve – szintén a rendelet alapján – a megkapott nyilvántartások kötelezően előírt adataiból évente összeállítja a közlevéltárak egységes törzskönyvi adatbázisát, és azt a honlapján közzéteszi.

A levéltári léptékben frissnek számító jogszabály annak a felismerésnek az alapján rendelte el a közös törzskönyvi nyilvántartások közös publikálását, hogy a korábbi kísérletek a valamennyi levéltár számára hozzáférhető egységes nyilvántartás megteremtésére kudarcot vallottak. A rendeletnek azonban így is maradt két adóssága. Egyrészt a nyilvántartások megosztását nem terjeszti ki a magánlevéltárakra, másrészt a közös nyilvántartás csak a felső szintű levéltári egységeket tartalmazza. Nem a szabályozás hiányossága, sokkal inkább a levéltárak informatikai és infrastrukturális lehetőségeinek korlátjából fakad, hogy az MNL kénytelen a legegyszerűbb, táblázatos struktúrát előírni a nyilvántartások átadására és ezeket

manuálisan transzformálja EAD formátumba. Az EAD fájlokat az MNL a magyar nyelven is elérhető Európai Levéltári Portálra (<https://www.archivesportaleurope.net/hu/home>) tölti fel, így ez jelenleg a legteljesebb magyar levéltári aggregátor.

6. Szakági aggregáció – Múzeumi ágazat, Magyar Nemzeti Múzeum

A Közgyűjteményi Digitalizálási Stratégia (KDS) a múzeumi terület ágazati aggregátorának a Magyar Nemzeti Múzeumot jelölte meg. Mint ágazati aggregátornak fő feladata, hogy a hazai muzeális intézmények digitális tartalmait (metaadatokat és a digitális objektumok szolgáltatási példányait) begyűjtse, majd továbbítsa a Nemzeti Adattár projekt közös keresőszolgáltatása felé. Ezen túlmenően ellátja a KDS-ben felsorolt további szakági aggregációs feladatokat is.

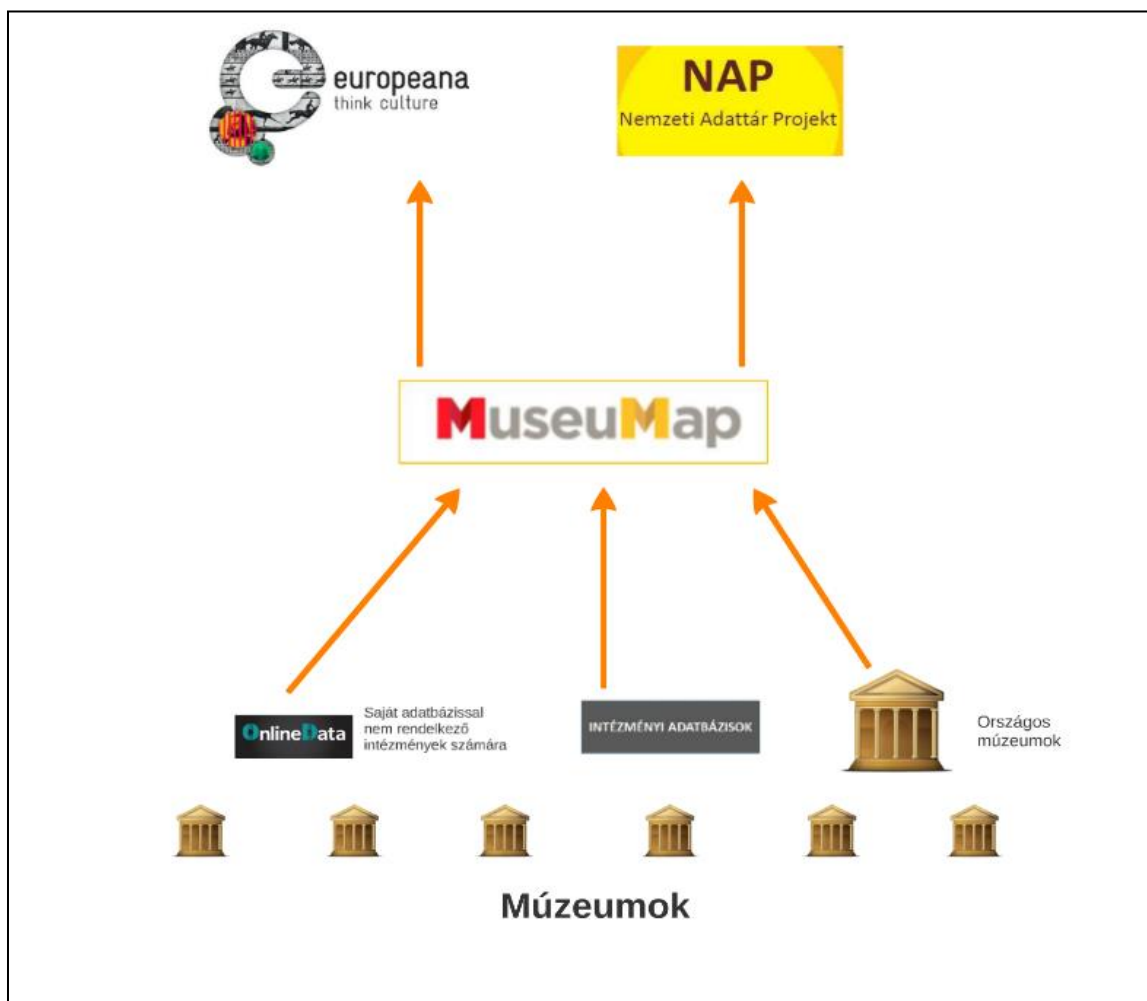
MuseuMap – múzeumi ágazati aggregációs szolgáltatás

A Magyar Nemzeti Múzeum alaptevékenységei között egyik kiemelt feladata a múzeumokban őrzött kulturális javak digitalizálásával összefüggő országos módszertani és koordinációs tevékenység. Ennek az elvárásnak megfelelően 2015-ben, a Magyar Nemzeti Múzeum Országos Muzeológiai Módszertani és Információs Központja egy közös múzeumi digitális műtárgyadatbázis szolgáltatást fejlesztett ki, annak érdekében, hogy a múzeumokban keletkezett digitális műtárgyadatok egy közös keresőfelületen minél szélesebb körben hozzáférhetőek legyenek, ezzel segítve a digitális rekordok társadalmi hasznosulását.

Működési modell

A szolgáltatás működési modellje az Europeana, mint európai szintű aggregációs szolgáltatás működési modelljének hazai adaptációja. A tartalomszolgáltatók háromféleképpen juttathatják el a rekordjaikat a MuseuMap számára: intézményi adatbázisokból, [OnlineData](#) webes alapú beviteli rendszerből vagy országos múzeumokon keresztül.

A múzeumi ágazat aggregációs modellje



Az aggregáció harvesztálási sémája a múzeumi területen nemzetközileg is elterjedt LIDO formátum, de a MuseumMap bármilyen rendszerből képes szabványos formában átadott rekordokat fogadni. A MuseumMap bejegyzett ágazati aggregátor az Europeana adminisztrációs rendszerében, így – igény szerint – képes adatokat szolgáltatni az Europeana-ba is. A jövőben megvalósuló Nemzeti Adattár Projekt közös közgyűjteményi keresőjébe a hazai múzeumi digitális tartalmakat szintén a MuseumMap szolgáltatás továbbítja majd. Az adatok biztonságos tárolásáról és a folyamatos elérhetőségéről a Magyar Nemzeti Múzeum gondoskodik, professzionális bérelt szerveren. Az átadott tartalmak kezelése jogilag szigorúan szabályozott, ez vonatkozik a szerzői jogokra és a digitalizált anyagok védelmére egyaránt. Semmilyen felhasználói akció nem megengedett, ami sérelmes lehet a tartalomgazdára nézve. A hosszú távú működést a szakmailag és technológiailag megalapozott működési modell, a heterogén adatállományok egységes menedzselése és

hozzáadott értékkel történő publikálása, valamint az intézményi háttér (Magyar Nemzeti Múzeum), a folyamatos disztribúció biztosítja.

MuseuMap portál (www.museumap.hu)

A múzeumi aggregációs szolgáltatás publikus felülete a MuseuMap portál, ahol jelenleg több mint 300 ezer rekord között böngészhet a látogató. A portál alapszolgáltatásain (a műtárgyak leíró adatai és a digitális objektumok publikálása) számos funkció érhető el kiszolgálva a partnerintézmények és a felhasználók igényeit. A csatlakozó múzeumok népszerűsítését szolgálja az intézményi profil, a múzeumi események és a gyűjtemények legszebb darabjainak bemutatása. A digitális tartalmakat a felhasználók többféleképpen újrahasznosíthatják: a rekordok letöltése és megosztása mellett a MyMuseuMap oldalon saját galériát és prezentációt állíthatnak össze, amelyeket elmenthetnek vagy megoszthatják a közösségi médián. A portál folyamatos fejlesztés alatt áll.

A KDS-hez kapcsolódó mintaprojekt – minőségi tartalomszolgáltatás

2019 és 2021 között a Magyar Nemzeti Múzeum és a Szépművészeti Múzeum közös mintaprojektet valósít meg minél több hazai muzeális intézmény bevonásával, amelynek célja minőségi digitális gyűjtemény- és szolgáltatásfejlesztés modellértékű kidolgozása. Az utazás témájában elkészített jó minőségű digitális objektumok és a plusz információval gazdagított műtárgyleírások egyrészt a MuseuMap oldalán érhetők majd el, másrészt különböző, elsősorban oktatási célú szolgáltatásokban hasznosulnak többféle platformon.

7. Szakági aggregáció – Egyéb intézmények, kiemelten egyházi fenntartású intézmények, Forum Hungaricum Nonprofit Kft.

A Forum Hungaricum szakmai jogelődje, a Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézet révén mintegy nyolc éves tapasztalattal rendelkezik a kulturális tartalmak digitalizációjának terén. A Közgyűjteményi Digitalizálási Stratégia végrehajtása érdekében aggregátori szerepkört kapott. Működési területéhez az egyéb (kulturális) intézmények, kiemelten egyházi fenntartású intézmények tartoznak. A Forum Hungaricum működési területének meghatározása nem a közgyűjteményi terület hagyományos felosztása (könyvtár, levéltár, múzeum, audiovizuális archívum) szerint történt, hanem gyűjtőkörét elsősorban a tartalom unikális jellege, specialitása, egyedisége határozza meg.

A Forum Hungaricum alapelve az információhoz való hozzáférés biztosítása, célja a társadalmi emlékezetrendszer kiemelkedő fontosságú kulturális intézményeiben őrzött, a mindenkorai múlt különböző formátumú emlékeinek digitális másolata létrehozásában és feldolgozásában való közreműködés, a keletkezett digitális tartalmak megőrzése és hozzáférhetővé tétele. Működése formáját tekintve – a saját állandó szakemberállománya mellett – az országos közfoglalkoztatói státuszra alapul.

Forum Hungaricum Magyarországról az Europeana által regisztrált aggregátor. Pozíciójával segíti azokat az intézményeket, amelyeknél nem, vagy csak részben folyik digitalizáció. A Forum Hungaricum partnerintézményei számára a digitalizáláshoz biztosítja a humánerőforrást kulturális közfoglalkoztatott adatbázis-archivátorok személyében. A partnerintézmények haszonkölcsön szerződés keretében tudnak munkaállomásokat képező számítógépeket, széles formátumú multifunkciós szkennereket, fényképezőgépeket, digitalizáló kártyákat, külső merevlemezeket, 3D modellezésre alkalmas tableteket és egyéb digitalizáló eszközöket igényelni. Az Országos Kulturális Digitalizációs Közfoglalkoztatási Program során keletkezett digitális objektumok a MaNDA DB aggregációs adatbázisba (<https://mandadb.hu>) kerülnek feltöltésre.

A társaság által folyamatosan fejlesztett MaNDA DB adatbázis célkitűzése a digitalizált magyar vonatkozású szellemi, kulturális örökség rendszerezése és a hatályos szerzői jog keretei között a nagyközönség számára nyilvánosságra hozatala egy központi, nyilvános online felületen. A gyűjtés hozzájárul a digitális tartalmak közzétételével elsősorban a közgyűjteményekben őrzött kulturális javaknak a magyar társadalom, valamint a határon túl élő magyar közösségek, illetve a nemzetközi érdeklődők számára való eljuttatáshoz; a

tudományos kutatás elősegítéséhez; a közoktatás számára minőségi digitális tartalmak szolgáltatásához, illetve a helyi közösségek érdeklődési körébe tartozó, helyi gyűjtemények, események digitális lenyomatának az adott közösség felé való közvetítéséhez. A társaság kiemelt feladata az Európai Unió digitális könyvtárába, az Europeana-ba való havonta történő tartalomszolgáltatás.

A MaNDA DB felhőalapú adatbázis közepes szintű mappinget tartalmaz öt dokumentumtípusra (szöveg, kép, hang, audiovizuális anyag, 3D modell) önálló leírórendszerrel. Maga a tárfelület csatlakozik egy paraméterezhető adatbázishoz. A társaság rendszeresen követi az Europeana fejlődéseit, folyamatos a MaNDA DB adatbázis fejlesztése a hatályos keretrendszereknek megfelelően (pl.: Licensing Framework, Publishing Framework). Az adatbázis megvalósítása során elsősorban az Europeana adatbázisának mintájára, és az ott dolgozó szakemberekkel szorosan együttműködve került sor az adatszerkezet megválasztására, a metaadatok, valamint a beviteli űrlap kialakítására. Az adatbázis első szakaszában az Europeana Semantic Elements (ESE) adatszerkezet volt használatban, majd 2014-ben – az Europeana-val összhangban – az Europeana Data Model (EDM) adatszerkezet került bevezetésre.

A digitalizált kulturális tartalmak keresése és böngészése mellett a MaNDA DB adatbázis tételeiből összeállított, hetente bővülő tematikus virtuális kiállításokat tekinthetnek meg az érdeklődők. A virtuális kiállítások a főoldalon, a diavetítés (carousel) kijánlott cikkeiből közvetlenül, vagy a *Tematikus virtuális kiállításaink* menüpont alatti listából érhetőek el. A kiállítások célja, hogy bemutassák az adatbázisba feltöltött kulturális tartalmakat úgy, hogy azt egy új kontextusba, formába helyezik, így akár egymás mellé kerülhetnek olyan tartalmak is, melyeket térbeli, jogi, formai tulajdonságaik választanak el egymástól és emiatt sosem kerülnének egy kiállítótérbe. Az adatbázisban lehetőség van havi rendszerességű hírlevélre való feliratkozásra, ami tartalmazza az adott hónapban megjelent virtuális kiállításokat.

8. A Nemzeti Adattár Projekt

A KDS előkészítése során végzett elemzések alátámasztják, hogy az egyes közgyűjtemények eltérő adatbázisokat és nyilvántartó rendszereket használnak, amely megnehezíti az összefüggő tartalmak kereshetőségét.

A célzott felhasználás legfontosabb gátja egy egységes, **könnyen kezelhető adatnyilvántartási** és az erre épülő **összközgyűjteményi online kereső rendszer** meglétének hiánya. **Ezt pótolja a Nemzeti Adattár Projekt (NAP) nyilvántartási és közgyűjteményi kereső rendszerének kiépítése.**

A rendszer lényege: az együttműködő intézmények továbbra is maguk kezelik és rendszerezik, dolgozzák fel és teszik hozzáférhetővé gyűjteményeiket. **A NAP nem tartalom elhelyezési, hanem kereső oldal**, ennek következtében a létrehozott tartalmakhoz fűződő jogkezelési kontroll továbbra is az egyes intézmények hatáskörében marad.

A NAP saját adatbázisában tárolja a közgyűjteményi objektumok keresését, megtalálását lehetővé tevő adatnyilvántartást (metaadatokat). Ennek keretében a NAP felhasználói élményt nyújtó, ám például továbbközlésre már nem alkalmas (pl. kis felbontású vagy részleges) digitális képet, illetve multimédia másolatot tesz kereshetővé (amennyiben ennek jogi akadálya nincs). Utóbbi elsődleges értelme és haszna az, hogy a szinergikus (többféle gyűjtemény objektumait valamilyen cél érdekében átfogóan) kereső szolgáltatás nem alapulhat csak a szöveges leírásokon, és szöveges dokumentumokon. Ugyan a hagyományos és már most is nagy tömegben elérhető szöveges dokumentumok a legtömörebb információhordozók, ám a megfelelő felhasználói élmény elérésére és különösen az érdeklődés fenntartására viszonylag csekély vizualizációjuk okán kevésbé alkalmasak. Így a felhasználói élmény fokozása, az érdeklődés fenntartása és a közgyűjteményi tudásbázis online átadásának optimalizálása érdekében – modern internet felhasználói attitűdök tapasztalatai alapján – ezeket össze kell kötni a hozzá kapcsolható audiovizuális tartalmakkal, hiszen a laikus (pl. iskolás) felhasználó embert a képekben, videóban, hangfelvételekbe való betekintés, belehallgatás útján lehet első lépésben közelebb hozni a kultúrához. A korszerű internet kereső szolgáltatásokban is ehhez szoktak hozzá a felhasználók: egy kis felbontású „előképet” is megmutatnak a találati listák. Ez alapján csak a valóban érdekes, hasznos tartalmat kéri le a felhasználó a tartalom tulajdonosától eredeti minőségben. Az így tárolt adatokon dolgozik a NAP kereső alkalmazása (kifejlesztendő szoftver). Társadalmi és gazdasági célok szerint más NAP alkalmazások is dolgozhatnak az adatokkal (pl. célzott iskolai programok, a népszerűsítést elősegítő közösségi site-on, stb.).

