

Osservazioni sul modello IFLA Library Reference Model

Carlo Bianchini^(a)

a) University of Pavia, Italy, <http://orcid.org/0000-0002-6635-6371>

Contact: Carlo Bianchini, carlo.bianchini@unipv.it

Received: 03 July 2017; **Accepted:** 22 July 2017; **First Published:** 15 September 2017

ABSTRACT

The essay introduces the conceptual model IFLA LRM (Library Reference Model) in its fundamental features and highlights the innovative changes. In detail, it studies the main changes in the definition of entities, attributes and relationships described in the previous model of FRBR family. The paper underlines the original introduction of a hierarchy of the entities specified in the model to create data more appropriate for the semantic web, the theoretical new expressed by the attribute “manifestation statement” and the potential effect on library data and their re-use in a semantic web.

KEYWORDS

IFLA LRM; Library Reference Model; FRBR; FRAD; Semantic web.

CITATION

Bianchini, C. 2017. “Osservazioni sul modello IFLA Library Reference Model”. *JLIS.it* 8, 3 (September 2017): 86-99. doi: [10.4403/jlis.it-12416](https://doi.org/10.4403/jlis.it-12416)

Introduzione¹

Il tema dell'incontro "SBN: un'eredità per il futuro", tenutosi a Ravenna il 15-16 settembre 2016,² ha offerto l'occasione per gettare lo sguardo verso il futuro del panorama internazionale della catalogazione, di cui SBN ha sempre fatto necessariamente parte. Porsi questa domanda è necessario dato che "siamo in un momento cruciale nello sviluppo dei sistemi di ricerca delle informazioni" (Tillett 2014, 13) e stiamo vivendo una fase di profondo cambiamento non solo tecnologico, ma di più ampia portata che riguarda la triade della biblioteca: lettori, raccolte e strumenti di mediazione. Come osserva Pat Riva, che ha partecipato al processo di revisione dei modelli dei requisiti funzionali (FR) i linked data, diventati parte del panorama bibliografico, richiedono maggiore organizzazione e chiarezza ai modelli, in cambio dei vantaggi offerti dalle tecniche del web semantico per consentire la navigazione tra i dati (Riva 2016, 266).

Pur se con una rapidità inferiore alle tecnologie, anche i modelli concettuali infatti invecchiano: sono passati poco meno di venti anni dalla pubblicazione di FRBR e già l'architettura logica che ha cambiato la catalogazione nei suoi principi e nelle sue regole mostra evidenti segni di obsolescenza. È opportuno perciò riflettere sui cambiamenti in atto oggi e che riguardano il modello logico dei dati – da sempre componente fondamentale di SBN tale da renderlo per molti anni uno strumento all'avanguardia in Europa.

Il modello FRBR LRM – Library Reference Model (Riva, Le Boeuf, e Žumer 2016) è stato sviluppato dal Consolidation Editorial Group (CEG), un sottogruppo del FRBR Review Group, il gruppo di lavoro dell'IFLA che assicura il mantenimento dei tre modelli concettuali dei requisiti funzionali (FR), vale a dire FRBR per i dati bibliografici (IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records 1998; IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records 2000), FRAD per i dati di autorità (IFLA Working Group on Functional Requirements and Numbering of Authority Records (FRANAR) 2009) e FRSAD per i dati d'autorità per soggetto (Zeng, Zumer, e Salaba 2011). Lo scopo del CEG – composto da Pat Riva, Patrick Le Boeuf e Maja Žumer – è stato quello di produrre un documento che facilitasse l'utilizzo congiunto dei tre modelli ma anche di risolvere alcune incoerenze tra di essi.

In poco più di un anno, il documento è circolato in molte versioni: la prima versione – con il titolo, come si è detto, di FRBR Library Reference Model – è stata pubblicata il 28 febbraio 2016 per la prima revisione generale da concludersi entro il 1 maggio 2016;³ questa era accompagnata anche da un documento contenente la mappatura di transizione – le corrispondenze tra i concetti dei tre modelli precedenti e quello nuovo proposto – intitolato *Transition Mappings. User Tasks, Entities, Attributes, and Relationships in FRBR, FRAD, and FRSAD mapped to their equivalents in the FRBR-*

¹ L'autore desidera ringraziare per l'attenta lettura e gli utili suggerimenti Laura Manzoni e Sandro Themel e i due revisori anonimi per le loro preziose, precise e puntuali osservazioni critiche.

