

„RDA reborn” – a könyvtári referenciamodell és az átalakuló RDA – 1. rész: Bevezetés az IFLA LRM-be

Jóllehet az IFLA könyvtári referenciamodellje (LRM)¹ hivatalosan csak ez év augusztusában látott napvilágot, az RDA fejlesztői már tavaly novemberében eldöntötték², hogy az LRM szerint újraszabják a szabályzatot. A fordítók madridi találkozásán 2018 nyarára prognosztizálták az „újraszületett” RDA megjelentetését. Érdeemes addig is elkezdünk ismerkedni azzal a referenciamodellel, amely hosszú időre meghatározhatja a könyvtári rendszerek jövőjét, valamint röviden áttekintünk, ami már most sejthető az RDA átalakulásával kapcsolatban.

Tárgyszavak: bibliográfia; katalogizálás; szabályzat

Bevezetés

Az LRM-ről először Dudás Anikó tollából jelent meg magyar nyelvű ismertetés a Könyv, könyvtár, könyvtáros hasábjain.³ A cikk az előzményekre is kitérve, az IFLA által korábban megjelentetett funkcionáliskövetelmények-dokumentumcsalád kontextusába helyezve kiváló összefoglalását adja annak, hogy miben is hoz a modell újfajta megközelítést a könyvtári metaadat-kezelés számára. Az alábbiakban – némi bevezetésjelleggel – megpróbáljuk mi is röviden áttekinteni az LRM koncepcióját, főbb pilléreit, nem tévesztve, szem elől, hogy rövidesen várható a modell egészének magyar nyelvű publikálása. A cikk második részében foglaljuk össze, milyen változásokat indukál mindez az új anglo-amerikai katalogizálási szabályzat, az RDA vonatkozásában.

IFLA LRM – Alapvetés

Az LRM mindenekelőtt egy magas szinten definiált entitáskapcsolati modell, amely a tág értelemben vett *bibliográfiai adatra* vonatkozik. Ehhez mérten a hagyományos bibliográfiai vagy példányrekordokban, illetve besorolási rekordokban tárolt adatokra általánosan „bibliográfiai információként” utal. Az FRBR-ban is alkalmazott megközelítésre épül: része az entitáselemzés, a bibliográfiai rekordok felhasználóinak szempontjából kulcsjelentőséggel bíró entitások elkülönítése, illetve az entitásokat és az entitások kapcsolatait jellemző azon ismérvek azonosítása, amelyek a kereső szemszögéből a

legnagyobb jelentőséggel bírnak. A modell célja: általános elvek lefektetése az adattárolásra vonatkozó bármilyen feltételezés nélkül. Legfőbb szempont: a végfelhasználó, így például az adminisztratív adatra nem tér ki az IFLA által publikált tanulmány.

Az LRM terminológiájában, definícióiban átfogó kíván lenni, ezzel is jelezve, hogy minden könyvtári információ-forrástípusra vonatkozik. Hangsúlyozandó, hogy a modell alapvető útmutatásként kíván szolgálni a katalogizálási szabályzatok megfogalmazásához és a bibliográfiai rendszerek implementálásához, vagyis az egyes alkalmazásai megfelelő szintű részletezést, pontosítást igényelnek: egyes esetekben a modell bővítését, más esetekben egyes elemek elhagyását, ugyanakkor egy megbízható implementálás érintetlenül hagyja az entitások és entitáskapcsolatok alapstruktúráját, beleértve a kapcsolódó ismérveket.

A modell magja az FRBR első entitáscsoportjának tagjai, azaz a *mű*, *kifejezési forma*, *megjelenési forma* és *példány* entitások közötti strukturális kapcsolatok. A modellben ismertetett ismérvek és további kapcsolatok nem szükségesek a gyakorlatba való átültetéshez. Ezek elhagyása mellett még nyugodtan tekinthető egy rendszer az IFLA LRM implementálásának.

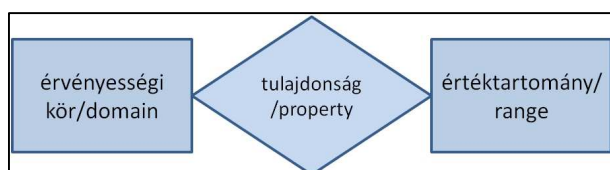
A modell bővítése – az egyedi implementálás keretében – több módon is megvalósulhat: a *res* csúcSENTITÁS *kategória* ismérve lehetőséget biztosít arra, hogy az egyes entitások számára további

alosztályokat hozunk létre, másfelől újabb ismérveket adhatunk bármelyik olyan entitáshoz, amelyet szeretnénk részletesebben jellemezni. Ami az entitáskapcsolatokat illeti: magas szintű definiáltságuknak köszönhető, hogy az implementálás során továbbfinomíthatók, emellett a modell szolgáltatja a struktúra és útmutatás lehetővé teszi, hogy a finomítások konzisztensen és koherensen illeszkedjenek az alapstruktúrához. Említést érdemel az LRM rugalmassága: a könyvtári katalógusban a fordítások *kifejezési formaként* jelennek meg, így a modell ismertetésében használt példákban is ezt láthatjuk, hiszen a könyvtárosok a dokumentum fő címettjei, ugyanakkor a fordításokat a jogkezelést támogató informatikai rendszerek inkább különálló *műnek* tekintik – az LRM mindkét megközelítést magáévá teszik, és nem dönt arról, melyik az inkább célszerű eljárás.