A cél az, hogy a **nemzeti öntudatra nevelés** és a magyar irodalomból, történelemből, művészetekből összetevődő **nemzeti alapműveltség** elsajátítása során támaszkodni lehessen kulturális-szellemi örökségünk valamennyi közgyűjteményben fellelhető adatára.

Ezért a magyar közgyűjtemények integrált keresőfelületét kell létrehozni. Ennek keretében olyan informatikai megoldást kell alkalmazni, amely képes összefogni a magyar közgyűjtemények által már felhalmozott, ám csak szigetszerűen működő adatbázisokat és egy egységes keresőfelületen kezelni a tartalmakat. **Egy ilyen közös kereső rendszer előnye,** hogy

- a már meglévő, de szétszórt intézményi tartalmakat a társadalmi hasznosulás pályájára tudja állítani,
- közelebb hozza a felhasználót az intézményhez, hiszen az egyszeri érdeklődő nem az őrző intézmény, hanem a „tárgy” irányából közelít a tartalomhoz, ezáltal a felhasználói szemlélet is nagyobb súllyal érvényesülhet,
- egyszerre megjeleníthetők és kereshetők a különböző szakági intézmények, és a már meglévő összközgyűjteményi felületek tartalmai, az ott őrzött dokumentumtípustól (pl. könyv, irat, műtárgy, audiovizuális tartalom) függetlenül, ezáltal elősegítve az interoperabilitást.

A Nemzeti Aggregátor (NAP) és az együttműködő intézmények feladatai és felelőssége

1. A Nemzeti Aggregátor (NAP) mint nemzeti aggregátor akkor tudja betölteni feladatát, ha együttműködik a digitális tartalmakat létrehozó intézményekkel és egyéb szakági aggregátorokkal.

1.1. A hazai aggregációs **modellt három kompetencia szint** egymásra épülő együttműködésében határozzuk meg.

1.1.1. A digitális tartalmak primér előállítási, gyűjteményezési és feldolgozási szintje az egyes közgyűjtemények köre. A közgyűjtemények feladata a digitális tartalmak létrehozása/gyűjtése, feldolgozása, megőrzése és szolgáltatása.

1.1.2. A szakági aggregátorok (nemzeti közgyűjtemények) feladata önálló közgyűjteményi feladataik mellett az egyes közgyűjteményi területek digitális tartalmainak összegyűjtése, a kapcsolódó feladatok koordinálása, más szolgáltatásokkal való együttműködés.

1.1.3. A nemzeti csúcsaggregátor feladata a szakági aggregátorokkal való kooperáció, a kapcsolódó feladatok koordinálása, más szolgáltatásokkal való együttműködés.

1.2. Az aggregált tartalmak a szolgáltatási modellben az adatgazdák szerint reprezentálódnak.

1.2.1. Az adatgazdák saját adataikra vonatkozólag elkülönült adminisztrációs és szolgáltatási felülettel kell, hogy rendelkezzenek.

1.2.2. Az adatgazdák saját adataik felhasználása tekintetében továbbra is teljes szabadsággal rendelkeznek.

2. Az aggregációs és szolgáltatási **stratégia** létrehozása a Nemzeti Aggregátor (NAP) és közgyűjtemények együttes feladata.

2.1. A közgyűjtemények kompetenciája saját digitalizálási és szolgáltatási stratégiájuk meghatározása.

2.2. A szakági aggregátorok feladata, hogy a nemzetközi tendenciák figyelembevételével, azokkal összhangban tervezzék és kialakítsák az aggregációs folyamatot.

2.3. A Nemzeti Aggregátor (NAP) feladata a technológiai platform és szolgáltatási környezet stratégiai tervezése és megvalósítása, a hosszú távú megőrzés feltételeinek biztosítása.

9. Az Europeana

Célja

Az összeurópai digitális könyvtár célja, hogy a közös európai identitás jegyében **Európa digitalizált kulturális örökségét egy felületen elérhetővé tegye**, ezáltal a digitalizált kulturális örökségi tartalmak a gazdasági fejlődésre is ösztönzőleg hassanak. A 2008-ban kétmillió rekorddal elindított szolgáltatás mára közel 60 millió rekordot aggregált, így a világ egyik legnagyobb multimediális könyvtárának számít. Gyűjteményében többféle dokumentumtípus, fotó és műtárgy digitalizált változata, digitális formában létrejött szövegek, hang- és videofelvételek, valamint ezek leíró és technikai metaadatai szerepelnek.

Az Europeana az első, Rajna-szakaszban a mennyiségi mutatókra tette a hangsúlyt, hogy 2010-ig jelentősen növekedjen a begyűjtött objektumok száma. 2011-től, a Duna-szakaszban a szolgáltatásfejlesztés került előtérbe, vagyis, a felhalmozott információkban való eligazodás minél hatékonyabb támogatása. **Ma már egyértelműen a begyűjtött tartalmak kreatív újrahasznosítása a fő cél.** Stratégiája, hogy az Europeana portál ne csak hozzáférést biztosítson, hanem egy olyan interfész legyen, ahol jó minőségű tartalmakat lehet alkotni, kreatívan használni. A nemrég megújuló Europeana portál¹⁵ is ezt a törekvést tükrözi: virtuális kiállítások, tematikus gyűjtemények, web 2.0-ás funkciók, szemantikus adatgazdagítások felkínálásával.

Működése

Az Europeana **finanszírozását** főként az Európai Bizottság végzi, a kapcsolódó projektek keretösszegeit is a bizottság határozza meg. A közelmúltban több fórumon is megfogalmazták, hogy a fenntarthatóság egyre nagyobb terhet jelent, ezért az EB szeretné bevonni a finanszírozásba a tagállamokat is, illetve sürgeti egy üzleti modell kialakításának tervét. Ez a folyamat ösztönzi a csatlakozó partnereket, hogy az elnyert pályázati forrásokat minél innovatívabb módon használják fel.

A szakszerű működést **szakértői csoportok**, projekten belüli **munkacsoportok** biztosítják. Az időszakonként tartott tanácskozások és közgyűlések eredményeképpen kidolgozott ajánlások (szabványokra, technológiai megoldásokra stb.) nagyban segítik a partnerintézmények munkáját. A tartalomszolgáltatók által kitöltött felmérések és beszámolók információi is alakítják, hogy mely időszakban, milyen tematikus projektek induljanak, és mi legyen a céljuk.

¹⁵ Europeana Collection. <http://www.europeana.eu/portal/hu>

Tematikus projektek

Az Europeana a szolgáltatásához kapcsolódóan legtöbbször tematikus projektek indít, amelyek egy-két év időtartamra szólnak, a partnereknek a zárásig kell a vállalt feladatokat teljesíteniük, illetve a tartalomgazdáknak a meghatározott számú rekordokat átadniuk. Egy-egy projekt teendőit ún. workpackage-re (munkacsomagokra) osztják, melyeket a workpackage leaderek menedzselnek. A különböző technológiai megoldások a csoportban résztvevő nemzetközi csapat munkájának eredményei. Az utóbbi években egyre gyakoribbá vált a technikai partnerek aktív részvétele a pályázatok teljesítésében.

A már lezárult és a most futó Europeana-projektek listája elérhető innen:

<https://pro.europeana.eu/resources/document-archive/project-list>

Modell

Az Europeana aggregációs modelljére jellemző, hogy maga is elsősorban nemzeti vagy regionális aggregátoroktól vár tartalmakat.



Az Europeánál bejegyzett magyarországi aggregációs pontok:

DigiPhil (Petőfi Irodalmi Múzeum) <http://digiphil.hu/>

Forum Hungaricum Nonprofit Kft. <https://mandadb.hu/>

MuseumMap (Magyar Nemzeti Múzeum) <http://www.museummap.hu/>

Csatlakozás

A magyarországi közgyűjtemények számára az Europeánához való csatlakozás tematikus projektekhez kapcsolódva vagy hazai, működő aggregációs pontokon keresztül lehetséges.

Rekordok begyűjtése és szolgáltatása

Az Europeana **csak digitális objektummal** ellátott rekordokat fogad. A digitális objektumokból **szolgáltatási példányokat** (nézőképeket) állít elő, amelyeket a begyűjtött deskriptív **metaadatokkal** együtt elmenti és saját adatbázisban tárolja a keresések gyors kiszolgálása érdekében. A digitális objektumok mesterpéldányai (nagyméretű fájlok) a tartalomgazdáknál maradnak, a kezelésükben lévő digitális adatvagyonnal továbbra is ők rendelkeznek.

<https://pro.europeana.eu/post/europeana-media-policy>

A sokféle gyűjteményből érkező heterogén tartalmak begyűjtéséhez az Europeana kidolgozta **saját metaadat-modelljét**, az **Europeana Data Modelt**, hogy a partnerek egységes szabvány betartásával szolgáltatassák az adataikat. Az Europeana csak azokat a rekordokat fogadja, amelyek megfelelnek ennek a sémának. <https://pro.europeana.eu/resources/standardization-tools/edm-documentation>

Az Europeana indulása óta törekedett arra, hogy a portálon publikált rekordokhoz **többlétértéket** rendeljen, ezáltal növelve a rekord visszakereshetőségének és újrahasznosulásának lehetőségét. Az **adatgazdagítás** további előnyei: a nyelvi akadályok leküzdése (többnyelvűség), a gyűjtemények közötti kapcsolat kiépítése, a fogalmi jelentéskör kiépítése, valamint a szemantikus webben való megjelenés. A hozzáadott információk idő, hely, fogalom, szerzőség dimenzióiban jelenhetnek meg. A gazdagításhoz az Europeana a legnagyobb névtereket, teauruszokat, ontológiákat használja, például: VIAF, ULAN, AAT, GeoNames, SKOS stb. A szemantikai gazdagítás reprezentálására az EDM adatmodellben külön kontextuális osztályokat hoztak létre.

<https://pro.europeana.eu/page/europeana-semantic-enrichment>

Jogi keretek

a) Szerzői jog

Az Europeana igyekszik minél körültekintőbben eljárni a szolgáltatás jogi kereteinek kidolgozásában. Mivel nemzetközi aggregációs portálról van szó, a jogkezelés legérzékenyebb területe a szerzői jog kérdése, melyre a mai napig nem sikerült konszenzusra jutni – a **tagállamok helyi gyakorlata a mérvadó**. A digitalizációs stratégiákban pedig ezért irányul a figyelem elsősorban a közkinccsokra és az árva művekre.

b) Metaadatok és digitális objektumok

Minden tartalomgazdával külön szerződés készül az átadott metaadatok és a digitális objektumokra vonatkozóan (Data Exchange Agreement)

<https://pro.europeana.eu/page/the-data-exchange-agreement>

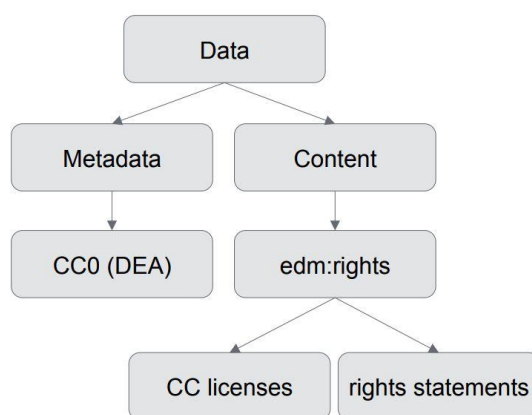
A **metaadatok közkinccsnek** számítanak, a **digitális objektumokra** vonatkozóan a tartalomszolgáltatók **14 féle kategória** között választhatnak.

<https://pro.europeana.eu/page/available-rights-statements>

Europeana IPR

Creating best practice licensing standards for sharing cultural heritage online

- Europeana Licensing Framework
- what data partners can share and what audiences can access



c) Újrafelhasználás

Az Europeana portál rekordmegjelenítő oldalain a felhasználók megtalálják a tartalmak újrafelhasználásának lehetőségeit.



<https://www.europeana.eu/portal/hu/rights/contributions.html>

10. Nemzeti közgyűjteményi aggregációk – olasz, francia, német

CulturaItalia – Olasz Nemzeti Kulturális Tartalomaggregátor

A CulturaItalia aggregátor az Olasz Kulturális Örökségért és Tevékenységekért felelős Minisztériumának (*Italian Ministry of Cultural Heritage, Activities and Tourism–MiBACT*) irányítása alatt, az Olasz Könyvtárak Egyesített Katalógusának Intézeti Központján (*Union Catalogue of Italian Libraries–ICCU*) keresztül működik 2008 áprilisa óta. Az online felület a kulturális intézményrendszer minden szintjére (nemzeti, regionális, lokális) és ágazatára kiterjed. Az Olasz Kultúra Portálja hozzáférést biztosít egy „metaadatokat” tartalmazó adatbázisához, amely összegyűjti és rendszerezi a beérkező információkat a projektben résztvevő szolgáltatóktól. A felhasználók az online felületen megismerkedhetnek az ország kulturális örökségét képző digitális forrásokkal (múzeumok, fotográfiák, könyvtárak, levéltárak, galériák, kiállítások, emlékművek, videók, lemezek stb.) A Portál azzal, hogy egy hozzáférési felületről biztosítja az olasz kultúrával kapcsolatos információk lekérését az átlagfelhasználókat célozza meg, míg a szakértőknek lehetőséget biztosít az intézményük digitális állományának a népszerűsítésére.

A CI működése során egy úgynevezett „Index” katalógust vezet, amely a metaadatok alapján összegyűjti és mutatókkal látja el a platform partnerei által szolgáltatott információkat. Az eredeti adatok továbbra is a szolgáltatók web felületén találhatóak, ahova egy hivatkozáson keresztül jutnak el a felhasználók. Egy fotográfia esetében ez úgy képzelhető el, hogy az Index tartalmazza az adott fotó bélyegképét és az azonosító adatait, továbbá a fentebb említett hivatkozást, amely a szolgáltató oldalára irányítja a felhasználókat. A teljeskörű hasznosíthatóság érdekében, ezen a felületen eredeti méretben és minőségben tekinthető meg az adott fotó egybekötve minden releváns információval. A felhasználók támogatásának az érdekében a CI szerkesztői útmutatókat is készít, hogy minél egyszerűbben felfedezhessék a partnerek által szolgáltatott metaadatokat valamint a kulturális örökséggel és tevékenységükkel kapcsolatos tartalmakat. Továbbá a jelenlegi trendeknek megfelelően a projekt jelen van olyan fő áramba tartozó közösségi hálózatokon, mint a Facebook, a LinkedIn, a Twitter és a Google+.

A felület egyaránt kiszolgálja a professzionális és az általános felhasználói igényeket. Az olyan sajátos igényű felhasználók számára, mint a diákok, az egyetemi hallgatók továbbá a kutatók vagy általános értelemben azok, akik a művelődési és kulturális ágazatban tevékenykednek, lehetőségük van célzott keresésre, amely opció megfelel a mai invenciózus szoftverektől elvárt követelményeknek. Míg a mindennapi felhasználók, az állampolgárok vagy a turisták körében kíváncsiságot kelt és alkalmat ad, hogy többet megismerjenek és

felfedezhessenek az olaszországi kulturális erőforrásokból. Ehhez nagy segítségre vannak a szerkesztői tartalmak (tematikus útvonalak, cikkek, kiemelések, események, rovatok) amelyek kiemelik a metaadatok „leleteit” a weboldal adatbázisából. Az Olasz Nemzeti Könyvtárszolgálat OPAC katalógusa és az Europeana alkalmazásprogramozási felülete (API) a CI keresési funkcióiba integráltak, távoli hozzáférést biztosítva az Europeana gyűjteményeihez.

A CI egy olyan „nyílt” rendszer, amely kéz a kézben fejlődik és növekszik a folyamatosan gazdagodó metaadat Index rendszerével, amit az *OAI-PHM* protokoll metaadat gyűjtésével old meg. Ez az eljárás lehetővé teszi a metaadat gyűjtést a tartalomszolgáltatóktól egy vagy több adatgyűjtőnek, beiktatva egy indexelési rendszerhez vagy automatikus klasszifikációhoz hasonlítható folyamatot. A *Dublin Core Metadata Initiative* technikai irányelvein alapuló PICO (*Portale della Cultura Italiana On-line*) kereszt domain alkalmazásprofil (*cross-domain Application Profile*) adoptálásával a CI pedig biztosítja a digitális erőforrások interoperabilitását. A PICO különböző repozitóriumból végzi a metaadat gyűjtést és azokat az Europeana rendszerébe exportálja összhangban az Europeana Adatmodelljével (*EDM – Europeana Data Model*).

Miután az adott metaadatok lekérdezése megtörtént a CI-ban a felhasználó közvetlen hozzáférhet az adat forrásához a szolgáltató weboldalán vagy más csatornákon keresztül kapcsolatba léphet vele a forrással kapcsolatos bővebb információkért.