² Il presente lavoro è il risultato della rielaborazione e ampliamento di una relazione tenutasi al convegno "SBN: un'eredità per il futuro" tenutosi a Ravenna il 15-16 settembre 2016 (http://www.bibliotecheromagna.it/main/index.php?id_pag=562) ed è aggiornato al 15 giugno 2017; si basa su un testo provvisorio in attesa dell'approvazione del modello in corso da parte dell'IFLA.

³ <https://www.ifla.org/node/10280?og=54>.

*Library Reference Model*⁴ (e destinato a essere aggiornato quando verrà pubblicata la versione approvata ufficialmente del nuovo modello). Una nuova versione⁵ è circolata in modo ristretto sotto forma di bozza a uso del Review Group in dicembre 2016 e infine, il 22 maggio 2017, l'IFLA ha pubblicato una versione del testo aggiornata a marzo 2017,⁶ accompagnata da un sommario dei cambiamenti tra la prima versione del 2016 e quella del 2017 (*Summary of changes since the world-wide review in 2016*),⁷ una spiegazione dei problemi frequenti riscontrati durante la revisione mondiale (*Explanations of recurring issues*)⁸ e una versione sintetica del documento contenente la mappatura di transizione.⁹

Quest'ultima versione del modello peraltro non è ancora stata approvata ufficialmente dall'IFLA e presenta al pubblico un importante cambiamento nel nome: da *FRBR LRM - Library Reference Model* a *IFLA Library Reference Model*, mettendo l'accento sul ruolo dell'IFLA e mostrando che l'interesse del modello è spostato verso i requisiti funzionali delle *informazioni* e dei *dati* bibliografici e non più delle *registrazioni* bibliografiche (bibliographic record) che di quei dati sono un uso specifico e specializzato:

Il modello IFLA LRM aspira a chiarire i principi generali che governano la struttura logica dell'informazione bibliografica, senza fare congetture sul modo in cui quei dati potrebbero essere immagazzinati in un sistema o in una applicazione particolare (Riva, Le Boeuf, e Žumer 2017, 7).

Il passaggio dai tre modelli concettuali dei requisiti funzionali dei record e dei dati bibliografici a un unico modello consolidato di riferimento per tutti i dati relativi agli oggetti è quindi più che una semplice sintesi. È una trasformazione più profonda, che ha le sue basi in un contesto mutato sia per le tecnologie in uso che per le aspettative degli utenti e, di conseguenza, trova attuazione nello scopo, diverso e più ampio, che l'IFLA si propone.

Principali differenze tra i modelli FRBR-FRAD-FRSAD e IFLA LRM

Funzioni utente

Nel nuovo modello LRM le funzioni utente sono cinque: trovare, identificare, selezionare, ottenere ed esplorare.

Le prime quattro funzioni sono quindi “generalizzazioni delle quattro funzioni di FRBR che si chiamavano allo stesso modo” (IFLA 2016, 1); sono generalizzazioni nel senso che, per esempio, la

⁴ https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/transitionmapping_20160225.pdf

⁵ La nuova versione è stata il frutto della discussione dei commenti arrivati al CEG, nel corso di una riunione dell'FRBR RG, il 14 agosto 2016 a Columbus.

⁶ <https://www.ifla.org/node/11414>.

⁷ https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/ifla_lrm_summary_of_changes_2017-02-21.pdf.

⁸ https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/explanations_of_recurring_issues.pdf.

⁹ https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/transitionmapping_overview_20161207.pdf.

funzione *trovare* comprende la rispettiva funzione di FRBR, di FRAD e di FRSAD e la funzione *selezionare* comprende la relativa funzione di FRBR e di FRSAD.

La funzione *esplorare* – ovvero “scoprire risorse utilizzando le relazioni tra di esse e collocando così le risorse in un contesto” (Riva, Le Boeuf, e Žumer 2017, 14) – è ripresa dalla funzione *navigare*, che ha la sua prima formulazione esplicita nel lavoro di Elaine Svenonius (Svenonius 2000; Svenonius 2008) e viene poi riconosciuta e inclusa a livello internazionale nella Dichiarazione di Principi di catalogazione internazionali dell’IFLA (IFLA Section on Cataloguing e Code 2016) (IFLA Cataloguing Section e IFLA Meeting of Experts on an International Cataloguing Code 2017).