Az LRM-ig vezető út

Az LRM-ig elvezető konszolidációs folyamat a korábbi modellek, az FRBR, FRAD, FRISAD egyeztetését jelentette. A modellek közötti jelentős különbségek megkívánták egy konzisztens nézőpont bevezetését. Az egyes modellek felhasználói feladatokra, entitásokra, ismérvekre és entitáskapcsolatokra vonatkozó definícióit összevetették, egyeztetették, majd általános fogalmi keretbe formálták.

Egy entitás megtartása vagy létrehozása esetén kulcsszempont volt, hogy legalább egy jelentős kapcsolat *érvényességi köre* (domain) vagy *értéktartománya* (range) legyen. Az RDF-alapú adatrepresentáció tekintetében az érvényességi kör a triplet „alany”, az értéktartomány pedig a triplet „tárgy” fogalmának felel meg (1. ábra).



1. ábra RDF-triplet és az *érvényességi kör* és *értéktartomány* fogalma

Egy másik szempont egy entitás megkerülhetlensége mellett, ha legalább egy darab olyan releváns ismérvvel rendelkezik, amely logikailag nem tehető általánosabb érvényűvé azért, hogy az entitás szuperosztályához kapcsoljuk. Új entitások

kat azokban az esetekben definiáltak, ha azok csökkenteni tudták az entitáskapcsolatok vagy ismérvek számát, és ezáltal hozzájárultak a modell „áramvonalasságához”.

Az entitások és kapcsolataik adják tehát a modell struktúráját, és az ismérvek (attribútumok) töltik meg tartalommal az entitáspéldányok leírását. Az ismérvek kétféle módon reprezentálhatók egy adott implementáción belül:

- szabadszöveges értékeként (literálként) karakterláncsal, számmal kifejezve, amire az OWL (Web Ontology Language) ontológianyelv adattípus-tulajdonságként (*datatype properties*) tekint, vagy
- egy külső forrásra (egy bármilyen típusú referenciális vagy normatív dokumentumra, amely lehet mondjuk egy besorolási állomány vagy kódolt értékek listája) mutató URI-ként, ebben az esetben inkább kapcsolatként lehetnének modellezhetők, mint pusztán ismérvként, bár a modell nyitott többféle implementálási megoldásra; az OWL az ilyen típusú reprezentálásra objektumtulajdonságként (*object properties*) utal.

Egyes ismérvek mindkétféle módon, mások csak szabadszöveges értéként reprezentálhatók. Az URI-ként reprezentált ismérvek esetében előnyben részesítendő eljárás a kapcsolatként való modellezésük.

Az IFLA LRM-modell megfogalmazása tömör, a dokumentum főként táblázatokból és egyszerű, sematikus ábrákból (diagramokból) áll. A funkcionális követelmények dokumentumcsalád IFLA-szótárainak létrehozásakor szerzett tapasztalat alapján arra jutottak a modell megalkotói, hogy egy jól strukturált dokumentum – példának okáért – nagyban megkönnyíti névterek definiálását a nyílt kapcsolt adatalkalmazások számára, valamint csökkenti a félreértés kockázatát. A kontextus is nagyban megváltozott az FRBR óta: főként az adatok szemantikus webes újrahasználatát illetően, amely gondolat szervesen beépült a modell bemutatásának kezdeti elképzeléseibe.

A bemutatott modell önmagában megáll, semmi egyéb kiegészítő dokumentumot nem igényel, egyben hatálytalanítja az előző három modellt definiáló dokumentumokat. Ami az utóbbiakat illeti, az LRM az FR-családból (FRBR, FRAD, FRISAD) fejlődött ki, de világosan elkülönül a három korábbi fogalmi modelltől. Az átállást megkönnyítendő

készítettek egy a megfeleltetéseket részletező különálló dokumentumot a modellek összevetésére, a jelentős különbségek áttekintésére. Egyes elemeket megtartottak (esetleg eltérő név alatt, vagy általánosabb definícióval), másokat elegyítettek, generalizáltak, vagy érvénytelenítettek (pl. úgy ítélve, hogy nem felel meg a modell által reprezentált szintnek). Jellemző példa, hogy az LRM több korábbi ismérvet a *hely-* és *időtartomány* entitások *kapcsolataiként* modellez. Mindenesetre a modellek közötti megfeleltetéseket tartalmazó dokumentum nem szükséges az LRM megértéséhez, fő célja, hogy segítse az átállást egy már implementált alkalmazás esetén.

Fontos még egy másik modellel való kapcsolat: az IFLA LRM fejlesztésével párhuzamosan zajlott az FRBR objektumorientált változatának kidolgozása. Az FRBR₀₀ 1.0 2009-ben látott napvilágot a CIDOC CRM (CIDOC Conceptual Reference Model) modell kiterjesztéseként, a múzeumi információkra vonatkoztatva, majd később kibővült a FRAD és FRSAD entitásaival, entitáskapcsolataival és ismérveivel (FRBR₀₀ 2.4). Az IFLA LRM kialakítását lényegileg nem befolyásolta az FRBR₀₀ fejlesztése. Az LRM magas szinten definiált, minél inkább általános modell szeretne lenni, jóval kevesebb részletezéssel, mint az FRBR₀₀, amely a generikusság tekintetében a CIDOC CRM-hez közelít. Az IFLA LRM a könyvtári közegeből nőtte ki magát, és alapvetően a könyvtári adatokra vonatkozik, jóllehet a területek közötti párbeszédhez, a közös ontológiák kialakításához jelentős érdek fűződik, és a szolgáltatásainkat is jó irányban befolyásolhatja.