A portál több mint 2,4 millió metaadatot aggregál 32 nyilvános és magán ügyféltől olyan tematikus aggregátorokat is lefedve, mint az Internet Culturale az Olasz Könyvtárak (*Italian Libreries*) portálja, amely az ICCU által vezérelt és létrehozott terület. Az Internet Culturale rendszerében publikált metaadat automatikusan átkerül a CI-ba, majd –abban az esetben ha az adatot szolgáltató könyvtár beleegyezik– az Europeanába. Mint nemzeti aggregátor a CI a legfontosabb olasz tartalomszolgáltató az Europeana-nak: különböző szolgáltatóktól közel 720 000 metaadat került az Europeana-ba a CI rendszerén keresztül. Jogilag a „kreatív közjavak” (*Creative Commons Public Domain Dedication CC0*) licencrendszerének a feltételei érvényesülnek, amely az Europeana Adatcsere Megállapodás (*Europeana Data Exchange Agreement*) értelmében kötelező az Europeana-n nyilvánosságra hozott metaadatokra tekintve.

Az Europeana adat újrafelhasználáson alapuló stratégiájával összhangban a Culturaitalia nem rég bemutatta a nyílt adatok iránti elkötelezettségét (<http://dati.culturaitalia.it>), amely szintén lehetővé teszi a különböző adatbázisokban történő keresési opciót, Linked Open Data

formátumban Sparql végpontot használva. Ennek a módszernek a segítségével megvalósulhat a metaadatok széles körű terjesztése, összekapcsolása és gazdagítása. Az erre a témára vonatkozó „*dati.culturaitalia.it*” kísérleti projekt 2012-ben vette kezdetét annak az érdekében, hogy létrejöjjön egy Összekapcsolt Nyílt Adat Szolgáltatás (továbbiakban: LOD)¹⁶ amely fokozatosan hoz létre nyílt adatkészleteket a CI weboldalának állományából. Az alkalmazást a CI csapata tervezte a pisai *Scula Normale Superiore* (továbbiakban: SNS) technikai és tudományos támogatásával, annak az érdekében, hogy a CI által aggregált források egy nagyobb szemantikus hálózatba is bekerüljenek a LOD elveinek megfelelően.

Ennek szolgáltatásnak egy korai verziója 2013 márciusa óta online hozzáférhető volt mint a CI egy LOD-nak kialakított részlege, de jelenleg mint LOD a Thesaurus PICO teszi elérhetővé, ezzel elősegítve a különböző források böngészését domain cím és metaadat alapján a következő adatkészletekben: *Accademia di Santa Cecilia*, *ArtPast Project*, *Digibess*, *ICCU*, *Internet Culturale*, *Michael Italia*, *Polo Museale Fiorentino*, *Regione Marche*, *Anagrafe delle Biblioteche Italiane*. Az adatok a *CC0 1.0 – Universal Public Domain Dedication* licenc alatt szerepelnek. Egyetértésben az *ICCU* és az *Europeana* Adatcsere Megállapodás (*Europeana Data Exchange*) által lefektetett irányelvekkel, amint szélesedik a nyílt licenc alá tartozó adatbázisok további köre, úgy kerülnek LOD-ként publikálásra.

A CI platformja a kísérletben részt vehető szolgáltatók által benyújtott adatkészleteket *XML PICO* formátumba kivonatolja, majd a *PICO* metaadatokat konvertálja *CIDOC* szabvány alapján, amellyel összhangban van az Emilia Masci (SNS) által kidolgozott leképezési dokumentum. A leképezés egy *XML stylesheet*-en megy végbe és eredményként egy *RDF/XML* formátumú ábrázolás nyerhető ki minden egyes szolgáltató metaadatáról. A CI repozitóriuma ezek után szemantikus dúsítást tesz lehetővé négy különböző típusú referencia-erőforrással:

- besorolási állomány (*authority file*) hasonlóan mint a Nemzetközi Virtuális Katalógustár (*VIAF*) rendszerében
- GeoNames (www.geonames.org/)
- *SKOS*-ben *PICO Thesaurus*
- *DCMI* szótár (*DCMI Type vocabulary*)

A *SPARQL* végpontja hozzáférést biztosít *RDF* metaadat struktúrához a *CIDOC – Erlangen CRM/OWL* által megvalósított Konceptuális Referencia Modell (*Conceptual Reference*

¹⁶ Linked Open Data Service

Model) alapján. Az adatok három lekérdezési felületen kereshetők a *dati.culturaitalia.it* három szekciójának megfelelően:

- Szöveges keresés: lehetőség van szabad szavas keresés végrehajtására minden *triple*-re amit az *adati.culturaitalia.it* tartalmaz
 - *SPARQL* lekérdezés: a felhasználók kipróbálhatják magukat a *SPARQL* lekérdezésben.
 - *iSPARQL* lekérdezés: egy összetettebb lekérdezési felület haladó felhasználóknak
- A *Dati.CulturaItalia*-ban elérhető OAI (*Open Archives Initiative*) szolgáltatás, amely lehetővé teszi *XML* vagy *RDF* metaadat struktúra elérhetőségét különböző sémák alapján:

- *oai-dc (xml)*: *OAI-PMH* séma, amelyet az *Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting* adoptált
- *pico (xml)*: *PICO* Alkalmazásprofil, a *CulturaItalia* Alkalmazásprofil
- *cidoc (rdf)*: *CIDOC - Conceptual Reference Model in the implementation of Erlangen CRM/OWL*

Az Europeana 2012 októberében transzformált LOD rendszerbe egy nagy számú aggregált metaadatot amelyek a *data.europeana.eu* voltak elérhetők. A kísérlet jelenlegi verziója 20 millió szöveg, film- és hanganyag metaadatát tartalmazza, amelyet az Europeana gyűjtött.

Befejezés

A *CulturaItalia* és az *Europeana* közös víziója hogy az olasz kulturális örökséget munka, tanulás vagy szórakozás céljából mindenki számára elérhetővé tegye. A partnerek számára biztosítják a metaadatok transzformációját a LOD rendszerbe, egyetlen feltétellel, hogyha adoptálják a *CCPD (Creative Commons Public Domain Dedication) CC0* irányelveit. A projektnek köszönhetően a múzeumok, a könyvtárak és a levéltárak elkezdtek az adataikat nyilvánossá tenni a *Creative Commons* szabványainak és licenc feltételeinek megfelelően. A közös cél, a *LOD Cloud* fejlesztésében való részvételben –amely fontos lépést jelent a kulturális örökség digitális formájának a népszerűsítésében–, egy csomóponttá válni egy széles hálózatban és közreműködni a digitális tartalom felhasználásának egy innovatív folyamatában, a metaadatok integrációja és dúsításán keresztül.

A világhálón történő publikálás egyik legjelentősebb hozadéka az exponenciális adatszám növekedés, továbbá azzal, hogy a LOD technológia integrálja és megkönnyíti a webes hozzáférést a létrehozott adatokhoz, új lehetőségeket kínál a köz- és magángyűjtemények valamint a kutatók számára.

Milyen haszonnal jár a kulturális intézményeknek a LOD használata?

- a felhasználókat aggregált tartalom felé irányítja (például a keresőmotorok optimalizálásával) így növekszik a kulturális webfelületek látogatottsága
- lehetővé tesz innovatív szolgáltatások és új üzleti modellek fejlesztését (például biztosít egy új licenc keretet az alacsony minőségű képek ingyenes, míg a nagy felbontásúak fizetős használatához)
- a közös adatok megosztásával előmozdítja az intézményközi együttműködést (múzeumok, levéltárak, könyvtárak)
- a LOD köré építhető új szolgáltatásokkal (*API*, *APP*) további lehetőséget biztosítanak a metaadatok és a tartalmak használatának az elsajátításához

A kulturális örökség adatainak a birodalmában egyre növekszik a *CC0* alkalmazása. Ez azt jelenti, hogy a könyvtárak, a múzeumok és a levéltárak lemondtak a szerzői jogaikról, hogy hatékonyan helyezték nyilvános domainre az adataikat. Mindemellett az adatok nyílt és összekapcsolt adatként érhetők el, ami azt jelenti, hogy az adatkészletek *RDF*-ként (*Resource Description Framework*) szerepelnek a weben, ezáltal lehetőség nyílik egyes adatok más forrásból származó adatokkal történő összekapcsolására.

Tim Berners Lee meghatározása alapján a LOD olyan LD (*linked data*) amely egy nyílt felhasználásra jogosító licenccel jelent meg, és ahogyan a „nyílt” szó magába foglalja, a LOD egy olyan megközelítést vár el, ahol az adatok nyilvánosságra hozatala olyan licenc vagy jogi eszköz alatt történik, amely mindenki számára lehetővé teszi azok ingyenes használatát és újrafelhasználását. Ez az elvárás az alapvető eleme a LOD felépítésének. Továbbá, Tim Berner-Lee ötcsillagos rendszere alapján a legalapvetőbb módja, hogy az adatok online felületen elérhetővé tegyék: „elérhetővé tenni őket a weben (bármilyen formátumban), de egy nyílt licenccel”. Ennek ellenére még mindig jelentős zűrzavar uralkodik a kérdés körül, hogy pontosan mi minősül „nyílt” és „nyílt licenccel”.

Ahogyan a kulturális intézmények alkalmazni kezdik a LOD gyakorlatokat, a digitális gyűjteményekkel kapcsolatos szellemi tulajdonokra vonatkozó jogok kérdése egyre előtérbe kerülnek. Az érintett intézményeknek a gyűjteményeiket alkotó tartalmak kapcsán gyakran adódik problémájuk a jogi kérdések terén, mivel sok esetben nincsenek birtokában a szerzői jogoknak. A szerzői jogok sokszor a munkák alkotóit vagy a jogok átruházásával közvetítőket illetnek meg és ilyen esetekben az intézményeknek engedélyt kell kérniük a digitális gyűjtemény online közzétételénél.

A jogi körülmények a kulturális gyűjtemények leírására használt metaadatok tekintetében általában kevésbé összetettek. A tényadatok nem tartoznak szerzői jogvédelem alá és azoknál az eseteknél ahol a leíró metaadat rekordok vagy rekord gyűjtemények mégis (ez lehet azért

mert nem kizárólag tényadatokat tartalmaznak vagy előfordulhat, hogy eltérő jogok vonatkoznak rá, mint például az Európai Unió *sui generis* adatbázis joga), ott általában az intézmény a jogosult. Ez azt jelenti, hogy a legtöbb esetben az intézmény függetlenül dönthet a leíró metaadatok publikálásának a módjáról, ennél fogva lehetőségük van LOD rendszerének a megközelítésmódját választani, ha szeretnék.

Összefoglalásként elmondható, hogy a szellemi tulajdon kezelése során elkerülhetetlenné válik a LOD-hoz csatlakozni főképpen ha úgy tekintünk a tudásra mint gazdasági javakra: az *UE Bizottság* megalkotott egy stratégiai elvet miszerint minden olyan információ, amely – bizonyos kivételektől eltekintve– az állami szektorban található az újrahasználható, akár kereskedelmi célokra is; továbbá, ez a szemlélet maga után vonja az adatok újrafelhasználására vonatkozó szabályrendszerek kiigazítását. Az Európai Parlament és az Európai Unió Tanácsa 2013. június 26-án pozitívan ható intézkedést hajtott végre a 2013/37/EU számú utasítással, amely a nyilvános dokumentumok újrahasznosítási jogával kapcsolatban elfogadható, marginális díjszabásban határozta meg a digitális kulturális tartalmak sokszorosításának, biztosításának és terjesztésének a költségeit.

A CulturaItalia hisz abban, hogyha képesek hozzáférést biztosítani nyílt felhasználású online felületeken a digitális kulturális örökségnek, az idővel a társadalomnak és a gazdaságnak egyaránt a hasznára fog válni. Annak az érdekében, hogy ez megvalósuljon közös felelősséggel tartoznak és amilyen széles körben csak lehetséges támogatni fogják a „memória-intézményeket”¹⁷ szabványok létrehozásával, új technológiák elfogadtatásával, szerzői jogok megváltoztatásával és új fejlődő üzleti modellek fejlesztésével.

Forrás: Journal Procedia Computer Science: Article title: Culturaitalia, the Italian National Content Aggregator in Europeana Reference: PROCS4085 , Ottobre 2014, http://ac.els-cdn.com/S1877050914013684/1-s2.0-S1877050914013684main.pdf?_tid=4a8f8df6-7afa-11e4-886a00000aacb35f&acdnat=1417617794_4c543dfd9ad4bae91f5478b4ec4aefb7

¹⁷ Újabban egyre gyakrabban lehet hallani, olvasni a levéltár, a múzeum, illetve a könyvtár együttes megnevezésére a közgyűjtemény helyett az angol „memory institutions” magyar megfelelő-jeként a „memória-intézmények”, a „memória intézményei” vagy az „emlékezet intézményei” kifejezést. A hagyományos értelemben valóban mindhárom intézménynek alapvetően a kollktív emlékezet írott, tárgyi, illetve nyomtatott vagy audiovizuális, illetve e-dokumentumainak gyűjtése, őrzése és kutathatóvá tétele a feladata. In: Kégli Ferenc *Magyar könyvtártörténeti kronológia. 4. kötet, 2008–2010, Pótlások, javítások, 996–2007, DOI 10.17167/MKSZ.2015.3.357*

A Német Digitális Könyvtár (Deutsche Digitale Bibliothek – DDB)

A Német Digitális Könyvtár (Deutsche Digitale Bibliothek – DDB) célja, hogy az internet segítségével mindenki számára szabad hozzáférést biztosítson Németország kulturális és tudományos örökségéhez, vagyis könyvek, archívumi anyagok, képek, szobrok, zeneművek és más hangzódokumentumok, filmek és kották millióihoz. Nemzeti aggregátorportálként a DDB hálózatba foglalja, összeköti egymással az összes német kulturális és tudományos intézmény digitális kínálatát, és az egyedülálló német kulturális örökséget és tudást kényelmesen, egyetlen központi platformról teszi elérhetővé. Emellett nem titkolt célkitűzés, hogy a DDB-vel Németország biztosítani és növelni kívánja a versenyképességét a tudomány, kutatás és képzés terén. A kutatás, oktatás és gazdaság szférájában minden korábbinál jobb keresési lehetőséget jelent, ha helytől és időtől függetlenül, bármely internethozzáféréssel rendelkező számítógépről, egy központi felületről válik hozzáférhetővé minden információ. Ennek a vízióknak a teljes megvalósításához – a projektrésztvevők saját megfogalmazása szerint – még hosszú utat kell bejárni, a német kulturális és tudományos örökség digitalizálása egy hosszú évekig tartó folyamat.

A DDB első béta-verziója 2012 novemberében vált nyilvánossá, az első teljes verzió pedig 2014. március 31-én nyílt meg a nagyközönség előtt. Azonban a rendes működés beindulása óta is folyamatosan bővülnek a portál funkciói. A résztvevő kulturális és tudományos intézmények száma – és ezzel a portálon keresztül megtalálható anyagok mennyisége – dinamikusan nő. Jelenleg összesen 4371 intézmény (múzeum, levéltár, könyvtár, kutatóintézet, műemlékvédelmi egység, médiaanyagokat kezelő intézmény stb.) tagja a Német Digitális Könyvtárnak. A portálról elérhető rekordok száma 2018-ban átlépte a 24 milliót.

A DDB néhány alapelve és tulajdonsága:

„Iránytű az információk tengerén” A DDB-n – az általános, népszerű keresőoldallakkal szemben – ellenőrzött, autentikus adatok és rekordok szerepelnek az egyes tartalomszolgáltatók szakmai garanciájával.

„A demokratikus tudástársadalomért” A demokrácia alapja az aktív részvétel – ennek alapja pedig az információ: a DDB hozzájárulás a jelen és a jövő tudás- és információalapú társadalmához.

„Bekötve Európába” A DDB-vel Németország kiveszi a maga részét az európai örökség digitalizálásából, amely törekvés európai szinten az Europeana portálban ölt testet.

„A szövetségi állam, az egyes tartományok és a települési közösségek közös projektje” A DDB létrehozásán és működtetésén 2007 nyara óta együtt dolgoznak a szövetség, a tartományok és a települések képviselői. Az infrastruktúra kiépítésére a szövetségi állam 2011-ig hozzávetőlegesen 8,5 millió eurót bocsájtott rendelkezésre, azóta pedig mintegy 2,6 millió eurót fordítanak évente a rendszer működtetésére – ez a költség megoszlik az említett három szint között.

„A szerzői jog védelme” A DDB használata díjmentes, de a szerzői és más jogokat tiszteletben kell a felhasználóknak. Ezekkel a jogokkal pedig nem a közzetevő DDB, hanem az eredeti tartalomszolgáltatók rendelkeznek, így az esetlegesen szükséges hozzáférési korlátozásokkal és költségvonzatokkal kapcsolatban is ők az illetékesek. Jelenleg a DDB felületén túlnyomórészt nem kereskedelmi célú, ingyenes tartalmak szerepelnek. Tervbe van véve, hogy a jövőben szerzők és forgalmazók (például kiadók és képügynökségek) is közzétehetnék a DDB-n keresztül kereskedelmi forgalomra szánt műveiket, megfelelő díjfizetéshez kötve a hozzáférést, ennek a folyamatnak a részletei azonban még tisztázásra várnak.