Questa funzione di IFLA LRM riconosce l’importanza della serendipity nella ricerca dell’informazione e la realizza rendendo esplicite le relazioni e fornendo informazioni contestuali.

La riduzione dell’importanza delle funzioni contestualizzare e giustificare presenti in FRAD ha lo scopo di riportare l’attenzione sulla categoria decisamente più ampia degli utenti a cui il modello si rivolge, cioè gli utenti finali del sistema e non gli intermediari (ovvero le agenzie che creano i dati).

Entità

Nell’ambito del processo di consolidamento attuato dal CEG, le entità simili esistenti nei tre modelli e le relative definizioni (come per esempio l’entità Nome in FRAD e l’entità Nomen in FRSAD) sono state sottoposte ad attento esame per stabilire se e come queste potessero essere fuse e generalizzate.

Allo stesso tempo, in questo processo di revisione, non sono state mantenute le entità prive di attributi o di relazioni specifiche. Alla fine, le entità esistenti inizialmente – 10 in FRBR, 16 in FRAD e 3 in FRSAD – sono state, di volta in volta, mantenute (anche se ridefinite), fuse, abbandonate, ritenute non rilevanti o infine considerate come una specie di un’altra entità del modello che si andava definendo.

Per completare il nuovo modello sono state create entità nuove quando lo si è ritenuto utile per ottenere un modello più semplice, per evidenziare generalizzazioni implicite e per ridurre la ridondanza nell’elencazione delle relazioni e degli attributi.

Il nuovo modello integrato risultato dal processo di analisi e semplificazione prevede, in sintesi, 11 entità: Res, Opera (*Work*), Espressione (*Expression*), Manifestazione (*Manifestation*), Item, Agente (*Agent*), Persona (*Person*), Agente collettivo (*Collective Agent*), Nomen, Luogo (*Place*) e Intervallo di tempo (*Time-span*). Ogni entità, attributo e relazione del modello viene indicato mediante un identificatore specifico: per esempio l’entità Res è identificata con LRM-E1, il suo attributo Nota è identificato con LRM-E1-A2 e la sua relazione “è associata a” è identificata con LRM-R1. Nella tabella seguente (Tabella 1)¹⁰ sono elencate le entità e per ciascuna di esse viene fornito il termine originale, la definizione e l’origine dell’entità stessa (in particolare se è nuova o se deriva dal mantenimento o dalla trasformazione di un’entità già prevista nei modelli precedenti).

¹⁰ La traduzione è di chi scrive.

Entità	Definizione	Origine
Res (Res)	Qualsiasi entità nell'universo del discorso.	Rinominata/ridefinita da FRISAD: Thema
Opera (Work)	Il contenuto intellettuale o artistico di una specifica creazione definita.	Mantenuta da FRBR
Espressione (Expression)	Una combinazione definita di segni che veicolano un contenuto intellettuale o artistico.	Mantenuta da FRBR
Manifestazione (Manifestation)	Insieme di tutti i supporti che si presume condividano le stesse caratteristiche rispetto al contenuto intellettuale o artistico e gli stessi aspetti della forma fisica.	Mantenuta da FRBR
Item (Item)	Uno o più oggetti che recano i segni designati a veicolare un contenuto intellettuale o artistico.	Mantenuta da FRBR
Agente (Agent)	Un'entità in grado di agire deliberatamente, di essere portatore di diritti e responsabile per le proprie azioni.	Nuova: superclasse di Persona e Agente collettivo
Persona (Person)	Un essere umano individuale.	Mantenuta da FRBR
Agente collettivo (Collective Agent)	Una riunione o organizzazione di persone contraddistinta da un nome specifico e che è in grado di agire come un'unità.	Nuova: comprende i tipi Famiglia e Ente
Nomen (Nomen)	Un'associazione tra un'entità e una designazione che si riferisce ad essa.	Fusione di FRISAD: Nomen e FRAD: Nome e di Punto d'accesso controllato (comprende la specie Identificatore)
Luogo (Place)	Una data estensione di spazio.	Ripresa da FRBR: Place
Intervallo di tempo (Time-span)	Estensione di tempo con un principio, una fine e una durata.	Nuova

Tabella 1. Entità di IFLA LRM.