Felhasználók és felhasználói feladatok

1. táblázat

Felhasználói feladatok definiálása az LRM-ben⁴

Felhasználói feladatok definiálása		
Feladat	Definíció	Megjegyzés
Megtalálni	Összegyűjteni információkat egy vagy több érdeklődési körünkbe eső információforrásról valamely jellegzetes ismerv szerinti keresés által.	<p>A <i>megtalálás</i> a keresésről szól. A felhasználó célja keresési eredményként egy vagy több entitáspéldány összegyűjtése. A felhasználó ismerv vagy entitáskapcsolat alapján keres, vagy ismérvek és/vagy entitáskapcsolatok bármely kombinációját használva.</p> <p>A feladat elvégzését megkönnyítendő az információs rendszerek igyekeznek hatékony keresést lehetővé tenni megfelelő keresési elemek és funkcionális nyújtásával.</p>

A felhasználói feladatok meghatározásakor a bibliográfiai és besorolási adatok felhasználóinak széles körét vették figyelembe, beleértve az olvasókat, hallgatókat, kutatókat, a végfelhasználókat és könyvtárosokat, de az információs értéklánc egyéb szereplőit is, mint például a kiadókat, könyvterjesztőket, szállítókat stb. A modell mindenképp előtt azoknak az adatoknak és funkcionálisoknak a tekintetében mérvadó, amelyeket a végfelhasználó az információs szükségletei kielégítéséhez igénybe vesz. A könyvtárosok és a végfelhasználók adathasználata között jelentős az átfedés, ugyanakkor a könyvtárosi feladatokkal összefüggő, a szolgáltatáshoz elengedhetetlen adminisztratív és jogi adatokra nem vonatkozik a modell. Utóbbiakat annyiban veszi számításba, amennyiben a felhasználónak a 'megszerzés' feladat ellátására való alkalmasságára vonatkoznak.

A felhasználói feladatokat abból a nézőpontból fogalmazták meg, hogy mennyire támogatják a felhasználót abban, hogy képes legyen elvégezni őket. Az itt gyakorta használt 'információforrás' (*resource*) kifejezés a modellben meghatározott bármely entitás példányát takarhatja, illetve bármely tényleges könyvtári információforrást. Az információkeresési folyamat öt általános feladatra bontása az egyes szempontok kifejezhetőségét szolgálja, sorrendbe állításukkal nem kívánták azt sugallni, hogy a folyamat kötelező lépéseiről van szó. A valóságban a keresés iteratív, illetve egyes feladatok szimultán játszódhatnak le a felhasználó agyában. A 'kutatás' annyiban elkülönül a többitől, hogy esetenként egy keresési folyamat kiindulási pontja, máskor különösebb cél nélkül való böngészést jelent (*1. táblázat*).

Azonosítási	Tisztán megérteni a megtalált információforrások természetét, valamint különbséget tenni a hasonló információforrások között.	<p>A felhasználó célja az <i>azonosítással</i>, hogy meggyőződjön arról, hogy a leírt entitáspéldány a keresett példánynak megfelel, illetve hogy különbséget tudjon tenni kettő vagy több hasonló jellegű példány között. „Ismeretlen példány” keresése során a felhasználó ugyancsak szeretné felismerni az elé tárt információforrások alapvető jellegzetességeit.</p> <p>A feladat elvégzését megkönnyítendő az információs rendszerek igyekeznek tisztán értelmezhető leírásokat nyújtani az általuk tartalmazott információforrásokról. A leírásnak a felhasználó számára felismerhetőnek és könnyen értelmezhetőnek kell lennie.</p>
Kiválasztási	Megállapítani a talált információforrások alkalmasságát/megfelelését, valamint alkalmassá válni arra, hogy az adott információforrást elfogadjuk vagy elutasítsuk.	<p>A <i>kiválasztás</i> a lehetséges opciókra való reagálást jelenti. A felhasználó célja, hogy kiválassza az elé tárt információforrások közül azokat, amelyekről további információt kíván gyűjteni. A felhasználó által megfogalmazott másodlagos követelmények vagy korlátozások magukban foglalhatják pl. a tartalmi vagy a célközönségre vonatkozó stb. szempontokat.</p> <p>A feladat elvégzését megkönnyítendő az információs rendszereknek támogatniuk kell a releváns döntések meghozását a talált információforrásokra vonatkozó elegendő megfelelő információ szolgáltatásával, hogy a felhasználó elhatározásra tudjon jutni és aszerint cselekedjen.</p>
Hozzájutni	Hozzáférni az információforrás tartalmához.	<p>A felhasználó célja a <i>hozzájutással</i>, hogy a szurrogátum vizsgálatától eljusson a kiválasztott könyvtári információforrással való valós interakcióig.</p> <p>E feladat ellátásához az információs rendszerek vagy közvetlen ugrópontot kell, hogy nyújtsanak a távoli elérési információhoz, vagy leőhely-információt a fizikai információforrásokhoz, valamint gondoskodniuk szükséges a tranzakcióhoz szükséges valamennyi útmutatásról és hozzáférési információról, beleértve a hozzáférési korlátozásokat.</p>
Kutatni	Felfedezni információforrásokat a köztük lévő kapcsolatokat használva, ezáltal kontextusba helyezve őket.	<p>A <i>kutatás</i> feladata a leginkább nyílt végű felhasználói feladat. A felhasználónak módjában áll böngészni, egyik információforrástól a másikig haladva, váratlan kapcsolatokat hozva létre, vagy ismerkedve azokkal az információforrásokkal, amelyek a jövőbeni használatra rendelkezésre állnak. A böngészés által válik nyilvánvalóvá, milyen fontos a véletlenszerű felfedezés (szerendipitás) az információkeresésben.</p> <p>A feladat elvégzését megkönnyítendő az információs rendszerek igyekeznek támogatni a felfedezést a kapcsolatok explicitté tételével, kontextuális információk és navigálási funkcionalitás nyújtásával.</p>

Érdemes az előbbieket összevetni az FRBR és az RDA feladatmeghatározásaival.