A DDB nemcsak a résztvevő intézmények és a rekordok számának tekintetében növekszik, de folyamatos fejlesztések és funkció- és profilbővülés jellemzi. Az utóbbi évekkel kapcsolatban kiemelhetjük a 2015 óta üzemelő DDBpro aloldalt, amely a tartalomszolgáltató partnerek tájékoztatását szolgálja. A portál informatikai háttere 2016-2017-ben teljesen megújult. Ennek keretében többek között új, egységes multimédiamegjelenítés vált lehetővé, és megindult a „DDB Journal”, vagyis a portál online magazinja. A Journal része az a modul is, amelynek segítségével a rendszerben rendelkezésre álló anyagokból virtuális kiállításokat és történeteket lehet összeállítani (kulcsszó: a portálon lévő tartalmak kontextualizálása). Ennek most készül a továbbfejlesztett változata DDB Studio elnevezéssel. 2017-ben elindult a speciális levéltári alrendszer, az Archivportal-D is. A 2020-ig tartó időszakra szóló stratégia prioritásai között a tartalmak mennyiségi bővítése mellett szerepel azok minőségének javítása, valamint az adatfeldolgozási folyamatok optimalizálása és a felhasználói elégedettség növelése is.

Források:

<https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/content/ueber-uns> (a DDB általános bemutatása)
<https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/content/ddbforum-praesentationen> (a legutóbbi DDB fórum prezentációi)
<https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/content/journal> (a DDB online magazin-modulja)
<https://pro.deutsche-digitale-bibliothek.de/> (a DDB aloldala az adatszolgáltató partnerek számára)

Gallica – a Francia Nemzeti Könyvtár digitális adatkézá

A Gallica a Francia Nemzeti Könyvtár (Bibliothèque nationale de France) – partnerkönyvtárai közreműködésével – létrehozott digitális adatkézá, amelynek célja, hogy francia nyelvű dokumentumok széles tárházát – folyóiratokat, könyveket, képeket, műtárgyakat, zenei, illetve egyéb hanganyagokat – tegyen nyilvánossá és kereshetővé a széles közönség számára. A Gallica célkitűzése továbbá a francia kulturális örökség, és annak Európára, valamint a világra gyakorolt hatásának bemutatása.

A projekt 1988-ban indult, amelynek eredeti célja kiválasztott dokumentumoknak a könyvtári olvasók számára történő hozzáférhetővé tétele volt a könyvtár számítógépein. A világháló 1990-es évekbeli rohamos elterjedése módosította ezt a célt: immár a dokumentumok ingyenes és a világháló révén mindenki számára történő hozzáférhetőségre helyeződött a hangsúly. A 2000-es években a digitalizált dokumentumok száma egyre nőtt, és 2010-re megközelítette az 1 millió darabot. Ezzel egyidőben a digitalizált dokumentumok között különálló csoportokat hoztak létre (pl. időszak, téma szerint) és a technológiai fejlődés – például az optikai felismerhetőséget elősegítő szoftver révén – lehetővé tette a dokumentumokban történő kereshetőséget is. 2013-ban létrejött a Gallica szerkesztői oldala (blog formájában), 2014-re a digitalizált dokumentumok száma elérte a 3 milliót. 2015 szeptemberében pedig a Gallica új, átdolgozott dizájnt, és honlapfelületet kapott. Jelenleg (2019. február) a Gallica adatkézá több mint 5 millió dokumentumot foglal magában.

A Gallica adatkézá néhány alapelve és tulajdonsága:

„Francia kulturális örökség terjesztése” – A Gallica a francia írott, hangzó és képi kulturális örökség digitalizálását, és így széles hozzáférhetővé tételét tűzte ki fő céljául. A digitalizált nemzeti örökség területei között változatosan találhatóak – többek között – történelmi, irodalmi, tudományos, filozófiai, jogi, közgazdasági, valamint politikatudományi dokumentumok. Néhány külföldi klasszikus is megtalálható az adatkézában (eredeti nyelven vagy fordításban), azonban az Gallica adatkézá túlnyomórészt a francia alkotók műveit gyűjti, és ezzel a francia kultúra Európára és a világra gyakorolt hatását hivatott közvetíteni.

„Könyvtárak közti együttműködés” – A Gallica révén a Francia Nemzeti Könyvtár mintegy 300 partnerkönyvtárral áll kapcsolatban. A digitális együttműködési programoknak köszönhetően például az évente 70.000 darab digitalizált nyomtatott dokumentum egyharmada a Francia Nemzeti Könyvtár mintegy 50 partnerkönyvtárából származik. Ezek a dokumentumok a Gallica adatbázisban érhetőek el. Amennyiben a partnerkönyvtáraknak is van digitális könyvtáruk, akkor a dokumentumok metaadatát a Gallica hivatkozni tudja. A felhasználó ebben az esetben a partnerkönyvtár oldalára kerül átirányításra, ezeket a dokumentumokat az adott partnerkönyvtár honlapján tudja megtekintetni. Több százezer dokumentum válik így elérhetővé több mint 90 partnerkönyvtár adatbázisából. Amennyiben a partnerkönyvtárnak nincs digitális adatbázisa, akkor azok gyűjteményeit a Gallica adatbázis beintegrálhatja saját adatbázisába.

„Szerzői jogok védelme” – Az adatbázis olyan gyűjtemények számára biztosít hozzáférést, amelyek szerzői jogi díjazástól mentesek, vagy a szerzőkkel megállapodás született a szerzői díjakról. A Gallica adatbázis csekély része – ahol a szerzői jogok miatt a távoli hozzáférés nem lehetséges – a Francia Nemzeti Könyvtár kutatószobáiban elhelyezett számítógépeken tekinthető meg.

„Széleskörű hozzáférhetővé tétel” – A Gallica használata díjmentes, mindenki számára hozzáférhető, használata regisztrációt nem igényel, ráadásul a keresett dokumentumok – túlnyomó többségükben – a felhasználó saját gépére is letölthetők. A Gallica adatbázis célcsoportjai között egyaránt megtalálhatóak a diákok, a tudományos szféra munkatársai, illetőleg a könyvek szerelmesei is. A Gallica a már említett szerkesztői blogon kívül havi rendszerességgel ad ki hírlevelet, valamint rendelkezik Facebook profillal, Twitter valamint Instagram fiókkal, illetve Pinterest oldallal is. A Francia Nemzeti Könyvtár szintén elérhetővé tette a Gallica iOS és Android operációs rendszer alapú mobileszközökre telepíthető alkalmazását. Az ingyenesen letölthető alkalmazásban a Gallica teljes anyaga hozzáférhető, illetve a különböző digitális kollekciókban keresni is lehet.

„Európai együttműködés” – A Francia Nemzeti Könyvtár más európai könyvtárakkal közösen dolgozik az Europeana digitális könyvtári adatbázison, amely az európai történelmi és kulturális örökség hozzáférhetőségét hivatott szolgálni. Ebből a célból a Gallica adatbázisában rögzített tartalmakat rendszeresen integrálják az Europeana rendszerébe.

A Gallica adatbázis működését 2 fő pénzügyi forrás biztosítja: a Francia Nemzeti Könyvtár saját költségvetése, valamint a Nemzeti Könyvközpont (Centre National du Livre) által biztosított támogatások. 2002 és 2012 között a Francia Nemzeti Könyvtár költségvetéséből összességében 17 millió eurót áldoztak digitalizációs projektekre (ebbe azonban nem csupán a Gallica fejlesztése tartozik), 2007 és 2014 között a Nemzeti Könyvközpont 46,7 millió eurót fordított – szintén nem csupán a Gallicát magába foglaló – digitalizációs projektekre.

A Gallica eredményességét mutatja, hogy amíg a Francia Nemzeti Könyvtár látogatói száma naponta 3000 fő, addig a Gallica digitális adatbázis felhasználóinak napi száma ennek több mint háromszorosa. A Gallica jövőbeni célkitűzései között szerepel – a felhasználók szokásainak feltérképezése révén – a felhasználói élmény folyamatos javítása, valamint a digitalizált művek számának – például a jogtudományi, jogi szabályozási területen történő – további növelése.

Források:

<https://gallica.bnf.fr/html/und/a-propos> (a Gallica története és általános bemutatása)

<https://gallica.bnf.fr/accueil/fr/content/accueil-fr/?mode=desktop> (a Gallica kezdőoldala)

<https://gallica.bnf.fr/blog> (a Gallica szerkesztői blogja)

http://www.bnf.fr/fr/la_bnf/missions_bnf.html (a Gallica bemutatása a Francia Nemzeti Könyvtár oldalán)

http://www.bnf.fr/documents/bnf_schema_numerique.pdf (a digitalizációval kapcsolatos projektek a Francia Nemzeti Könyvtár oldalán)

<https://www.youtube.com/watch?v=OLV48q8Yz8U&list=PLtRFEzn7EZGLY8CN-eWd6sFx8hWfs0rJB> (a Francia Nemzeti Könyvtár Gallica adatbázist bemutató videója)

VI. ADATGAZDAGÍTÁS

A kulturális örökség intézményei egyre nagyobb számban kapcsolódnak a GLAM (Galleries, Libraries, Archives, Museums) szektor valamely aggregációs szolgáltatásához azzal a céllal, hogy digitalizált tartalmaik minél széles körben elérhetőek legyenek. Az objektumok leíró (deszkriptív) adatainak kereshetőségét, valamint a különböző entitások között lévő kapcsolatok feltárását nagyban segíti az adatgazdagítás gyakorlata. A bővítés történhet a tartalomgazda intézmény felől, de általánosabb, hogy a plusz információk hozzáfűzését az aggregátor vállalja fel.

Adatgazdagítás: Új információk hozzáadása a már meglévő metaadatokhoz, valamint új kapcsolatok létrehozása a gazdagított erőforrások és más adatforrások (kontrollált szótárak, authority fájlok) között. A kontextualizáció lehetővé teszi a dokumentumok/objektumok asszociatív kereshetőségét, és kapcsolatot teremt az egyes gyűjtemények között.

Formái

- Adatgazdagítás saját forrásokból (háttéradatbázisok használata)
- Adatgazdagítás külső forrásokból (szótárak, névterek, teauruszok, ontológiák)

Folyamata

- **Analízis**
A metaadatmezők és erőforrás-leírások elemzése, a kapcsolódó források kiválasztása, az összekapcsolás szabályrendszerének kidolgozása
- **Összekapcsolás**
A metaadat mezők értékeinek összekapcsolása a külső erőforrásokkal, kontextusba helyezés, legtöbbször egyenértékű kapcsolatok létrehozása
- **Szemantikai bővítés/kiterjesztés**
Többnyelvű szinonimák kapcsolása a kifejezésekhez, valamint szűkebb vagy bővebb jelentéskör hozzárendelése a gazdagított értékekhez

Technika

- **Manuális**
Az adatgazdagítás történhet manuálisan, emberi erőforrás bevonásával. Ebben az esetben kézzel történik a metaadatok és a külső források (szótárak, névterek stb.) értékeinek összekapcsolása.
- **Automatikus**
Nagy mennyiségű adat esetén az összerendelés folyamatát jelentősen felgyorsítja a szoftveresen végzett automatikus adatgazdagítás lehetősége. Nagy körültekintést

igényel, mivel fenn áll a veszélye, hogy téves kapcsolatok keletkeznek, illetve túl tág vagy túl szűk szemantikai értelmezések.

Az adatgazdagítás dimenziói

- Személy (szerző, alkotó, közreműködő stb.)
- Hely (hely, régió stb.)
- Idő (időpont, kor, korszak stb.)
- Fogalom (anyag, technika, objektumtípus stb.)

Leggyakrabban használt források (szótárak, névterek, tezauruszok, ontológiák)

Személy

VIAF : The Virtual International Authority File <https://viaf.org/>

ULAN : Union List of Artist Names <http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/ulan/>

DBpedia <https://wiki.dbpedia.org/>

wikidata <https://www.wikidata.org/>

Petőfi Irodalmi Múzeum személynévtére <https://opac-nevter.pim.hu/>

FOAF : Friend of friend ontology <http://www.foaf-project.org/>

Idő

Time Ontology in OWL <https://www.w3.org/TR/owl-time/>

PeriodO <http://perio.do/en/>

DBpedia <https://wiki.dbpedia.org/>

wikidata <https://www.wikidata.org/>

Hely

GeoNames <https://www.geonames.org/>

TGN : The Getty Thesaurus of Geographic Names,
<http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/tgn/index.html>

Pleiades <https://pleiades.stoa.org/>

Fogalom

AAT: Art&Architecture Thesaurus <http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/aat/>

DBpedia <https://wiki.dbpedia.org/>

wikidata <https://www.wikidata.org/>

GEMET: General Multilingual Environmental Thesaurus

<https://www.eionet.europa.eu/gemet/en/themes/>

Iconclass <http://www.iconclass.org/>

Az Europeana gyakorlata

Az Europeana nagy hangsúlyt fektet arra, hogy az oldalán publikált rekordokat szemantikusan is gazdagítsa, ezért az elmúlt években kidolgozta a saját adatgazdagítási gyakorlatát. Az automatikusan végzett folyamat lépései (analízis, összekapcsolás, bővítés) során a metaadatokban található karakterláncokat összekapcsolják linkelt nyílt adatkészletekkel, (Linked Open Data) szótárakkal. Különösen fontos a nyelvi megfeleltetések minél szélesebb körű szolgáltatása. Az Europeana beépítette saját adatmodelljébe (Europeana Data Model) azt a szemantikai réteget, amely a gazdagítás dimenzióinak leképzését támogatja: személy – edm:Agent; hely - edm:Place; idő – edm:TimeSpan; skos:Concept. A modell segítségével az aggregációhoz csatlakozott partnerintézmények is feltölthetik saját többnyelvű, nyílt szótárkészletüket.

Az Europeana által használt források:

Vocabulary	URL
MIMO Concepts	http://www.mimo-db.eu/
MIMO Instrument makers	http://www.mimo-db.eu/
The Getty - Art & Architecture Thesaurus (AAT)	http://vocab.getty.edu/
The Getty - Union List of Artist Names (ULAN)	http://vocab.getty.edu/
Virtual International Authority File (VIAF)	http://viaf.org/viaf/
Geonames	http://sws.geonames.org/
IconClass	http://iconclass.org/
Gemeinsame Normdatei (GND)	http://d-nb.info/gnd
Israel Museum Jerusalem Concepts	http://www.imj.org.il/imagine/thesaurus/objects/
Partage Plus concepts	http://partage.vocnet.org/
data.europeana.eu WWI Concepts from Library of Congress Subject Headings	http://data.europeana.eu/concept/loc

(LCSH)	
Europeana Sounds Genres	http://data.europeana.eu/concept/soundgenres/
EAGLE Material & Object Type	http://www.eagle-network.eu/voc/
DISMARC Formats & Genres	http://purl.org/dismarc/ns/
UDC	http://udcdata.info/rdf/
UNESCO Thesaurus	http://vocabularies.unesco.org/thesaurus/

Az Europeana portál rekordmegjelenítő oldalán láthatjuk az adatgazdagításként felvett információkat.

Az adatgazdagítás hasznosulása

- Az elérhetőség és a visszakereshetőség minőségének javítása
- Az adatok elérése a szemantikus weben
- Nyelvi akadályok leküzdése (többnyelvűség)
- Gyűjtemények közötti kapcsolat kiépítése
- Fogalmi jelentéskör bővítése
- Azonos névtereket használó szolgáltatásokra épülő újabb szolgáltatások kiépítése

Oktatási szempontú adatgazdagítás

A Közgyűjteményi Digitalizációs Stratégia szempontrendszerében kiemelt helyet foglal el a kulturális intézményekben keletkezett digitális tartalmak újrahasznosítása az oktatás területén. Ahhoz, hogy a köznevelésben résztvevők számára a közgyűjteményi rendszerekben található tartalmak kereshetővé váljanak, a műtárgyakat leíró metaadatokat bővíteni szükséges a köznevelés tartalmi szabályozóinak fogalomkészlete alapján. Az értékkészlet kialakítása az adatok olyan csoportosítására, rendezettségére ad megfelelő alapot, amelynek egyik fontos elve lehet az altémák szerinti csoportosítás, a nevelés szakaszaihoz és a tartalmi szabályozókhoz (Nemzeti alaptanterv, kerettanterv) való hozzárendelés, illetve a szolgáltatásfejlesztés szempontjából fontos adatgazdagítás.

VII. JOGI KERETEK

7.1 A szerzői jogi oltalom alatt álló alkotások felhasználása a közgyűjtemények digitalizálási tevékenysége során

A szellemi alkotások, így a közgyűjteményekben őrzött kulturális javak is sokszínűek, ezért a digitalizálási tevékenység megkezdése előtt elsődlegesen arra a kérdésre kell válasz adni, hogy mikor kell a szerzői jogi szabályrendszert alkalmazni.

A szerzői jogról hazánkban a szerzői jogról szóló 1999. évi LXVI. törvény rendelkezik. A törvény szokásos rövidítése: Szjt.