Il nuovo modello IFLA LRM prevede, nella loro forma originale, tutte le entità del Gruppo 1 del modello FRBR originale (Opera, Espressione, Manifestazione e Item), ovvero le entità che rappresentano i diversi aspetti degli interessi degli utenti verso i prodotti di un'attività intellettuale o artistica.

Le definizioni di queste quattro entità sono state modificate allo scopo di renderle indipendenti le une dalle altre (Riva 2016, 270); per esempio, l'entità Manifestazione era definita in FRBR come "la materializzazione fisica dell'espressione dell'opera" (FRBR, 3.1.1); per evitare il riferimento alle entità Espressione e Opera nella definizione, ora la Manifestazione è definita come "insieme di tutti i supporti che si presume condividano le stesse caratteristiche rispetto al contenuto intellettuale o artistico e gli stessi aspetti della forma fisica. L'insieme è definito sia dal contenuto nel suo complesso che dal piano di produzione del suo o dei suoi supporti" (Riva, Le Boeuf, e Žumer 2017, 23) (LRM-

E4). Questa seconda definizione evita di ricorrere al concetto di opera e di espressione, ma richiede certamente un maggiore sforzo di comprensione.

Come mostrato in Tabella 1, le entità del Gruppo 2 dei modelli dei requisiti funzionali FR – ovvero Persona, Famiglia ed Ente, responsabili del contenuto intellettuale o artistico, della produzione fisica e della disseminazione o conservazione delle entità del Gruppo 1 di FRBR – sono state invece leggermente modificate: mentre Persona rimane – e ne viene mantenuta la definizione fornita in FRBR (non quella di FRAD) – le due entità Famiglia e Ente vengono abbandonate come tali e diventano categorie della nuova entità Agente collettivo.

Le entità del Gruppo 3 di FRBR (Concetto, Oggetto, Evento e Luogo) (IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records 1998, par. 3.1.3) sono state abbandonate e Luogo (*Place*) è stato riutilizzato per introdurre una nuova entità più generale, insieme alla nuova entità *Intervallo di tempo* (*Time-span*).

Le entità Luogo e Intervallo di tempo sono state definite come entità che possono essere associate a qualsiasi altra entità, permettendo così di sostituire certi attributi (per esempio, luogo di pubblicazione, luogo di nascita, data di nascita ecc.) con una relazione, secondo la logica del web semantico (per esempio, una Manifestazione “è associata a” un Luogo).

Le entità Concetto, Oggetto e Evento del Gruppo 3 sono state dichiarate superate (*deprecated*) e sostituite dall’entità Res con i suoi attributi e relazioni, un’entità molto più ampia che comprende tutte le altre – una top entity – che comprende sia cose materiali o fisiche che concetti. Qualsiasi cosa ritenuta rilevante per l’universo bibliografico è inclusa nell’entità Res. La scelta del nome Res è probabilmente da mettersi anche in relazione con il termine inglese *thing*, che indica qualsiasi entità definita nel web semantico (Heath e Bizer 2011, vol. 1, par. 2.2).

Le entità Nome di FRAD e Nomen di FRSAD sono state fuse in una singola entità Nomen (LRM-E9), che è stata nettamente distinta dall’entità Res; una novità rilevante è che nel modello vengono abbandonate le entità FRAD Identificatore e Punto di accesso controllato (IFLA Working Group on Functional Requirements and Numbering of Authority Records (FRANAR) 2009, 13–14), ovvero due concetti fondamentali in ICP (IFLA Section on Cataloguing e Code 2016; IFLA Cataloguing Section e IFLA Meeting of Experts on an International Cataloguing Code 2017) e in RDA (Joint Steering Committee for Development of RDA 2013), che diventano tipi di Nomen nel nuovo modello IFLA LRM.

Le ultime due entità Agenzia e Regole di FRAD, che erano state utilizzate per l’assegnazione dei punti d’accesso controllati nei processi interni di produzione dei dati, sono state abbandonate perché ritenute estranee agli scopi del modello *in quanto entità* (IFLA 2016, par. 1).