Az FRBR-ban definiált feladatok (2.2).⁵

- *megtalálni* a használó keresőkérdésében megfogalmazott kritériumoknak megfelelő dokumentumokat a használt adatok alapján (pl. a keresés

során valamennyi dokumentumot adott tárgykörben; egy konkrét címen kiadott és katalogizált dokumentumot);

- *azonosítani* a megtalált entitást a kapott adatok alapján (pl. meggyőződni arról, hogy a rekordban leírt dokumentum megegyezik a használó által keresettel, illetve megkülönböztetni egymástól az azonos címen leírtakat);
- *kiválasztani* a használó kívánságának megfelelő entitást a használt adatok alapján (pl. kiválasztani a használó által ismert nyelvnek megfelelő szöveget, vagy az olyan számítógépes programot, amely megfelel a használó hardver- és operációs rendszerkövetelményeinek);
- *hozzájutni* a leírt entitáshoz vagy *megszerezni* azt a használt adatok alapján (pl. a kiadvány megrendelése, a könyvtár állományában lévő könyv kölcsönzése vagy távoli számítógépben tárolt elektronikus dokumentumhoz való online hozzáférés).

Az RDA kétféle feladatdefiníciót is közöl a Bevezetésében (0.0) :

„Az RDA-t úgy tervezték, hogy a segítségével létrehozott információforrás-leíró adatok támogassák a felhasználót az alábbi feladatok elvégzésében:

- megtalálás* – azaz a felhasználó kimondott keresési feltételeinek megfelelő információforrások megtalálása;
- azonosítás* – azaz meggyőződés arról, hogy a leírt információforrás a keresett információforrásnak megfelel, illetve különbségtétel a kettő vagy több hasonló jellegű információforrás között;
- kiválasztás* – azaz a felhasználói szükségleteknek megfelelő információforrás kiválasztása;

hozzájutás – azaz a leírt információforrás megszerzése vagy hozzáférés az adott információforráshoz.

Az RDA-t úgy tervezték, hogy a segítségével létrehozott, az információforráshoz kapcsolódó entitások (*személy, család, testület, fogalom* stb.) leírására szolgáló adatok támogassák a felhasználót az alábbi feladatok elvégzésében:

- megtalálás* – azaz információ találása az entitásról és az entitáshoz kapcsolódó információforrásokról;
- azonosítás* – azaz meggyőződés arról, hogy a leírt entitás a keresett entitásnak megfelel, illetve különbségtétel a kettő vagy több hasonló nevű stb. entitás között;
- tisztázás* – azaz a két vagy három hasonló entitás közötti kapcsolat tisztázása, illetve a kapcsolat tisztázása a leírt entitás és aközött a név között, amelyen az entitás ismert;
- megértés* – azaz annak a megértése, hogy miért egy bizonyos név vagy cím, vagy név- vagy címforma szolgál az entitás kitüntetett (előnyben részesített) nevéként vagy címeként.”

Az RDA tehát két olyan feladattal (tisztázás, megértés) is operál, amely nincs benne sem az LRM-ben, sem a korábbi modellekben.

Dudás Anikó táblázatait felhasználva⁶ mindez a következő módon illusztrálható (2. táblázat):

2. táblázat

Felhasználói elvárások az egyes modellekben

Angol nyelvű terminológia				
FRBR	FRAD	FRSAD	LRM	RDA
find	find	find	find	find
identify	identify	identify	identify	identify
select		select	select	select
obtain			obtain	obtain
		explore	explore	
	contextualize			
				clarify
	justify			
				understand

Magyar nyelvű megfelelők				
FRBR	FRAD	FRSAD	LRM	RDA
megtalálni	megtalálni	megtalálni	megtalálni	megtalálni
azonosítani	azonosítani	azonosítani	azonosítani	azonosítani
kiválasztani		kiválasztani	kiválasztani	kiválasztani
hozzájutni			hozzájutni	hozzájutni
		kutatni	kutatni	
	kontextusba helyezni			
				tisztázni
	igazolni			
				megérteni