A szerzői jogi védelem kiterjed minden olyan irodalmi, tudományos és művészeti alkotásra, amely a szerző szellemi tevékenységéből fakadó egyéni, eredeti jelleggel bír, bármely mennyiségi, minőségi, esztétikai jellemzőtől vagy az alkotás színvonalára vonatkozó értékítéllettől függetlenül¹⁸. Az Szjt. példálózóan felsorol bizonyos hagyományosnak tekinthető műfajtaakat, azonban ettől függetlenül védelemben részesül bármely olyan mű, amely az egyéni, eredeti jellegből fakadó kritériumokat kielégíti.

A közgyűjteményi digitális felhasználások szempontjából releváns műtípusok különösen: ¹⁹

- az irodalmi (pl. szépirodalmi, szakirodalmi, tudományos, publicisztikai) mű,
- a zenemű, szöveggel vagy anélkül,
- színmű, zenés színmű,
- a filmalkotás és más audiovizuális mű (a továbbiakban együtt: filmalkotás),
- a rajzolás, festés, szobrászat, metszés, könyomás útján vagy más hasonló módon létrehozott alkotás és annak terve, a fotóművészeti alkotás, az iparművészeti alkotás és annak terve, a jelmez, a díszlet és azok terve (továbbiakban együtt: vizuális alkotások)

Az Szjt. rendelkezései egyes szellemi teljesítmények kapcsán megállapítják, hogy azok nem sorolhatók a szerzői művek körébe. Nem minősül szerzői jogilag védett szellemi teljesítménynek:

- az ötlet, elv, elgondolás, eljárás, működési módszer vagy matematikai művelet,
- a folklór kifejeződései,

¹⁸ Szjt. 1. § (3)

¹⁹ Szjt. 1. § (2).

- a jogszabályok, az állami irányítás egyéb jogi eszközei, a bírósági vagy hatósági határozatok, a hatósági vagy más hivatalos közlemények és az ügyiratok, a jogszabállyal kötelezővé tett szabványok és más hasonló rendelkezések,
- a sajtótermékek közleményeinek alapjául szolgáló tények vagy napi hírek.

A fenti felsorolásból megállapítható, hogy szerzői jogilag védett alkotásokat őriznek a muzeális intézmények, könyvtárak, audiovizuális archívumok; a levéltárakban őrzött kulturális javaknak azonban csak kisebb részére alkalmazandó a szerzői jogi szabályrendszer.

A szerzői jogok összessége, azaz a szerzői jogi védelem a szerzőt illeti, vagyis azt, aki a művet létrehozta.²⁰ A szerzői művek felhasználásának engedélyezésére a szerzői jogban azonban nem csupán a szerző lehet jogosult, hanem a felhasználási engedélyek megszerzése érdekében – adott esetben – más szerzői jogi jogosulthoz kell fordulni. Ezek a következők lehetnek:

1. A szerkesztő²¹
2. Az örökös, a jogutód²²
3. A munkáltató²³
4. A szomszédos jogi jogosult²⁴
5. Az adatbázis-előállító²⁵
6. A fordító²⁶
7. A művet először nyilvánosságra hozó²⁷
8. A közös jogkezelő szervezetek

Jelen fejezet nem vállalkozik arra, hogy részletekbe menően ismertesse valamennyi esetben a szerzői jogosultak engedélyezési jogkörét, **felhívja azonban a figyelmet arra, hogy amennyiben egy szellemi alkotás szerzői műnek tekintendő, annak digitalizálása szerzői**

²⁰ Szjt. 4. § (1) A szerzői jog azt illeti, aki a művet megalkotta (szerző).

²¹ Szjt. 7. § (2)

²² Szjt. 9. § (4)

²³ Szjt. 30. §

²⁴ Szjt. XI. fejezet

²⁵ Szjt. XI./A. fejezet

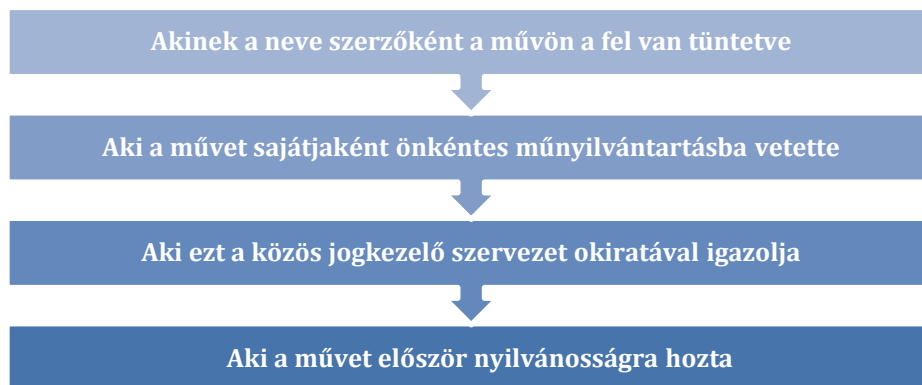
²⁶ Szjt. 4. § (2)

²⁷ Szjt. 8. §

jogilag releváns cselekmény, ezért minden esetben egyedileg azonosítani szükséges a szerzőt vagy más, szerzői jogosultat a törvény vonatkozó szabályai alapján.

A szerzői minőség igazolására a törvény²⁸ egy ún. *törvényi vélelmet* állít fel.

1. számú ábra A szerző beazonosításának lépései



A fentiek alapján megállapítható, hogy a közgyűjtemények gyűjteményeinek részét képező szerzői műnek minősülő kulturális javak felett – főszabály szerint²⁹ – a szerzői jogokkal a szerzői mű alkotója (szerzője) vagy más, szerzői jogokat megszerző jogosult rendelkezik.³⁰

A szerzői jogok – főszabály szerint – a szerző életében és halálát követő **70 évig állnak védelem alatt**. A védelmi idő kezdetét:

- a szerző halálát követő év első napjától;
- közös művek esetén az utoljára elhunyt szerzőtárs halálát követő év első napjától;

ismeretlen szerző esetén a nyilvánosságra hozataltól kell számítani;

- filmalkotás esetén a következő személyek közül utoljára elhunyt személy halálát követő év első napjától kell számítani, függetlenül attól, hogy azok

²⁸ Sztj. 94/B.§-a

²⁹ Kivételt jelent a MNFA Filmarachívum Igazgatósága, amely közgyűjteményként maga is szerzői jogokat, nevezetesen az állam által filmelőállítóként megszerzett vagyoni jogokat gyakorolja.

³⁰ Bizonyos esetekben a közgyűjtemények is rendelkezhetnek szerzői jogokkal. Erre legtipikusabb a munkáltató jogszerzés esete pl. a gyűjteményükbe tartozó tárgyakról készített szerzői jogi védelem alatt álló képek vagyoni jogait megszerezheti a közgyűjtemény, illetve érvényesítheti pl. Magyar Állam tulajdonában lévő szerzői jogokat.

szerzőtársként fel vannak-e tüntetve: a film rendezője, a forgatókönyvíró, a dialógus szerzője és a kifejezetten a filmalkotás céljára készült zene szerzője.

A védelmi idő elteltével a művek közkincsbe tartoznak, azokat bárki engedély és díjfizetés nélkül felhasználhatja.

A felhasználás megkezdése előtt minden esetben meg kell állapítani a fentiekben jelzett szabályok szerint azt, hogy

1. a mű szerzői jogilag védett műnek minősül-e,
2. be kell azonosítani a szerző, illetve a szerzői jogosult személyét,
3. a szerzői (életrajzi) adatai alapján meg kell állapítani, hogy a mű még szerzői jogi védelem alatt áll-e.

A szerzői jogok a szerző személyhez fűződő jogainak és vagyoni jogainak az összességét foglalják magukban.

A szerző személyhez fűződő joga, hogy:

- a művét nyilvánosságra hozza (nyilvánosságra hozatalhoz való jog), illetve művét a nyilvánosságtól visszavonja (eltiltáshoz való jog),
- a művén a nevét feltüntessék, és szerzői minőségét elismerjék (névjog),
- a művét ne torzíthassák el, változtathassák meg, vagy csonkíthassák meg (a mű integritásához való jog).

A személyhez fűződő jogok jelentősége abban áll, hogy azok – a nyilvánosságra hozatal és az eltiltás joga kivételével – a szerzőt a halála után és a védelmi időn túl is megilletik. Ez egyúttal azt is jelenti, hogy **a szerző nevét egy közkincsbe tartozó alkotás felhasználása során is fel kell tüntetni, és a közkincsok esetében is általánosan érvényes a megcsonkítás, eltorzítás elleni védelem joga.**

A vagyoni jog díjigény vagy engedélyezési jog formájában ölt testet, amelyet a jogosultak közös jogkezelő szervezetiken keresztül vagy egyedileg gyakorolnak.

A felhasználási tevékenység gyakorlati oldaláról a szerzői vagyoni jogok tehát azt jelentik, hogy a felhasználáshoz engedélyt kell kérni, illetve a jogosultak számára (közvetlenül vagy közös jogkezelő szervezeteiken keresztül) jogdíjat kell fizetni.

A vagyoni jogok szempontjából egy szerzői mű digitális másolása a **többszörözés**³¹ fogalmának felel meg, vagyis egy vagy több másolat készítését foglalja magában. Az internetes hozzáférhetővé tétel a mű példányainak interaktív **nyilvánossághoz közvetítésével** valósul meg, amikor a művet vezeték útján vagy bármely más eszközzel vagy módon úgy teszik a nyilvánosság számára hozzáférhetővé, hogy a nyilvánosság tagjai a hozzáférés helyét és idejét egyénileg választhatják meg.³² A közgyűjteményi digitalizálási tevékenység jogszerű végzéséhez egyrészt a **többszörözésre**, másrészt, - amennyiben a digitális példányokat hozzáférhetővé teszik - **interaktív nyilvánossághoz közvetítésre kell engedélyt szerezni a szerzőtől vagy más szerzői jogosulttól. Fontos hangsúlyozni, hogy a digitális másolaton – pusztán a digitális másolat előállításával – a közgyűjteménynek nem keletkezik szerzői joga.**

A vagyoni jogok szempontjából két fontos megjegyzés tehető a közgyűjteményi digitalizálási tevékenységet illetően. Egyrészt - amint az a későbbiekben részletesen bemutatásra kerül - a **közgyűjtemények számára a megőrzési célú másolat készítés szabad felhasználás. Tehát amíg a digitális másolatot a közgyűjtemény megőrzési céllal (vagy tudományos kutatás céljára) készíti, addig nem kell a szerzői jogok jogosultjától engedélyt kérni. Másrészt viszont, ha a digitális példányokat a közgyűjtemény a nyilvánossághoz közvetíti, az már csak jogosultak engedélyével valósítható meg jogszerűen.**

A könyvtári szakterületen új értelmezési keretrendszert teremtett e téren az Európa Unió Bírósága a C-174/15.³³ számú ügyben hozott ítéletével, amelyben úgy értelmezte a nyilvános haszonkölcsönzés fogalmát, hogy egy könyv olvasóhoz való „eljuttatása” nyilvános haszonkölcsönzésnek minősíthető, és nem nyilvánossághoz közvetítésnek amennyiben az alábbi három feltétel együttesen teljesül:

- az elektronikus műpéldányt közkönyvtár szerverén helyezik el,
- lehetővé teszik a felhasználó számára annak a saját számítógépén, letöltés útján történő többszörözését, azzal a megkötéssel, hogy a haszonkölcsönzés időtartama alatt a felhasználó csak egy példányt tölthet le, továbbá
- ezen időszak leteltét követően már nem használhatja fel az általa letöltött példányt.

³¹ Szjt. 18. §-22. §

³² Szjt. 26. § (8) bekezdése

³³ 2016. november 10-i, a Vereniging Openbare Bibliotheken kontra Stichting Leenrecht, C-174/15. sz. ügyben hozott ítélet

ECLI:EU:C:2016:856

<http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?num=C-174/15>

A fentieknek azért van jelentősége, mert a **haszonkölcsönzési jog gyakorlása során a könyvtárnak nem kell a szerzőkkel egyedileg felhasználási szerződéseket kötnie**, a jogosítást a közös jogkezelő végzi.

Összefoglalva:

A szerzői jogi jogosultkutatás eredményeképpen a közgyűjteményeknek az alábbi két lehetősége áll fenn:

- a gyűjteményeikben található **közkincseket szolgáltatják**
- **szerzői jogi védelem alatt álló tartalmakat szolgáltatnak**, ebben az esetben azonban meg kell szerezni a megfelelő engedélyeket a szerzői jogi jogosultaktól és számolni kell a felhasználások után járó jogdíjak fedezetével.

A tartalomszolgáltatás feltétele és jogi szempontból gyakran a digitalizálást célzó projektek sikerének egyik záloga a közgyűjtemények **gyűjteményeiben őrzött kulturális javak szerzői jogi státuszának meghatározása, vagyis a gyűjteményekben őrzött kulturális javakkal kapcsolatos jogosultkutatás elvégzése**, amely magában foglalja a szerzői mű, valamint a jogtulajdonos azonosítását, a védelmi idő számítását, majd ennek eredményeképpen a mű szerzői jogi státuszának meghatározását.

7.2. A felhasználások engedélyezése, alternatív engedélyezési modellek

7.2.1 A felhasználások engedélyezése

1. Egyedi felhasználási szerződés: a szerzői művek felhasználására legtipikusabban a szerző és a felhasználó között létrejövő felhasználási szerződés keretében kerül sor. Ilyen felhasználási szerződés keretében használhatóak fel tipikusan az ún. *nagyjogos művek*, amelyek esetében a felhasználási engedélyt kizárólag a szerző biztosíthatja.
2. Közös jogkezelés körében engedélyezhető felhasználások jogosítása: Az ún. *kisjogos művek* azok, ahol az aránytalan nehézségek elkerülése végett a mű felhasználására vonatkozó felhasználási szerződést a felhasználó a közös jogkezelő szervezettel köti meg, illetve a felhasználásra vonatkozó engedélyt a közös jogkezelő szervezet adja meg. Ilyen esetekben a szerző a felhasználásért járó díjigényét is a közös jogkezelő szervezet útján érvényesítheti.

3. A szabad felhasználás: a szerzői művek szabad felhasználása a szerzői jogok legfontosabb korlátja, amelynek körébe olyan felhasználási módok tartoznak, amelyek esetében nincs szükség a szerző hozzájárulására (azaz felhasználási szerződés kötésére) és a szerzőt főszabály szerint díjazás sem illeti meg.

A szerzői jogok gyakorlása megkülönböztethető aszerint, hogy ki adhat engedélyt a mű vagy teljesítmény felhasználására. Az egyéni engedélyezés során kizárólag a szerző adhat engedélyt a felhasználásra, a közös jogkezelésbe tartozó műtípusok és felhasználási módok esetén elsősorban a közös jogkezelő szervezetek adhatnak engedélyt a felhasználásra. A szerzői jogi közös jogkezelés lényege, hogy lehetővé tegye azt, hogy az alkotók műveik felhasználását egyedi szerződéskötések helyett egy saját maguk által létrehozott szervezeten keresztül engedélyezzék. Erre leginkább a művek tömeges felhasználása esetén van szükség, amikor a költséges és sokszor kivitelezhetetlen engedélyezéseket szervezett formában valósítják meg.

Az alábbi táblázat azt bemutatja be, hogy az egyes műtípusok szerint a szerzőt egyedileg kell-e megkeresni vagy a közös jogkezelő szervezethez kell-e fordulni a jogszerű felhasználás érdekében.

2. számú ábra a digitalizáláshoz szükséges szerzői engedélyek megszerzése

Szerzői művek és szomszédos jogi teljesítmények	Releváns felhasználási módok	
	Többszörözés	On-demand felhasználás
1. Irodalmi művek		
nagyjogos irodalmi mű (színpadra szánt irodalmi, szakirodalmi, tudományos és nagyobb terjedelmű, nem színpadra szánt szépirodalmi mű)	egyéni	egyéni
2. Zenei művek (hangfelvételek)		
zenés színmű	egyéni	egyéni

kisjogos ("könnyű") zenei mű (már nyilvánosságra hozott, nem színpadi zeneművek és zeneszövegek, valamint az ilyen színpadi zeneművekből vett részletek, pl.: egy dal egy musicalből)	Artisjus	Artisjus
nagyjogos ("komoly") zenei mű, szöveggel vagy anélkül (a színpadi zeneművek és zeneszövegek, a zenedrámai művek vagy jeleneteik, illetve keresztmetszeteik)	egyéni	egyéni
előadóművészi teljesítmény (hangfelvétel)	egyéni	EJI
hangfelvétel-előállítói teljesítmény (hangfelvétel)	Mahasz	egyéni
3. Audiovizuális művek		
filmalkotás és más audiovizuális mű	egyéni/ Filmjus	egyéni/ Filmjus

Sajátos a jogi helyzete az audiovizuális archívumokban őrzött magyar filmvagyonnak. Az 1989 előtt készült magyar filmalkotásokkal kapcsolatos felhasználási jogok túlnyomó részben állami tulajdonban van, annak vagyonkezelője az Magyar Nemzeti Filmalap (MNF), illetve a korábban az MTV által előállított filmek esetében az MTVA. Az MNF online jogokkal akkor rendelkezik, ha azt már az állami filmstúdió is megszerezte, bár ez az esetek elenyésző hányadában valósult meg, tekintettel arra, hogy e jogok a filmek készítésének idején még túlnyomórészt ismeretlen felhasználási módnak számítottak. A fentiek miatt az 1973 előtt készült filmek esetében a többszörözés és terjesztés jogát, valamint az 1989 előtt készült filmek esetében pedig az „on demand” felhasználás jogát a jelenlegi gyakorlat szerint nevükben a FilmJus közös jogkezelő szervezet gyakorolhatja.³⁴ Az 1973, illetve 1989 után készült filmek esetében viszont a FilmJus engedélyezési jogot általában nem gyakorolhat, csak a szerzők jogdíját érvényesíti. Amennyiben tehát az audiovizuális archívum nem rendelkezik a többszörözés, illetve az online hozzáférhetővé tétel jogával, az 1973, illetve 1989 előtt készült filmalkotások esetében a FilmJus közös jogkezelőhöz fordulhatnak a

³⁴ Szjt. 88. § (1) bek.

szükséges jogosításokért, 1973, illetve 1989 után készült filmek esetében engedélyeket meg kell szerezniük a jogosultaktól, a jogdíjak megfizetése pedig a közös jogkezelő útján teljesíthető.