Attributi

Un concetto non del tutto nuovo (Bianchini 2013, 65–68), ma essenziale per la comprensione delle modalità di definizione degli attributi di un’entità, deriva direttamente dal web semantico e dai linked data. In IFLA LRM sono previste due modalità per la rappresentazione di un attributo, che

rispecchiano il modo con il quale sono rappresentati gli attributi nelle implementazioni attuali; un attributo può essere rappresentato come:

- una sequenza di simboli (una stringa o un numero, ecc. come per esempio “I promessi sposi”, “Bollettino”, “Italia – Storia”, “Londra”, “823.9”);
- un URI (Uniform Resource Identifier) che punta a una fonte esterna (un documento normativo o di riferimento di qualsiasi tipo, come un authority file, o un elenco di valori codificati, per esempio <http://viaf.org/viaf/14356/>) (Riva, Le Boeuf, e Žumer 2017, 9).

Alcuni attributi possono essere rappresentati in entrambi i modi, alcuni altri solo come sequenze di simboli; una novità del modello LRM è che per tutti gli attributi che possono essere rappresentati come URI si è sempre preferito stabilire una relazione (invece che definire un attributo).

Il numero di attributi nel nuovo modello è drasticamente diminuito (sono 37 in tutto), perché le proprietà di una data entità vengono dichiarate come attributi di quella entità soltanto se la proprietà non è una istanza di una qualsiasi altra entità del modello (IFLA 2016, 2). In questo modo, tutti gli attributi (per esempio *luogo di ...* o *data di ...*) che possono essere riformulati come relazioni tra entità del modello (in questo esempio le entità Luogo e Intervallo di tempo), vengono sostituiti con un meccanismo che, a partire da una unica definizione di relazione generale tra un’entità e un Luogo o tra una entità e un Intervallo di tempo, associa le entità interessate come in questi esempi:

Res – è associata a – Luogo (LRM-R33)

oppure

Res – è associata a – Intervallo di tempo (LRM-R35)

è in grado di derivare tutti i possibili tipi di relazioni specifiche entità-luogo (luogo di *nascita*, di *residenza*, di *lavoro*, ecc.) o entità-Intervallo di tempo (data di *nascita*, di *trasferimento*, di *assunzione*, di *pubblicazione*, di *creazione*, ecc.).

Il risultato è che attributi di FRBR come *titolo dell’opera*, *identificatore della manifestazione*, *nome della persona* e *termine* per il concetto e gli attributi di FRAD *nome dell’agenzia* e *identificatore dell’agenzia* sono tutti rappresentabili – e rappresentati – nel modello come istanze della relazione di appellazione:

Res – ha come appellativo – Nomen (LRM-R13)

Va anticipato qui che la relazione LRM-R13, definita per l’entità Res, si estende in virtù della struttura gerarchica che caratterizza il nuovo modello a qualsiasi entità del modello stesso, come si vedrà al paragrafo successivo.

Lo stesso vale quando per l'entità Res si definiscono gli attributi, come *categoria* (LRM-E1-A1) e *nota* (LRM-E1-A2), perché questi vengono definiti anche per qualsiasi altra entità.

Relazioni e gerarchia

Le relazioni previste da IFLA LRM sono complessivamente 36 e vengono definite mediante una forma diretta e una inversa, per consentire di leggere la relazione in entrambe le direzioni. Per esempio la relazione tra una Res e un Nomen, vista al paragrafo precedente, assume le due forme

Res – ha come appellativo – Nomen (LRM-R13)

Nomen – è appellativo di – Res (LRM-R13i)

Esiste una relazione top che associa una Res a un'altra Res

Res – è associata a – Res (LRM-R1)

È identica anche nella forma inversa ed è la madre di tutte le relazioni, sia perché una relazione è proprio un'associazione tra due entità, sia perché tutte le altre relazioni del modello sono considerate un affinamento di questa relazione generale (e quindi sono a essa gerarchicamente subordinate) (Riva, Le Boeuf, e Žumer 2017, 59).

Le relazioni di base di FRBR sono sostanzialmente mantenute, comprese le relazioni primarie del Gruppo 1 (descritte nelle relazioni da LRM-R2 a LRM-R4), le relazioni del Gruppo 2 relative all'entità Agente (da LRM-R5 a LRM-R11) e la relazione di soggetto di un'opera (LRM-R12).

Un'importante novità, che consente di differenziare immediatamente il nuovo modello concettuale da tutti i precedenti, è che la sua struttura logica prevede relazioni 'gerarchiche' tra le entità (Figura 1).