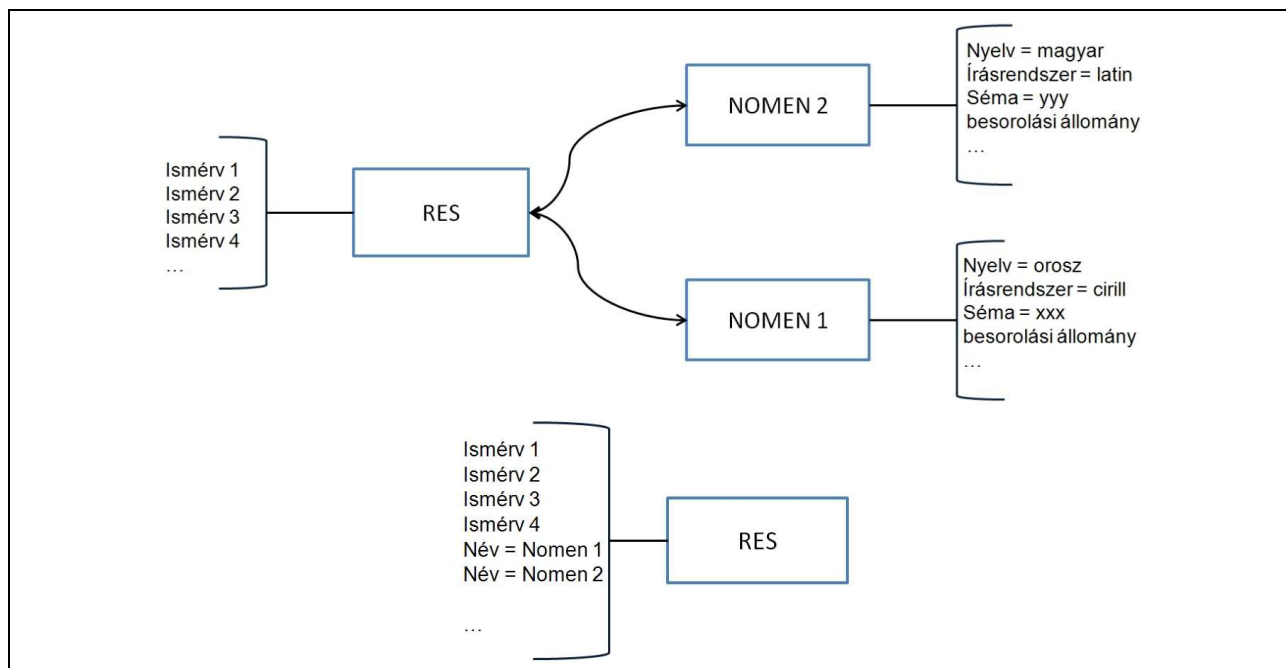
A modellek és modellalkalmazások tekintetében még nem egységes a magyar nyelvű terminológia, itt-ott Dudás Anikóétól eltérő magyarításokat használtam (*megszerezni* helyett *hozzájutni*; *felkutatni* / *feltérképezni* helyett *kutatni*).

A modell definiálása

A modelldefiníció az entitáskapcsolati modellekben használt három elemet foglalja magában:

- entitások: az érdeklődés fókuszában álló osztályok;
- ismérvek: az entitáspéldányokat jellemző adatok;
- kapcsolatok: az entitáspéldányokat összekapcsoló tulajdonságok.

Az entitáskapcsolati modellekben a csomópontként funkcionáló entitások alkotják a modell keretét, míg a kapcsolatok az entitások összekapcsolására szolgálnak. Az ismérvek az entitásokra vonatkozó információk, egyben függnek az entitástól. Ahogy az alábbiakban láthatjuk, példának okáért a *res*-szel összefüggésbe hozható fogalmak entitásként vagy ismérvként is modellezhetők. Az LRM által támogatott modellben a *res* a *nomen* entitás két különálló példányához kapcsolódik a *megnevezés (appellation)* kapcsolat által, az egyes entitásokhoz pedig ismérvek kapcsolódnak (2. ábra).



2. ábra A *nomen* kezelése két eltérő entitáskapcsolati modellben⁷

Ahogy a második ábrán látjuk, egy másik modellben a *nomen a res* ismérveként szerepelhetne. Ebben az esetben ugyanakkor a *név* ismérvértékeinek nem lehetnek ismérvei, valamint kapcsolatot sem tudunk létesíteni a fogalmak és a modell egyéb entitásai között.

Struktúra

A modellben azokat az entitásokat definiálták, amelyek kulcsfontosságú szerepet töltenek be a könyvtári információs rendszerek felhasználóinak szempontjából. (Lásd az FRBR megfogalmazását: „A tanulmányban meghatározott entitások kulcsfontosságú szerepet töltenek be a bibliográfiai adatok használóinak szempontjából”.⁸⁾ Az entitások az *érvényességi kör* (domain) és az *értéktartomány* (range) szerepét töltik be a modellben megfogalmazott *kapcsolatok* vonatkozásában (ld. 1. ábra), a meghatározott ismérvek az entitások további jellemzésére szolgálnak.

Az LRM megfogalmazása szerint egy entitás a fogalmi tárgyak egy elvont osztályának felel meg. Az entitások rengeteg példányát írjuk le bibliográfiai, állomány- vagy besorolási adatként.

Egyes entitások főosztályt alkotnak más entitások vonatkozásában, amely utóbbiak azután az előbbiekkel alosztály kapcsolatban állnak. Az alosztályt alkotó entitás példányai egyben a főosztály példái.

Ez a viszonyrendszer, amely az „is a” (azaz „IsA”) szókapcsolatban fejeződik ki, alkotja végső soron a továbbfejlesztett entitáskapcsolati modellek struktúráját. Például a *személy* entitás az *ágens* entitás alosztálya kapcsolat kifejezhető a következő módon: *személy IsA ágens*. Mivel minden *személyre* igaz, hogy *ágens*, így az *ágensre* vonatkozó összes kapcsolat és ismérv a *személyre* is vonatkozik anélkül, hogy ezt nyíltan deklarálnunk kellene. Az ellenkező irányban ez ugyanakkor nem működik: az alosztályi entitás vonatkozásában definiált kapcsolatok és ismérvek a teljes főosztály vonatkozásában nem alkalmazhatók. Így például a *személy* és a *hely* entitások között fennálló „születési helye” kapcsolat a *kollektív ágens*-entitásokra nem vonatkoztatható.

Az előzőtől eltérő kikötést jelent a *diszjunkció*, ami annyit tesz, hogy egy példány nem tartozhat egyszerre egynél több egymással *diszjunkt* entitáshoz, vagyis nem lehet például egyszerre a *személy* és a *kollektív ágens* példánya, vagy nem lehet egyszerre *megjelenési forma* és *példány*.

A modellben meghatározott főosztály-alosztály kapcsolatokat a 3. táblázat mutatja. Itt láthatjuk a csúcpszintű entitás (res) és a hozzá közvetlen vagy közvetett alosztályként kapcsolódó entitásokat. A nyolc közvetlen alosztályt a második oszlop, az *ágens* entitáshoz alosztályként kapcsolódó két entitást a harmadik oszlop tartalmazza.