7.2.2 A creative commons licencek alkalmazása

A kezdeményezés fő célja olyan kreatív művek mennyiségének növelése, melyeket mások jogszerűen megoszthatnak egymással vagy felhasználhatnak a saját műveikhez. A CC nem válthatja fel a szerzői jog rendszerét, mindössze kiegészíti azt, egy újabb alternatívát kínálva a szerzőknek.

A CC egy internetes egyoldalú felhasználási nyilatkozat, amelynek keretében a jogtulajdonos szabványos keretek között adhat engedélyt művei felhasználására. A licenc lényegében **a szerző által közzétett egyoldalú jognyilatkozat arról, hogy mások hogyan használhatják fel a művét.** A CC licenc fontos tulajdonsága a **visszavonhatatlanság.** A CC többször figyelmezteti a szerzőt, hogy amennyiben ezt a licencet választja, az adott műre vonatkozólag, az végleges lesz. Ennek a korlátozásnak gyakorlati oka van: ha egyszer egy művet elérhetővé teszünk az interneten, akkor az gyakorlatilag megoldhatatlan, hogy a már letöltött művekre vonatkozólag utólag megváltoztassuk a licencet.

A licenc három rétegből áll, az első a *Legal Code*, mely a jogászok számára készül, a második a laikusok számára megfogalmazott *Commons Deed* szöveg, amely összefoglalja a licenc adó és vevő számára a felhasználási feltételeket. A harmadik rész pedig metaadatokból áll, amelyek mindössze a számítógépek által érzékelhetőek (ezzel például egyszerűen lehet rátalálni a keresőmotorok segítségével a CC-vel védett képekre).

A CC licenc konstrukciója több lényeges kérdésben tér el a magyar szerzői jogi szabályozástól. Egyik az előbb ismertetett azon felfogás, hogy nem követeli meg a felhasználó kifejezett írásbeli elfogadó nyilatkozatát, hanem megelégszik egy ráutaló magatartással. Márpedig a magyar jogalkotó azt az álláspontot fogadta el, hogy felhasználási engedély felhasználási szerződéssel szerezhető, a polgári jogi szabályok szerint a szerződés a felek kölcsönös és egybehangzó jognyilatkozata. A szerzői jogban a ráutaló magatartással, hallgatólagos módon történő engedélyezés csak bizonyos esetekben, rendkívül kivételesen fogadható el érvényes jognyilatkozatként (pl. a mű tartalmáról való tájékoztatáshoz való hozzájárulás egyoldalú nyilatkozattal akár ráutaló magatartással is megadható³⁵) A magyar

³⁵ SzJSzT 37/2000/1-2. – Festmények reprodukcióinak aukciós katalógusban való engedély nélküli közlése; az okozott vagyoni hátrány; tulajdonjog és szerzői jog viszonya.

szerzői jogi szabályozás a felhasználási szerződés érvényességét alapvetően írásbeli alakhoz köti.³⁶ A CC licenc alkalmazásakor azonban nem jön létre írásbeli felhasználási szerződés.

A CC licenc alkalmazásának másik, lényegében európai uniós korlátja pedig az, hogy egy uniós irányelv³⁷ meghatározza, hogy a közös jogkezelésbe tartozó művek jogosultjai milyen feltételekkel engedélyezhetik műveik nem kereskedelmi célú felhasználását. A jogszabályok megengedik, hogy a jogosult egyénileg engedélyezze szerzői műve vagy kapcsolódó jogi teljesítménye nem kereskedelmi célú felhasználását akkor is, ha egyébként az ilyen felhasználást közös jogkezelő szervezet engedélyezi jogkezelési megbízás vagy a kiterjesztett közös jogkezelés alapján, azonban ezen engedélyezés részletes feltételeinek meghatározását a közös jogkezelő szervezetre bízta. **A közös jogkezelő szervezetek ennek megfelelően alapszabályaikban rendelkeznek a nem kereskedelmi célú felhasználás feltételeiről.** Ezek a feltételek ugyan az egyes közös jogkezelő szervezeteknél eltérőek, mégis, többségük kiköti, hogy **a felek kössenek írásbeli felhasználási szerződést.** Van példa arra is, hogy a feleknek a szerződést be kell nyújtaniuk a jogkezelő szervezet részére, és ezt követően, amennyiben a szervezet a szerződést jóváhagyja, kezdődhet meg a felhasználás. **A vonatkozó uniós irányelv pedig teljesen kizárja annak lehetőségét, hogy a jogosultegyoldalú nyilatkozatával a közös jogkezelésbe tartozó mű- vagy teljesítménytípus, illetve felhasználási mód szerinti kereskedelmi célú felhasználást engedélyezze.**

Összefoglalva: **A CC licenceket csak a szerző vagy a szerzői jog jogosultja (jogtulajdonos) használhatja, ezért a közgyűjtemények a gyűjteményeik részét képező kulturális javak digitális hozzáférhetővé tétele során nem alkalmazhatják. Alkalmazásuk azért sem javasolt, mert a kontinentális jogrendszerben a CC licencekhez csak nagyon korlátozott körben fűződik joghatás, használatukhoz jelenleg a magyar jogrendszer kevés jogalapot teremt.**

7.3 A szabad felhasználás esetei

Az Szt. a nyilvános szolgáltatásokat nyújtó könyvtárakat, muzeális intézményeket, levéltárakat, kép-, illetve hangarchívumokat (a továbbiakban együtt: közgyűjtemények) kedvezményezett intézményként jelöli meg az alábbiakban bemutatott felhasználások tekintetében és a jogszabályban meghatározott feltételek teljesítése esetén lehetőséget biztosít

³⁶ Nem kötelező a szoftver felhasználására vonatkozó szerződés írásba foglalása a szoftver műpéldányának a kereskedelmi forgalomban történő megszerzése esetén.³⁶

Nem kötelező az adatbázis felhasználására vonatkozó szerződés írásba foglalása az adatbázis műpéldányának a kereskedelmi forgalomban történő megszerzése esetén.³⁶

Nem kötelező a szerződés írásba foglalása napilapban vagy folyóiratban történő közzétételre kötött szerződés esetén

³⁷ AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2014/26/EU IRÁNYELVE a szerzői és szomszédos jogokra vonatkozó közös jogkezelésről és a zeneművek belső piacon történő online felhasználásának több területre kiterjedő hatályú engedélyezéséről

számukra arra, hogy a szerzői jogi oltalom alatt álló alkotásokat a jogosultak felkutatása és engedélyének beszerzése, valamint jogdíjfizetés nélkül felhasználják.

7.3.1 A megőrzési célú digitális archiválás

„ Szjt. 35.§ (4) Nyilvános szolgáltatásokat nyújtó könyvtár, iskolai oktatás célját szolgáló [33. § (4) bek.] intézmény, muzeális intézmény, levéltár, valamint a közgyűjteménynek minősülő kép-, illetve hangarchívum a műről másolatot készíthet, ha az jövedelemszerzés vagy jövedelemfokozás célját közvetve sem szolgálja, és

a) tudományos kutatáshoz vagy archiváláshoz szükséges,

b) nyilvános könyvtári ellátás vagy a 38. § (5) bekezdésében meghatározott felhasználás céljára készül,

c) megjelent mű kisebb részéről, illetve újság- vagy folyóiratcikkekről belső intézményi célra készül [...]”

A másolatkészítés e szabad felhasználási esetben az többszörözési³⁸ tevékenységek bármelyike lehet, azaz a mű közvetett vagy közvetlen, ideiglenes vagy tartós, bármely eszközzel vagy formában, egészben vagy részben történő többszörözése. Ezzel gyakorlatilag a törvény szabad felhasználás keretében lehetővé teszi a digitális másolatkészítést a közgyűjtemények számára, amíg az kutatási, archiválási, megőrzési céllal történik. Az Szjt. nem határozza meg, hogy milyen műről készíthető másolat. Ebből az következik, hogy a mű állhat a kedvezményezett intézmény vagyonkezelésében, esetleg tulajdonában de elegendő, ha az intézmény birtokában áll az adott mű (pl. kerülhet hozzá könyvtárközi kölcsönzés keretében).

Összefoglalva:

A közgyűjtemények a **tudományos kutatás, archiválás és nyilvános könyvtári ellátás** céljából **digitalizálhatnak** alkotásokat szabad felhasználás keretében. Ez a szabad felhasználási eset **lehetőséget ad bármely, a közgyűjtemény gyűjtőkörébe tartozó mű digitalizálására, függetlenül attól, hogy az a gyűjteményének részét képezi-e, addig amíg az nem kerül a szolgáltatási oldalon nagyobb nyilvánosság elé.**

Fontos azonban hangsúlyozni, hogy a szabad felhasználás keretében készített digitális másolatok jövedelemfokozás céljára nem használhatók, így pl. nem értékesíthetők a többszörözött fotók, nem köthető díjhoz az archivált cikkhez vagy könyvrészletez való

³⁸ Szjt. 18. §-a

hozzáférés. Azt is fontos hangsúlyozni, hogy a megőrzési céllal készített másolatok nem tehetők hozzáférhetővé az interneten még ingyenes szolgáltatás keretében sem.

7.3.2 Intézményi terminálon történő hozzáférhetővé tétel

„ Szjt. 38. § (5) A felhasználásra vonatkozó eltérő megállapodás hiányában a nyilvános szolgáltatásokat nyújtó könyvtárak, iskolai oktatás célját szolgáló [33. § (4) bek.] intézmények, muzeális intézmények, levéltárak, valamint közgyűjteménynek minősülő kép-, illetve hangarchívumok gyűjteményeinek részét képező művek, az ilyen intézmények helyiségeiben ezzel a céllal üzembe állított számítógépes terminálok képernyőjén **tudományos kutatás vagy egyéni tanulás céljára** a nyilvánosság **egyes tagjai** számára szabadon megjeleníthetők, és ennek érdekében - külön jogszabályban meghatározott módon és feltételekkel - a nyilvánosság említett tagjaihoz szabadon közvetíthetők, ideértve a nyilvánosság számára történő hozzáférhetővé tételt is, feltéve, hogy az ilyen felhasználás jövedelemszerzés vagy jövedelemfokozás célját közvetve sem szolgálja.”

A fenti jogszabályi rendelkezések végrehajtását segíti, illetve a célrarendelt hálózatba kapcsolódás lehetőségével egészíti ki a 117/2004. (IV. 28.) Korm. rendelet.³⁹ A kedvezményezett intézmény gyűjteménye más, vele összekapcsolt kedvezményezett intézményben felállított számítógépes terminálon keresztül is a nyilvánossághoz közvetíthető.

Ebben esetben az a hozzáférhetővé tétel tekinthető szabad felhasználásnak, amely a kedvezményezett intézmény helyiségében valósul meg. Amennyiben a kedvezményezett intézmény más platformon vagy szélesebb közönség számára nyilvánossághoz kívánja közvetíteni a gyűjteményét, ahhoz a jogosultak kifejezett engedélyét is meg kell szereznie.

Az előzőekben bemutatott jogszabályhely alapján a közgyűjtemények jogosultak a **gyűjteményeikben szereplő művek digitális példányait** – a jövedelemszerzést kizáró módon – egyéni tanulás vagy tudományos kutatás céljából **a saját termináljaik képernyőjén a nyilvánossághoz közvetíteni**, vagyis ezek olvasását lehetővé tenni. Sőt, a már hivatkozott

³⁹ 3. § (1) A kedvezményezett intézmény gyűjteménye az Szjt. 38. §-ának (5) bekezdésében meghatározott szabad felhasználás alapján történő hozzáférhetővé tétel céljából bármely más kedvezményezett intézmény gyűjteményével szabadon összekapcsolható (célrarendelt hálózatba kapcsolódás). A kedvezményezett intézmény gyűjteménye más, vele összekapcsolt kedvezményezett intézményben felállított számítógépes terminálon keresztül az igénybe vevő számára a nyilvánossághoz közvetíthető.

(2) Az (1) bekezdés alkalmazásának feltétele, hogy

a) a kedvezményezett intézmények gyűjteményei célrarendelt hálózatban történő összekapcsolása olyan biztonságos műszaki megoldáson alapuljon, amely kizárja, hogy az egyes kedvezményezett intézmények gyűjteményeinek igénybe vevőin kívül más is hozzáférjen a gyűjteményekhez;

b) a célrarendelt hálózatba kapcsolt valamennyi kedvezményezett intézmény feleljen meg a 2. § (1) bekezdésében meghatározott feltételeknek.

Korm. rendelet értelmében arra is van módjuk meghatározott feltételek teljesülése esetén, hogy e digitális példányokat egy hálózat révén **más kedvezményezett intézmények termináljain is elérhetővé tegyék**. Fontos ugyanakkor, hogy e szabad felhasználási eset nem ad arra módot a közgyűjteményeknek, hogy a terminálon kívül, tehát egy nyitottabb hálózatban is lehetőséget biztosítson a hozzáférésre és nem teszi lehetővé az intézmény helyiségén kívüli (pl. otthonról történő) műérzékelést.

E szabad felhasználási eset csak a közgyűjtemény gyűjteményében lévő digitális példányok felhasználására ad lehetőséget. A közgyűjtemények módja van a termináljai képernyőin közvetíteni:

- a) a gyűjteményébe eleve digitalizáltan vagy elektronikus formában rendelkezésre bocsátott műveket (pl. e-kötelespéldányokat) és
- b) a gyűjteményében lévő és e célból digitalizált, eredetileg a gyűjteményében analóg példányként meglévő műveket, továbbá
- c) a más szabad felhasználás keretében (például archiválási célból) már digitalizált példányokat.

Olyan példányok, amelyek nem jogszerűen váltak a könyvtár számára hozzáférhetővé, így például az internetre a jogosultak engedélye nélkül feltöltött példányok (ún. „jogellenes forrásból származó példányok”) a terminálon való hozzáférhetővé tételre nem használhatóak fel. Általános feltétel, hogy az **intézményi terminálon történő közzététel jövedelemszerzés vagy jövedelemfokozás célját közvetve sem szolgálhatja**.

Összefoglalva:

- a **könyvtárak számára szabad felhasználás keretében adott** a digitális olvasás, illetve a digitális olvasási szolgáltatás nyújtása a könyvtár helyiségében elhelyezett terminálon keresztül a szerzői jogi védelem alatt álló könyvtári állományra vonatkozóan,
- a **muzeális intézmények számára** ugyancsak biztosított a szabad felhasználás lehetősége a gyűjteményeik részét képező védett alkotások tekintetében a saját helyiségeikben elhelyezett terminálon történő digitális megjelenítésre,
- az **audiovizuális archívumok** számára is lehetőség van a gyűjteményük részét képező még védelem alatt álló filmalkotásokat, egyéb audiovizuális műveket megjeleníteni teljes terjedelmükben,

- **levéltárak** számára is adott a levéltári dokumentumok saját helyiségeikben elhelyezett terminálon történő digitális bemutatása.

7.3.3 Az árva művek felhasználása a közgyűjteményekben

Az árva művek felhasználására vonatkozó szabályok lényege, hogy megkönnyíti az egyes közfeladatot ellátó intézmények gyűjteményeibe tartozó árva művek digitalizálását és hozzáférhetővé tételét, továbbá megkönnyíti az árva művek határon átnyúló felhasználását.

Egy mű (vagy szomszédos jogi teljesítmény) akkor tekinthető árva műnek, ha jogosultja ismeretlen vagy ismeretlen helyen tartózkodik és a felkutatására az adott helyzetben általában elvárható gondossággal, jóhiszeműen elvégzett jogosultkutatás nem vezetett eredményre.⁴⁰

Ha a védelmi idő számítása után megállapítható, hogy

- a) a védelmi idő lejárt, a mű **közkinsnek minősül**, a mű a jogosult engedélye nélkül felhasználható,
- b) a védelmi idő még nem járt le, azaz a mű **még szerzői jogi védelem alatt áll**, de a **jogtulajdonos személye vagy elérhetősége** (lakhelye vagy tartózkodási helye) **ismeretlen**, és az adott helyzetben általában elvárható gondossággal **jóhiszeműen elvégzett jogosultkutatás eredménytelenül zárult**, a mű **árva műnek minősül**.

Fontos itt felhívni a figyelmet a védelmi idő számításának szabályaira. Abban az esetben ugyanis, ha a szerző személye nem ismert, a védelmi idő a mű első nyilvánosságra hozatalától (és nem a szerző halálától) számított 70 év.

Az árva műveket a kedvezményezett intézményként megjelölt közgyűjtemények szabad felhasználás keretében többszörözhetik és tehetik hozzáférhetővé a nyilvánosság számára digitálisan (pl. interneten, saját honlapjukon), a törvény ugyanis nem tartalmaz megszorítást a hozzáférés helyét illetően. A kedvezményezettek ebben az esetben is a nyilvános szolgáltatásokat nyújtó könyvtárak, muzeális intézmények, levéltárak, valamint a közgyűjteménynek minősülő kép- és hangarchívumok.

⁴⁰ Szt. 41/A.§ (1) bekezdés

Az árva művek kedvezményezett intézmények által történő felhasználása nem vonatkozik valamennyi műtípusra. A szabad felhasználási lehetőség az alábbi művekre terjed ki (amelyeket először az Európai Gazdasági Térség területén adtak ki vagy sugároztak)⁴¹:

a) irodalmi művek,

b) filmalkotásokra és más audiovizuális művek,

c) hangfelvételek, valamint

d) a közszolgálati médiaszolgáltató rádió- vagy televízió-szervezet által 2002. december 31-ig előállított és az archívumában található hangfelvételek, filmalkotások és más audiovizuális művek.

Nem használhatják fel szabadon a közgyűjtemények a képzőművészeti, fotóművészeti, iparművészeti alkotásokat. A képzőművészeti, fotóművészeti, iparművészeti alkotások felhasználásának jogosítása esetében jelenleg a közös jogkezelőtől kérhető felhasználási engedély. Azon árva művek tekintetében pedig, amelyek felhasználásának jogosítása nem a közös jogkezelő jogkörébe tartozik és nem is közgyűjteményi kedvezményezett intézményként használhatók fel, a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatalához kell fordulni a felhasználási engedély megszerzése érdekében.

A fenti b)-c) pontokban felsorolt művek jellemzően közös jogkezelésbe tartoznak, az árva művekre vonatkozó rendelkezések pedig nem alkalmazhatók, ha a felhasználás jogosítása közös jogkezelésbe tartozik.⁴² Ebben az esetben a felhasználásra engedély akkor is a közös jogkezelőtől szerethető, ha a gondos jogosultkutatás után a mű árva mű jogállása megállapítható volt.

Az árva mű jogállás megállapításának feltétele az adott helyzetben általában elvárható gondossággal jóhiszeműen elvégzett jogosultkutatás (a továbbiakban: gondos jogosultkutatás) lefolytatása. A mű csak akkor tekinthető árva műnek, ha a gondos jogosultkutatás eredménytelenül zárult.

⁴¹ Szjt. 41/F.§ (2) bekezdés

⁴² Szjt. 41/A. § (9) bekezdés Arról hogy mit lehet árva műnek tekinteni lásd:

https://www.sztnh.gov.hu/hu/szerzoijog/arva/Vagyoni-jogok-egyen-es-kozos-jogkezelese_01.pdf

A gondos jogosultkutatás során a jogszabályban⁴³ meghatározott– az érintett mű típusa szerint – meghatározott információforrásokat igénybe kell venni. A 138/2014. (V.8.) Korm rendelet nevesítve tartalmazza azokat az adatbázisokat, információforrásokat, amelyeket mindenképp igénybe kell venni az adott műtípus jogosultjának kutatása során.

A művekbe ágyazott vagy foglalt, illetve azok szerves részét képező művekre nézve **külön-külön el kell végezni a gondos jogosultkutatást ahhoz, hogy a mű, amelyben megjelentek, felhasználható** (digitalizálható és online nyilvánossághoz közvetíthető) **legyen.**

A jogosultkutatást főszabályként abban az országban kell elvégezni, amelyben a művet először kiadták vagy sugározták. Ettől eltérő szabály vonatkozik a filmalkotásokra és más audiovizuális művekre Amennyiben a jogosultkutatás során felmerül, hogy más országban is található lényeges információ a jogosultról, akkor a kutatást az ebben az országban rendelkezésre álló hasonló releváns információforrásokban is el kell végezni.

A felhasználás megkezdésének feltétele a gondos jogosultkutatásra és az árva műre vonatkozó adatok Európai Unió Szellemi Tulajdoni Hivatala által vezetett egységes online nyilvántartásban történő rögzítése. Ennek az előfeltétele, hogy a kedvezményezett közgyűjtemény a jogosultkutatásról nyilvántartást vezessen és az előírt adatokat bejelentse az SZTNH-nak, amely azokat haladéktalanul továbbítja Európai Unió Szellemi Tulajdoni Hivatala részére.

A közgyűjtemény bevételeire tehet szert az árva művek digitalizálásából és a nyilvánosság számára történő online hozzáférhetővé tételéből, ugyanakkor ezeket kizárólag az árva művek digitalizálásával és nyilvánosság számára történő hozzáférhetővé tételével kapcsolatban felmerülő költségei fedezésére fordíthatja.⁴⁴ Míg a fentiekben bemutatott intézményi terminálon történő hozzáférhetővé tétel esetében a törvény a jövedelemszerzést kizárja, addig az árva művek digitalizálása esetében kifejezetten megengedi, csupán a bevétel további felhasználását rendeli célhoz. E felhasználások ellenőrizhetőségét szolgálja az a rendelkezés, amely szerint a jogtulajdonos utóbb jelentkezhet, és ebben az esetben a kedvezményezett

⁴³ Az árva mű felhasználásának részletes szabályairól szóló 138/2014. (V.8.) Korm rendelet

⁴⁴ Sztj. 41/J. §

intézmény az érintett árva mű felhasználását a jogosult engedélye alapján folytathatja, és felhasználása fejében megfelelő díjazást követelhet.⁴⁵

Összefoglalva: **Az Szjt. hatályos rendelkezései lehetővé teszik a könyvtárak, muzeális intézmények, levéltárak számára, hogy a gyűjteményeik részét képező árva műveket közérdekű feladataik teljesítése érdekében szabadon (engedélykérés és jogdíj fizetés nélkül) digitalizálják és digitálisan a nyilvánossághoz közvetítsék.**

7.3.4 Oktatási célú szabad felhasználás

Az Szjt. szabad felhasználásról szóló rendelkezéseinek alkalmazása szempontjából az iskolai oktatás célját szolgálja a felhasználás, ha az az óvodai nevelésben, az általános iskolai, középiskolai, szakmunkásképző iskolai, szakiskolai oktatásban, az alapfokú művészetoktatásban vagy a felsőoktatásról szóló törvény hatálya alá tartozó felsőfokú oktatásban a tantervnek, illetve a képzési követelményeknek megfelelően valósul meg.⁴⁶ **A szerzői művek felhasználása csak akkor tartozik szabad felhasználási esetek körébe, ha arra az adott oktatási intézmény tantervének részeként kerül sor.** Ez egyúttal azt is jelenti, hogy az nem elegendő, hogy az oktatási intézmény helyiségében kerül sor a felhasználásra.

Az Szjt. a törvényben meghatározott szűk korlátok között megengedi az oktatási célú szabad felhasználást, de a digitális felhasználások tekintetében általános oktatási célú szabad felhasználási eset nem létezik. Az Szjt. által lehetővé tett oktatási célú szabad felhasználási eseteket az alábbiakban tekintjük át röviden.

Hagyományos vagy digitális tananyag készítése során szabad felhasználás keretében a jogosult engedélye nélkül kizárólag akkor lehetséges egy szerzői műből az **átvétel**, amennyiben a tananyagot (oktatási segédanyagot) ingyenesen terjesztik. Minden más esetben (pl. tanfolyami beiratkozási díj szedése esetén is) a szerzői művek felhasználásához a jogtulajdonostól engedélyt kell kérni.⁴⁷

A mű oktatási célra iskolai foglalkozás keretében, **átdolgoztató** (az iskolai táncmulatság nem tartozik ebbe a keretbe, míg a napközis foglalkozás esetében már lehetséges), azonban az

⁴⁵ Szjt. 41/I. (1)-(2)

⁴⁶ Szjt. 33. § (4)

⁴⁷ Szjt. 34. § (2)

ilyen átdolgozott mű további felhasználásához az eredeti mű szerzőjének engedélye is szükséges.⁴⁸

Könyvként kiadott mű egyes részei, valamint újság- és folyóiratcikkek az iskolai oktatás céljára egy-egy iskolai osztály létszámának megfelelő, illetve a köz- és felsőoktatási vizsgákhoz szükséges példányszámban **többszörözhetők**.⁴⁹ A művek műfaji korlátozás nélkül **szabadon előadhatók** az óvodákban, iskolákban, egyetemeken, akár tanóra keretében, akár ünnepeken, ha az oktatási célú előadás jövedelemszerzési célt közvetve sem szolgál (belépődíj nem szedhető és az előadók, valamint a szervezők juttatásban nem részesülnek)⁵⁰

Az iskolai oktatás célját szolgáló intézmények a gyűjteményeinek részét képező műveket az ilyen intézmények helyiségeiben ezzel a céllal üzembe állított **számítógépes terminálok képernyőjén** tudományos kutatás vagy egyéni tanulás céljára a nyilvánosság egyes tagjai számára szabadon **megjeleníthetik**, ideértve a nyilvánosság számára történő hozzáférhetővé tételt is, feltéve, hogy az ilyen felhasználás jövedelemszerzés vagy jövedelemfokozás célját közvetve sem szolgálja.⁵¹ A művek megjelenítése a nyilvánosság tagjai elsősorban látogatók, tanulók, hallgatók, illetve az intézmény helyiségeiben jogszerűen tartózkodó személyek részére történhet kizárólag az intézmények helyiségeiben, az ott üzemeltetett számítógépes terminálokon. Fontos megjegyezni, hogy a vizsgált kivétel nem terjed ki arra, hogy az igénybe vevők a digitalizált és hozzáférhetővé tett példányokat letöltsék, kinyomtassák, esetleg valamilyen elektronikus hordozóra mentsek és nem köthető ellenértékhez.⁵²

Összefoglalva: A közgyűjteményekben őrzött kulturális javak oktatási célú digitalizálására és digitális felhasználására nincs általános megoldást kínáló szabad felhasználási eset. Ilyen tartalmak felhasználására elsősorban a jogosultakkal (ide értve a közös jogkezelő szervezeteket is) történő szerződéskötést követően, díjfizetés ellenében van lehetőség.

3.sz. ábra A szerzői jogi oltalom alatt álló alkotások szabad felhasználásának jelenlegi lehetőségei a közgyűjtemények számára

<i>tartalom</i>	<i>célközönség</i>	<i>jogszabályi háttér</i>	<i>felhasználás</i>
közgyűjteményben	-	Szjt. 35.§ (4)	többszörözés

⁴⁸ Szjt. 34. § (4)

⁴⁹ Szjt. 35. § (5)

⁵⁰ Szjt. 38. § (1) b)

⁵¹ Szjt. 38. § (5)

⁵² Lásd e tekintetben a C-161/17. sz. ügyben 2018. augusztus 7-én hozott EUB ítéletet, amely értelmében egy tanuló által az internetről letöltött fénykép szemléltetés céljából a nyelvi szakkör keretében elkészített dolgozat első oldalán történő feltüntetése szabad felhasználásnak minősül, azonban ugyanennek a fényképnek az iskola internetes oldalán való online elérhetővé tétele már engedélyköteles tevékenység.

lévő szerzői jogi oltalom alatt álló alkotások			tudományos kutatás megőrzési célú digitális archiválás céljából
közgyűjtemények gyűjteményeinek részét képező szerzői jogi oltalom alatt álló alkotások	látogatók	Szjt. 38. § (5), 117/2004. (IV. 28.) Korm. rendelet	közgyűjtemény saját helyiségében elhelyezett terminálon hozzáférhetővé tétel,
közgyűjtemények gyűjteményeinek részét képező árva művek	mindenki	Szjt. 41/F-K. §, 138/2014. (IV. 30.) Korm. rendelet,	többszörözés digitalizálás céljából és a nyilvánosság számára hozzáférhetővé tétel

7.4 Főbb adatvédelmi szempontok

Az Európai Parlament és a Tanács 2016. április 27-én fogadta el az új adatvédelmi csomagot, köztük az Európai Parlament és a Tanács 2016/679 rendeletét, amely a természetes személyeknek a személyes adatok kezelése tekintetében történő védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról, valamint a 95/46/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről⁵³ címet viseli (a továbbiakban: általános adatvédelmi rendelet, GDPR, illetve Rendeletként említve).

7.4.1 A Rendelet területi hatálya

A Rendelet teljes egészében *kötelező és közvetlenül alkalmazandó* Magyarországon 2018. május 25-től.

7.4.2 A Rendelet tárgyi hatálya

Az általános adatvédelmi rendelet tárgyi hatálya minden olyan adatra kiterjed, amely egy természetes személyt azonosít, illetve amely által egy természetes személy azonosítható (személyes adat). Személyes adatok tipikusan a személyazonosító adatok pl. név (családi és utónév), születési név, születés helye és ideje, anyja születési családi és utóneve stb., a természetes személy lakcíme és ezen túl minden olyan adat, amely az érintettel kapcsolatba

⁵³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679&from=HU>

hozható. Újdonság, hogy személyes adatnak minősül az érintett által használt készülékek, alkalmazások, eszközök és protokollok által rendelkezésre bocsátott online azonosítókkal (például IP-cím, cookie), valamint egyéb azonosítókkal (például rádiófrekvenciás azonosító: RFID) összefüggő adat, minthogy ezen azonosítók felhasználhatók a természetes személyes profiljának létrehozására és az adott személy azonosítására. A Rendelet tehát rávilágít arra a tényre, hogy egyes olyan online adatkategóriák is személyes adatnak minősülhetnek, mint például az online azonosítók, az eszközaazonosítók, a cookie ID-k és az IP címek.

7.4.3 Az adatkezelés jogszerűsége

A Rendelet értelmében a személyes adatok kezelése kizárólag akkor és annyiban jogszerű, amennyiben legalább az alábbiak egyike teljesül⁵⁴:

- a) az érintett hozzájárulását adta személyes adatainak egy vagy több konkrét célból történő kezeléséhez;⁵⁵
- b) az adatkezelés olyan szerződés teljesítéséhez szükséges, amelyben az érintett az egyik fél, vagy az a szerződés megkötését megelőzően az érintett kérésére történő lépések megtételéhez szükséges;⁵⁶
- c) az adatkezelés az adatkezelőre vonatkozó jogi kötelezettség teljesítéséhez szükséges;⁵⁷
- d) az adatkezelés az érintett vagy egy másik természetes személy létfontosságú érdekeinek védelme miatt szükséges;⁵⁸
- e) az adatkezelés közérdekű vagy az adatkezelőre ruházott közhatalmi jogosítvány gyakorlásának keretében végzett feladat végrehajtásához szükséges;⁵⁹
- f) az adatkezelés az adatkezelő vagy egy harmadik fél jogos érdekeinek érvényesítéséhez szükséges, kivéve, ha ezen érdekekkel szemben elsőbbséget élveznek az érintett olyan érdekei vagy alapvető jogai és szabadságai, amelyek személyes adatok védelmét teszik szükségessé, különösen, ha az érintett gyermek.⁶⁰

A digitalizálási tevékenység megkezdése előtt minden esetben azonosítani kell azt, hogy az kiterjed –e személyes adatok digitalizálására és meg kell találni az adatkezelés jogalapját a fenti pontok szerint.

⁵⁴ GDPR 6.cikk

⁵⁵ GDPR 6. cikk (1) a)

⁵⁶ GDPR 6. cikk (1) b)

⁵⁷ GDPR 6. cikk (1) c)

⁵⁸ GDPR 6. cikk (1) d)

⁵⁹ GDPR 6. cikk (1) e)

⁶⁰ GDPR 6. cikk (1) f)

Az adatkezelések elsődleges jogalapja az **érintettek hozzájárulása**, amely nem más, mint az érintett akaratának önkéntes, konkrét és megfelelő tájékoztatáson alapuló és egyértelmű kinyilvánítása, amellyel az érintett nyilatkozat vagy a megerősítést félreérthetetlenül kifejező cselekedet útján jelzi, hogy beleegyezését adja az őt érintő személyes adatok kezeléséhez. A hozzájárulás történhet technikai beállítások útján, vagy egyéb nyilatkozat vagy magatartás formájában, amely egyértelműen a hozzájárulást jelöli. Nem tevőleges magatartás, hallgatás, egyéb inaktivitáson nyugvó hozzájárulás azonban nem elegendő. A hozzájárulás bármikor visszavonható. Az adatkezelőknek külön hozzájárulást kell beszerezniük a különböző adatkezelési célokhoz.

Személyes adat tehát elsődlegesen akkor kezelhető, ha ahhoz az érintett – önkéntesen, megfelelő tájékoztatást követően, határozottan, félreérthetetlenül – hozzájárul. A hozzájárulás megadható szóban, írásban vagy ráutaló magatartással, de a hallgatás nem értékelhető beleegyezésként. Az érintettnek minden esetben tisztában kell lennie azzal a ténnyel, hogy hozzájárulását adta, valamint azzal, hogy azt milyen mértékben tette.