3. táblázat

Az entitások hierarchiája⁹

Entitáshierarchia		
Felső szint	Második szint	Harmadik szint
LRM-E1 Res		
	LRM-E2 Mű	
	LRM-E3 Kifejezési Forma	
	LRM-E4 Megjelenési Forma	
	LRM-E5 Példány	
	LRM-E6 Ágens	
	–	LRM-E7 Személy
	–	LRM-E8 Kollektív ágens
	LRM-E9 Nomen	
	LRM-E10 Hely	
	LRM-E11 Időtartomány	

Az átláthatóság és egyértelmű hivatkozhatóság érdekében, ahogy a 3. táblázatban is láttuk, a modell egyes elemeit számokkal látták el. A számozási konvencióban az „LRM-” prefixumot előbb az elemtípusnak megfelelő betű követi (E = entitás;

A = ismérv (attribútum); R = reláció (kapcsolat)), majd egy sorszám. Ismérvek esetén a kapcsolódó entitás száma az „A” elé kerül, és az ismérvek számozása minden entitás esetén újratezdődik (4. táblázat).

4. táblázat

Ismérvek sorszámozása¹⁰

azonosító	entitás	ismérv	definíció
LRM-E10-A1	HELY	Kategória	A típus, ahova a HELY tartozik.
LRM-E10-A2	HELY	Elhelyezés	A HELY fizikai területének lehatárolása.
LRM-E11-A1	IDŐTARTOMÁNY	Kezdés	Egy érték annak az időpontnak a jelölésére, amelyben az IDŐTARTOMÁNY kezdetét veszi, pontosan kifejezve egy külső ellenőrzött rendszerben az események időbeli pozicionálása érdekében.
LRM-E11-A2	IDŐTARTOMÁNY	Befejezés	Egy érték annak az időpontnak a jelölésére, amelyben az IDŐTARTOMÁNY lezárul, pontosan kifejezve egy külső ellenőrzött rendszerben az események időbeli pozicionálása érdekében.

Az egyes entítások részletes meghatározásait az LRM 4.2 számjelzésű táblázatában¹¹, az előzőeknek megfelelően sorszámozva (LRM-E1 – LRM-E11) találjuk. A számozást az entitás neve, majd egy rövid definíció követi, valamint a releváns

megszorításokra vonatkozó állítások. A következő sor az alkalmazási területet (kiterjedést) írja körül, az ezt követő pedig példákat vonultat fel. Nézzük a táblázat első két entítását (5. táblázat)!

5. táblázat

Részlet az entítások táblázatából

4.2 Táblázat – Entítások			
azonosító	név	definíció	megszorítások
LRM-E1	Res	A tárgyalt univerzum bármely entitása	
	Kiterjedése	<i>Res</i> : latinul „dolgot” jelent, a modell csúcSENTÍTÁSA. A <i>Res</i> magában foglalja mind az anyagi és fizikai dolgokat, mind a fogalmakat. Minden, ami a bibliográfiai univerzum, vagyis az adott esetben tárgyalt univerzum szempontjából relevánsnak tekintendő, benne foglaltatik. A <i>Res</i> csakúgy szuperosztálya minden egyéb explicit formában kifejezett entitásnak, mint minden olyanak, amelyet nem neveztek kifejezetten néven.	
	Példák ¹²	<ul style="list-style-type: none"> • {Homérosz Odüsszeiája} [ógörög <i>mű</i>] • {Anatomy of the human body Henry Graytól} [a 19. században írt orvosi <i>mű</i>, amelynek szerzője Henry Gray] • {Codex Sinaiticus} [kézirat, amely többek közt tartalmazza a keresztény Bibliát görög nyelven] • {Henry Gray} [<i>személy</i>, orvos, orvosi művek szerzője] • {Agatha Christie} [<i>személy</i>, bűnügyi regények szerzője] 	

		<ul style="list-style-type: none"> • {Miss Jane Marple} [számos Agatha Christie által írt regény és novella szereplője] • {Könyvtári Egyesületek és Szervezetek Nemzetközi Szövetsége} [szervezet] • {a Romanov-család} [orosz uralkodócsalád] • {Jób} [bibliai figura] • {Hórusz} [óegyiptomi istenség] • {anatómia} [egy fogalom] • {Eiffel-torony} [egy emberek által emelt épület] • {Giovanni Battista Piranesi által 1769-ben készített konzolasztal, amely a Rijksmuseumban található, nyilvántartási száma: BK-1971-14} [egy meghatározott tárgy] • {Párizs, Franciaország} [egy város] • {Atlantis} [a legendary continent] • {a Hastingsi csata} [egy esemény] • {lovak} [egy emlősfaj] 	
LRM-E2	Mű	Egy önálló alkotás szellemi vagy művészeti tartalma	Szuperosztálya: res A mű, kifejezési forma, megjelenési forma és példány entitások diszjunktak
	Kiterjedés ¹³	A <i>mű</i> egy elvont entitás a funkcionális értelemben egyenlőnek vagy közel egyenlőnek ítélt kifejezési formák csoportosítására. A <i>mű</i> egy fogalmi objektum: nincs olyan anyagi objektum, amelyet <i>mű</i> ként azonosíthatunk.	
	Példák ¹⁴	<ul style="list-style-type: none"> • {Homérosz <i>Odüsszeiája</i>} • {<i>Anatomy of the human body</i> Henry Graytól} • {<i>They do it with mirrors</i> Agatha Christie-től} • {<i>Lassie come-home</i> Eric Knighttől} • {<i>Lassie come home</i>} [film, az 1943-as első megjelenés] • {<i>Astérix le Gaulois</i> Rene Goscinny-től és Albert Uderzótól } [egy közösen létrehozott <i>mű</i>, amelynek a szövegét Goscinny írta, és Uderzo készítette a rajzokat] • {<i>Piano sonata KV 281 in B flat major</i> Wolfgang Amadeus Mozarttól} • {<i>String quartet Op. 51 n. 1 in C minor</i> Johannes Brahmtól} • {<i>IFLA Journal</i>} • {<i>Jules et Jim</i> Francois Truffault-tól} • {<i>Microsoft Excel</i>} • {The Dewey Decimal Classification (DDC)} • {WebDewey} [a Dewey-féle Tizedes Osztályozás megjelenítésére és keresésére fejlesztett szoftver, a fejlesztő a Pansoft GmbH] • {<i>A gondolkodó</i> Auguste Rodintól} • {<i>I want to hold your hand</i>} [dal, John Lennon és Paul McCartney szerzeménye] 	

A dokumentum ugyancsak táblázatos formában közli az ismérvek és entitáskapcsolatok listáját. Utóbbi bemutatása komplexebb ismertetést, az

előzőekhez képest újabb jellemzők (*érvényességi kör, inverz elnevezés, értéktartomány, számosság*) alkalmazását igényli (6. táblázat).

6. táblázat

Részlet a kapcsolatok táblázatából¹⁵

4.7 táblázat – Kapcsolatok					
azonosító	érvényességi kör	kapcsolatnév	inverz elnevezés	értéktartomány	számosság
LRM-R1	Res	kapcsolatban áll	kapcsolatban áll	Res	M:M
	Definíció	A kapcsolat összekapcsol két olya <i>rest</i> , amely bármíneű kapcsolatban áll egymással			
	Kiterjedés	Egy olyan általános kapcsolatról van szó, amely a bibliográfiai univerzum minden entitására érvényes. Általánosságban elmondható, hogy a pontosabb szemantikai kapcsolatok közelebbi meghatározást igényelnek.			
	Példák	<ul style="list-style-type: none"> • Témához kapcsolódó téma, pl.: a {kvantumelmélet} <i>kapcsolatban áll</i> a {termodinamikával} • <i>Mű</i>höz kapcsolódó <i>mű</i>, pld.: a „Through the Looking-Glass and What Alice Found There” című mű <i>kapcsolatban áll</i> az „Alice’s Adventures in Wonderland” című művel • <i>Mű</i>höz kapcsolódó téma, pld.: Alice karaktere <i>kapcsolatban áll</i> az „Alice’s Adventures in Wonderland” című művel • <i>Kollektív ágens</i>hez kapcsolódó <i>személy</i>, pld.: Nathaniel Hawthorne <i>kapcsolatban áll</i> a Phi Beta Kappa Society-vel • <i>Időtartomány</i>hoz kapcsolódó <i>személy</i>, pld.: Emily Dickinson <i>kapcsolatban áll</i> az 1830-tól (az évtől, amikor született) 1886-ig (az évig, amikor meghalt) terjedő <i>időtartomány</i>nal 			
LRM-R2	Mű	megvalósul általa	megvalósítja	kifejezési forma	1:M
	Definíció	A kapcsolat összekapcsol egy <i>művet</i> minden olyan <i>kifejezési formával</i> , amely ugyanazt a szellemi vagy művészeti tartalmat hordozza			
	Kiterjedés	A <i>mű</i> és a <i>kifejezési forma</i> közötti logikai kapcsolat, ahogy az a modellben e kapcsolat révén tükröződik, egyszerre szolgál alapul az egyes <i>kifejezési forma</i> által reprezentált <i>mű</i> azonosításához, valamint ahhoz, hogy a <i>mű</i> minden <i>kifejezési formája</i> a <i>mű</i> höz kapcsolódjon. A <i>mű</i> és a <i>mű</i> különböző <i>kifejezési formái</i> közötti kapcsolatok közvetett módon „testvéri” kapcsolatot teremtenek a <i>mű</i> különböző <i>kifejezési formái</i> között.			
	Példák	Az Eine kleine Nachtmusik címen ismert <i>mű</i> az Eine kleine Nachtmusik 1989-es, Bärenreiter (ISBN 3-370-00301-5) és VEB Deutscher Verlag für Musik (ISBN 3-370-00301-5) általi, és a dátumozatlan Breitkopf & Härtel általi kiadásban (kiadói szám: 4956) található kották alapján jött létre			

A csúcshintű kapcsolat tehát a dolgok, azaz *res*-típusú entitások között létrejövő általános ‘kapcsolatban áll’ kapcsolat, és minden további ennek finomítása, pontosítása, amely szemantikai tartalommal tölti fel az adott érvényességi körhöz és értéktartományhoz tartozó entitások közötti kapcsolatot, valamint – szükség esetén – további megszorításokat fogalmaz meg. A modell centru-

mában a *mű*, *kifejezési forma*, *megjelenési forma* és *példány* közti kapcsolatok állnak.