A Rendelet által rögzített új jogalap a **szerződéses jogalap**, amely szerint az adatkezelés jogszerűnek minősül, ha arra valamely szerződés vagy szerződéskötési szándék keretében van szükség.

Az adatkezelés jogalapja lehet valamely **jogi kötelezettség teljesítéséhez** szükséges előírás, ami alapvetően jogszabály által közérdekből elrendelt adatkezelést jelent. Ez a jogalap gyakorlatilag a kötelező adatkezelés. Ebben az esetben akár az érintett hozzájárulása nélkül vagy tiltakozása ellenére is kezelhetők a személyes adatai. Az adatkezelés feltételeit az adott jogszabály határozza meg.

A kötelező adatkezelések egy jelentős része törvényi rendelkezésen alapul vagy olyan törvényi előíráson, amely kötelezővé teszi az adatkezelést, vagy olyan jogszabályon, amely csupán lehetővé teszi az adatkezelést. Mindkét esetben előfordul, hogy az adott törvény az adatkezelés valamennyi körülményét szabályozza, de olyan jogszabály által nevesített adatkezelés is létezik, amelynél a törvény az adatkezelés részleteit, körülményeit nem határozza meg, azokat az adatkezelőre bízta. **A közgyűjteményi feladatellátás körében végzett adatkezelés jogalapját** ⁶¹ az ágazati szaktörvények biztosíthatják.

Jogszerű az adatkezelés akkor is, ha az **közérdekű vagy az adatkezelőre ruházott közhatalmi jogosítvány gyakorlásának keretében végzett feladat végrehajtásához**

⁶¹ a köziratokról, a közlevéltárakról és a magánlevéltári anyag védelméről szóló 1995. évi LXVI. tv.; a muzeális intézményekről, a nyilvános könyvtári ellátásról és a közművelődésről szóló 1997. évi CXL. törvény; a mozgóképről szóló 2004. évi II. törvény, a médiaszolgáltatásokról és a tömegkommunikációról szóló 2010. évi CLXXXV. törvény.

szükséges, azaz ha az adatkezelésre az adatkezelőre vonatkozó jogi kötelezettség teljesítése keretében kerül sor, vagy ha az közérdekű feladat végrehajtásához, illetve közhatalmi jogosítvány gyakorlásához szükséges. A felsorolt esetekben az adatkezelésnek az uniós jogban vagy valamely tagállam jogában foglalt joggal kell rendelkeznie.

Jogszerű az adatkezelés, ha az **az adatkezelő vagy egy harmadik fél jogos érdekeinek érvényesítéséhez szükséges**, kivéve, ha ezen érdekekkel szemben elsőbbséget élveznek az érintett olyan érdekei vagy alapvető jogai és szabadságai, amelyek személyes adatok védelmét teszik szükségessé. Ebben az esetben 1) azonosítani kell az adatkezelő jogos érdekét, 2) meg kell állapítani az érintett érdekét/alapjogát és végül 3) súlyozni kell a két ellenpontot és megállapítani, hogy kezelhet-e az érdekmérlegelés eredménye alapján személyes adatot.

7.4.4 Közérdekű archiválási kivétel

Rendelet értelmében⁶² a személyes adatok közérdekű archiválás céljából való kezelése vonatkozásában az uniós vagy a tagállami jog – az e cikk (1) bekezdésében említett feltételekre és garanciákra is figyelemmel – eltérést állapíthat meg bizonyos jogokat illetően, ha e jogok valószínűsíthetően lehetetlenné teszik vagy súlyosan hátráltatják az adott célok elérését, és azok megvalósításához szükség van ilyen eltérésre.

A Rendelet lehetőséget teremt a tagállamok számára arra, hogy a kivételi kört határozzanak meg alábbi jogok tekintetében:

- az érintett hozzáférési joga
- adattörléshez való jog
- helyesbítéshez való jog
- az adatkezelés korlátozásához való jog
- értesítési kötelezettség
- adathordozhatósághoz való jog

Az adatkezelés célját az adatkezelőnek kell meghatároznia, szem előtt tartva a GDPR 5. cikke szerinti alapelveket. A közgyűjtemények tevékenysége keretében végzett adatkezelés egyik lehetséges célja lehet – figyelembe véve az ágazati törvényekben meghatározott feladatkielöléseket – a közérdekű archiválás. Mindemellett hazai a közgyűjteményi ágazatra vonatkozó jogszabályok jelenleg még nem határoztak meg közérdekű archiválási kivételt a GDPR 89. cikke alapján.

⁶² GDPR 89. cikk (3) bekezdése

7.4.5 A személyes adatok kezelésének alapelvei

Az általános adatvédelmi rendelet az alábbi elvek mentén a következő követelményeket támasztja az adatkezelőkkel szemben:

1. személyes adatot csak előre meghatározott célból kezeljen (célhoz kötöttség elve),
2. csak a cél megvalósulásáig (korlátozott tárolhatóság elve),
3. csak a cél megvalósításához feltétlenül szükséges mértékben (adattakarékosság és alapértelmezett adatvédelem elve) kezeljen,
4. az adatkezelésnek meg kell felelnie a tisztesség követelményének (tisztesség elve),
5. jogszerűnek kell lennie (jogszerűség elve),
6. a kezelt adatoknak pontosaknak és hiánytalanoknak kell lennie, az adatkezelést az érintett számára átlátható módon kell végezni (pontosság és átláthatóság elve),
7. az adatkezelőnek adatkezelés megkezdése előtt, már az adatkezelési eljárások kidolgozásakor gondoskodniuk kell az adatbiztonságról (beépített adatvédelem elve);
8. adatkezelést úgy kell végezni, hogy megfelelő technikai vagy szervezési intézkedések alkalmazásával biztosítva legyen a személyes adatok megfelelő biztonsága, az adatok jogosulatlan vagy jogellenes kezelésével, véletlen elvesztésével, megsemmisítésével vagy károsodásával szembeni védelmet is ideértve (integritás és bizalmas jelleg elve).
9. az adatkezelőnek az adatvédelmi incidensekkel kapcsolatban nyilvántartási, értesítési és hatósági bejelentési kötelezettsége van (elszámoltathatóság elve)

Az érintetteket az alábbi jogok illetik meg az adatkezeléssel összefüggésben:

1. Tájékoztatás az adatkezelés megkezdésekor (az adatkezelésnek megfelelő, közérthető, részletes, teljes, könnyen hozzáférhető és előzetes tájékoztatáson kell alapulnia)
2. Az érintett hozzáférési joga
3. Helyesbítéshez való jog
4. Törléshez való jog (az elfeledtetéshez való jog)
5. Az adatkezelés korlátozásához való jog
6. Az adathordozhatósághoz való jog
7. A tiltakozáshoz való jog

8. Automatizált döntéshozatallal és a profilalkotással kapcsolatos jogok

A *célhoz kötött adatkezelés elvével* összefüggésben nevesítetten is tilos a cél nélkül végzett adatkezelés, ezzel összefüggésben a rendelet egy komplex szempontrendszer határozott meg, amelynek segítségével az adatkezelők felmérhetik azt, hogy a tervezett adatkezelés összeegyeztethető-e azzal a céllal, amely célból a személyes adatokat eredetileg gyűjtötték.

A rendelet a *korlátozott tárolhatóság* alapelveként kimondja, hogy a személyes adatok tárolásának olyan formában kell történnie, amely az érintettek azonosítását csak a személyes adatok kezelése céljainak eléréséhez szükséges ideig teszi lehetővé. Ezen főszabály alól a közérdekű archiválási, tudományos és történelmi kutatási, illetve statisztikai célú adatkezelések jelenthetnek kivételt.

A GDPR hatályba lépését követően az adatkezelést *az érintett számára átlátható módon* kell végezni. Az érintettek számára változatlanul biztosított a *tájékoztatáshoz és helyesbítéshez fűződő jog*, azzal, hogy ezeket csak bizonyos ésszerű határok között érvényesíthetik, ami az adatkezelők jogos érdekét védi.

Az átláthatóság követelménye hangsúlyos szerepet kap például az érintettek előzetes tájékoztatásánál: „*a tájékoztatást tömör, átlátható, érthető és könnyen hozzáférhető formában, világosan és közérthetően megfogalmazva nyújtja.*”

A GDPR egyik leghangsúlyosabb újítása, hogy alapvető szintre emelte az *elszámoltathatóság* elvét. Az adatkezelőknek az adatkezelés megtervezésétől kezdve az adatkezelés megkezdésén át egészen a kezelt személyes adatok törléséig valamennyi adatkezelési műveletet úgy kell megvalósítaniuk, hogy bármelyik pillanatban bizonyítani tudják, hogy miként feleltek meg az adatvédelmi előírásoknak. Az adatkezelőknek részletes információkat kell nyújtaniuk az érintettek számára személyes adataik kezelésének minden lényeges körülményéről. A Rendelet részletesen felsorolja azokat az információkat, amelyeket meg kell adni az érintettek számára, tömör, átlátható, közérthető és könnyen elérhető formában.

A Rendelet tartalmazza a *felejtéshez való jogot*. Azoknak az adatkezelőknek, akik személyes adatot hoztak nyilvánosságra, megfelelő lépéseket kell tenniük annak érdekében, hogy felhívják mások figyelmét arra, hogy az érintett személyes adat törlése iránti kérelmet terjesztett elő. A felejtéshez való jog azonban nem abszolút jogosultság: az adatkezelő az érintett kifogása ellenére is kezelheti a személyes adatokat, amennyiben erre más érvényes jogalappal bír. A *törléshez való jog* online környezetben történő megerősített szabályozása

szintén azt célozza, hogy a felhasználók továbbra is fenntartsák az önrendelkezési jogukat a személyes adataik felett abban az esetben is, amennyiben azokat közzétették az interneten.

Az érintetteknek joga van tiltakozni bizonyos típusú adatkezelések ellen (*tiltakozáshoz való jog*). Ez azonban nem abszolút jogosultság, az adatkezelő érdekei adott esetben felülkerekedhetnek az érintett érdekein. Ugyanakkor abszolút jogként került rögzítésre a direkt marketing célú adatkezelések (pl. e-mail hírlevelek küldése) elleni tiltakozás, amelybe beleértendő a profilalkotás ellen történő tiltakozás is, amennyiben az a direkt marketinghez kapcsolódik.

A Rendeletben megjelenik az *adatok hordozhatóságához való jog*. Ez azt jelenti, hogy az érintettek kérhetik a szolgáltatójukat, amelynek korábban adataikat megadták, hogy az adataikat adja át egy másik szolgáltatónak, feltéve, ha ez technikailag kivitelezhető. Az adathordozhatóság új joga alapján az érintett jogosult arra, hogy azokat az adatokat, amelyeket ő bocsátott az adatkezelő rendelkezésére, tagolt, széles körben használt, géppel olvasható és interoperábilis formátumban megkapja, használja, valamint jogosult azokat egy másik adatkezelőnek továbbítani, vagy azt kérni, hogy egy másik adatkezelőnek továbbítsák.

Az új nevesített alapelvek közé tartozik a *beépített adatvédelem* és az *alapértelmezett adatvédelem* elve, melyek lényegüket tekintve arra kívánják ösztönözni a személyes adatok kezelésével járó szolgáltatások és termékek kifejlesztőit, tervezőit, kiválasztóit és felhasználóit, hogy már *a kezdetektől fogva* tartsák szem előtt a személyes adatok védelméhez való jogot, valamint a tudomány és technológia állását kellően figyelembe véve gondoskodjanak arról, hogy az adatkezelők és az adatfeldolgozók eleget tegyenek adatvédelmi kötelezettségeiknek.

7.4.6 Álnéven szereplő adatok, profilalkotás⁶³

Az általános adatvédelmi rendelet az álnévhasználat új koncepcióját vezeti be: az álnévhasználat olyan a magánszféra háborítatlanságát szolgálni hivatott technika, mely lehetővé teszi azon információ külön kezelését, amely alapján az adat egy meghatározott személyhez rendelhető, valamint technikai és szervezeti intézkedések biztosítják azt, hogy ne lehessen ilyen adatot egy meghatározott személyhez rendelni. Bár az álnéven szereplő adat továbbra is személyes adatnak tekintendő, alkalmazásával további információk felhasználása nélkül többé már nem állapítható meg, hogy a személyes adat mely konkrét természetes személyre vonatkozik, mivel az ilyen további információt az adatkezelőnél külön tárolják.

⁶³ GDPR 22. cikk

Amennyiben a teljesen automatizált adatfeldolgozással történő döntéshozatal joghatást vált ki, vagy lényeges hatással van az érintettre, akkor az érintett joga, hogy ne legyen tárgya ilyen döntéshozatali eljárásnak. Ez azt jelenti, hogy erre csak az érintett kifejezett hozzájárulásával kerülhet sor vagy akkor, ha ez szerződéskötéshez vagy szerződés teljesítéséhez szükséges. Ezekben az esetekben biztosítani kell, hogy az érintett kifejtse a véleményét vagy kifogást emeljen a döntés ellen, illetve kérje az emberi beavatkozást az adatkezelőtől.

7.4.7 Adatvédelmi incidensek kezelése

A Rendeletben szereplő definíció szerint adatvédelmi incidensnek minősül *„a biztonság olyan sérülése, amely a továbbított, tárolt vagy más módon kezelt személyes adatok véletlen vagy jogellenes megsemmisítését, elvesztését, megváltoztatását, jogosulatlan közlését vagy az azokhoz való jogosulatlan hozzáférést eredményezi.”*⁶⁴ Az adatvédelmi incidensről az adatkezelőknek értesíteniük kell egyfelől a felügyeleti hatóságot, Magyarországon a Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóságot, másfelől az érintetteket.

A hatóságot indokolatlan késedelem nélkül, amennyiben lehetséges az incidensről való tudomásszerzést követő 72 órán belül. Az értesítésre több szakaszban is sor kerülhet. Az adatvédelmi incidensekről is kell belső nyilvántartást vezetni, amely alapján a hatóság adott esetben ellenőrizni tudja a megfelelést. Az értesítésnek tartalmaznia kell az incidens jellegének és terjedelmének adatait, így az adatok fajtáit és az érintettek/rekordok számát is, valamint ismertetni kell a várható következményeket az érintettekre nézve és az ezek enyhítésére tett lépéseket.⁶⁵

Az érintetteket akkor kell közvetlenül értesíteni, ha az incidens valószínűsíthetően magas kockázattal jár rájuk nézve. Ebben az esetben az értesítést indokolatlan késedelem nélkül közérthető formában kell megküldeni és tartalmaznia kell a következmények enyhítéséhez szükséges lépéseket, valamint a további információk eléréséhez megadott kapcsolattartót. Nem kell az érintetteket értesíteni, amennyiben az incidenssel kapcsolatos kockázatot mérsékeltek (pl. az adatok titkosítva voltak vagy az adatkezelő az incidenst követően más lépéseket tett ennek érdekében). Egyes esetekben az értesítés nyilvános közlemény formájában is kiadható.⁶⁶

7.4.8 Adatvédelmi hatásvizsgálat, adatvédelmi tisztviselő, adatvédelmi nyilvántartás

⁶⁴ GDPR 4. cikk 12. pont

⁶⁵ GDPR 33. cikk

⁶⁶ GDPR 34. cikk

A rendelet bevezeti az **adatvédelmi hatásvizsgálat**⁶⁷ jogintézményét. Új technológiák alkalmazása esetén, ahol az érintettek adatainak védelme veszélyben lehet, az adatkezelők kötelesek részletes adatvédelmi hatástanulmányt készíteni, amelyben feltérképezik a lehetséges kockázatokat és e kockázatok csökkentésének lehetséges módjait. Ennek értelmében, ha az adatkezelés valószínűsíthetően magas kockázattal jár az érintettek jogaira és szabadságaira nézve, akkor a felügyeleti hatósággal történő előzetes konzultáció⁶⁸ lefolytatása is szükséges.

Minden adatkezelőnek és adatfeldolgozónak minősülő közfeladatot ellátó szerv vagy meghatározott különleges tevékenységet folytató adatkezelő és adatfeldolgozó köteles belső **adatvédelmi tisztviselőt**⁶⁹ kijelölni.

Rendelet adminisztratív szempontból egyik fontos újítása, hogy az adatkezelési tevékenységek nyilvántartását (**adatvédelmi nyilvántartás**)⁷⁰ az adatkezelők és az adatfeldolgozók végzik. Mind az adatkezelők mind az adatfeldolgozók kötelezettsége az adatkezeléssel vagy az adatfeldolgozással kapcsolatos belső nyilvántartás létrehozása.

A GDPR rendelkezésinek való megfelelés érdekében fontos a belső és külső szabályzatok aktualizálása és az érintettekkel történő közlése.

A GDPR hatályba lépését követően a közgyűjteményeknek az alábbi adminisztratív feladatokat kell elvégezniük:

1. Adatvédelmi tisztviselő jelölése
2. Hatásvizsgálat elvégzése
3. Adatvagyon nyilvántartás elkészítése
4. Belső szabályzatok elkészítése
5. Érintettek jogai érvényesítéséhez szükséges tájékoztató(k) elkészítése.
6. Elektronikus információs rendszerek védelmének megteremtése

⁶⁷ GDPR 35. cikk

⁶⁸ GDPR 36. cikk

⁶⁹ GDPR 37., 38., 39. cikk,

⁷⁰ GDPR 30. cikk