A modellben meghatározott kapcsolatok segítségével összetett, többlépcsős kapcsolatok hozhatók létre. A kettő vagy több kapcsolaton átívelő ösvényre („path”) példa az alábbi eset, amikor a *mű* és a tárgyát kifejező tárgyszó kapcsolatát két lép-

csőben adjuk meg, egyben kijelölve a *res* entitás szerepét¹⁶:

(LRM-R12) MŰ 'tárgya' RES +
(LRM-R13) RES 'megnevezése' NOMEN

Amikor egy adott ösvényt egy alkalmazás során többször is szükséges bejárni, érdemes az utat levágni¹⁷:

(LRM-R15) NOMEN 'megegyezik' NOMEN(-nel),
Ami ugyanazt fejezi ki, mint az alábbi két állítás:
(LRM-R13i) NOMEN1 'elnevezése' RES(-nek) +
(LRM-R13) RES 'elnevezése' NOMEN2

Itt rögtön szembesülünk a fordítás egyik nehézségével, amely abból adódik, hogy a magyar – az angollal szemben – agglutináló nyelv: az angol 'is appellation of' és inverze 'has appellation' magyarártásakor az entitás a kapcsolat ('elnevezése') és a birtokos jelző ragja (-nek/-nak) közé ékelődik. Lehetséges megoldás:

(LRM-R13i) NOMEN1 'elnevezése a következőnek:' RES +
(LRM-R13) RES 'elnevezése a következő:' NOMEN2

Végezetül vessünk egy pillantást a kapcsolatok hierarchikus struktúrájára (7. táblázat).

7. táblázat)

Részlet a kapcsolatok hierarchiájából¹⁸

4.6 Táblázat – Kapcsolatok hierarchiája		
Felső szint	Második szint	
LRM-R1	RES kapcsolatban áll a következővel: RES	
–	LRM-R2	MŰ kifejeződik a következő által: KIFEJEZÉSI FORMA
–	LRM-R3	KIFEJEZÉSI FORMA megtestesül a következőben: MEGJELENÉSI FORMA
–	LRM-R4	MEGJELENÉSI FORMA példányosul a következőben: PÉLDÁNY
–	LRM-R5	MŰ- <i>vet</i> a következő alkotta: ÁGENS
–	LRM-R6	KIFEJEZÉSI FORMÁ- <i>t</i> a következő alkotta: ÁGENS
–	LRM-R7	MEGJELENÉSI FORMÁ- <i>t</i> a következő alkotta: ÁGENS
–	LRM-R8	MEGJELENÉSI FORMÁ- <i>t</i> a következő állította elő: ÁGENS
–	LRM-R9	MEGJELENÉSI FORMÁ- <i>t</i> a következő terjeszti: ÁGENS
–	LRM-R10	PÉLDÁNY- <i>t</i> a következő birtokolja: ÁGENS
–	LRM-R11	PÉLDÁNY- <i>t</i> a következő módosította: ÁGENS
–	LRM-R12	MŰ- <i>nek</i> a következő a tárgya: RES

A táblázatból – a további fordítási nehézségek mellett¹⁹ – kiderül, hogy minden a modellben definiált kapcsolat az első sorban feltüntetett csúcshintű (felső szintű) kapcsolat pontosítása, és ugyanazt a – második – szintet képviseli. A modell az egyes implementációiban kibővíthető további, akár alacsonyabb hierarchiaszinten definiált kapcsolatokkal.

Zárszó

Úgy gondolom, a fentiek, illetve Dudás Anikó hivatkozott cikke²⁰ alapján átfogó képet alkothatunk arról, mely tekintetben mondható újszerűnek az IFLA szakemberei által kidolgozott konszolidált könyvtári modell. A cikk folytatásában arról szólnunk, miben formálhatja át az implementálás az RDA-ban jelenleg tükröződő szemléletet, vagyis miként mutathat az LRM által lefektetett megközelítés egy konkrét megvalósulása.

Jegyzetek

- 1 IFLA Library Reference Model (IFLA LRM) – <https://www.ifla.org/publications/node/11412> – (Megtek.: 2017. november 23.)
- 2 <http://www.rda-rsc.org/ImplementationLRMinRDA> – (Megtek.: 2017. november 23.)
- 3 DUDÁS Anikó (2017): Az FRBR új, szisztematizált változata: Az IFLA Könyvtári referenciamodell (IFLA-Library Reference Model - LRM). In: Könyv, Könyvtár, Könyvtáros, 26(7). 2017. pp. 3-14.
- 4 RIVA, Pat-LE BOEUF, Patrick-ŽUMER, Maja (2017): IFLA Library Reference Model: A conceptual model for bibliographic information – <https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-irm/ifla-irm-august-2017.pdf>, pp. 16. (Megtek.: 2017. november 24.)
- 5 A bibliográfiai tételek funkcionális követelményei: Zárójelentés – <https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr/frbr-hu.pdf>, pp. 16. (Megtek.: 2017. november 24.)
- 6 Dudás 2017, pp. 9-10.
- 7 Riva-Le Boeuf-Žumer 2017, pp. 17.
- 8 Ld. 5., pp. 20.
- 9 Riva-Le Boeuf-Žumer 2017, pp. 18.
- 10 Az LRM 4.4. táblázata alapján: Riva-Le Boeuf-Žumer 2017, pp. 38-55.
- 11 Riva-Le Boeuf-Žumer 2017, pp. 20-36.
- 12 A táblázatban felsorolt néhány jellegzetes példa, nem az összes.
- 13 A táblázatban megadott részletes meghatározás első bekezdése.
- 14 A táblázatban felsorolt néhány jellegzetes példa, nem az összes.
- 15 Riva-Le Boeuf-Žumer 2017, pp. 64-79.
- 16 Uo., pp. 61.
- 17 Uo.
- 18 Riva-Le Boeuf-Žumer 2017, pp. 63.
- 19 A cikkben saját fordítási, illetve terminológiai megoldásokat alkalmazok. Az IFLA LRM magyarítása jelenleg zajlik, a modell publikálását szaklektorálás, illetve terminológia tisztázás előzi meg, amely az RDA átültetésében résztvevő munkatársak közös feladata.
- 20 Ld. 1. jegyzet!

Beérkezett: 2018. I. 12-én.