Top Level	Second Level	Third Level
LRM-E1 Res		
--	LRM-E2 Work	
--	LRM-E3 Expression	
--	LRM-E4 Manifestation	
--	LRM-E5 Item	
--	LRM-E6 Agent	
--	--	LRM-E7 Person
--	--	LRM-E8 Collective Agent
--	LRM-E9 Nomen	
--	LRM-E10 Place	
--	LRM-E11 Time-span	

Figura 1. Tabella 4.1 del modello IFLA LRM.

Ciò significa che alcune entità sono definite come *superclassi* di altre entità che viceversa hanno una relazione di *sottoclasse* con essa. Si tratta di relazioni generiche o genere/specie, molto note nell'ambito degli studi sulle classificazioni; il designatore che esprime questa relazione è "ÈUn" (*IsA*) (Riva, Le Boeuf, e Žumer 2017, 58–59); per esempio: Persona – ÈUn – Agente.

Grazie all'organizzazione di entità in classi sovraordinate e subordinate

un attributo definito per un'entità di una classe sovraordinata (come agente) può automaticamente essere applicato alle entità di una classe subordinata (in questo caso persona, agente collettivo) senza richiedere una dichiarazione distinta nel modello. Questo consente la fusione degli attributi FRAD informazioni di contatto, lingua, campo di attività per una persona, famiglia ed ente in attributi definiti per la sola entità agente (da LRM-E6-A1 a LRM-E6-A3) (IFLA 2016, 3).

Queste relazioni sono vantaggiose perché evitano le ridondanze presenti nei modelli dei requisiti funzionali (FR). Questa proprietà non si applica invece nella direzione contraria, cioè le relazioni e gli attributi definiti per una classe subordinata non si applicano in modo automatico alla classe sovraordinata (Riva e Žumer 2015, 4). Per esempio, la professione/occupazione rimane definita per l'entità Persona dato che non si può applicare agli Agenti collettivi.

Come si è accennato al paragrafo precedente, il modello IFLA LRM va nella direzione di favorire un approccio per entità e relazioni tra entità, piuttosto che in quella della definizione di molti attributi per descrivere i diversi aspetti di una risorsa. Come ha notato Pat Riva,

la preferenza per l'uso di relazioni rispetto a attributi, insieme con la definizione delle entità Luogo e Intervallo di tempo, ha notevolmente ridotto il numero di attributi in FRBR-LRM (Riva 2016, 271).

Quindi, per esempio, come si è anticipato, attributi di FRBR come *luogo di pubblicazione* e *data di nascita* si sono trasformati in una relazione tra un'entità e un luogo e tra un'entità e un intervallo di tempo; queste relazioni sono definite al livello gerarchico più alto nella forma:

Res – è associata a – Luogo (LRM-R33)

Res – è associata a – Intervallo di tempo (LRM-R35)

Come indicano le rispettive note d'ambito, nella maggior parte delle applicazioni queste relazioni dovranno essere rese più specifiche per rispecchiare l'esatta natura della relazione di associazione. Per esempio, nel caso della relazione tra Res e Luogo (LRM-R33), il luogo in cui un'opera è stata concepita o creata, o il luogo dove è avvenuta l'espressione (per esempio, il luogo di una interpretazione musicale), il luogo di pubblicazione di una manifestazione, ecc. (Riva, Le Boeuf, e Žumer 2016, 79).

Il processo generale di sostituzione degli attributi con le relazioni ha notevoli ricadute in particolare nell'ambito dell'identificazione delle entità.

Infatti la nuova entità Nomen, definita dal modello IFLA LRM, corrisponde nei modelli precedenti o nella tradizionale terminologia professionale, a diversi oggetti:

- *Nome* per persone, per famiglie e per enti;
- *Titolo* per opere, per espressioni e per manifestazioni;
- *Segnatura* per item;
- *Termine, descrittore, intestazione per soggetto e notazione classificata* per i concetti espressi mediante i linguaggi d'indicizzazione semantica.

Tutti questi attributi sono rappresentati mediante un'unica relazione:

Res – ha come appellativo – Nomen (LRM-R13)

Tutti gli oggetti elencati condividono, in contesti bibliografici diversi, la medesima funzione: l'identificazione dell'entità di cui sono attributo. L'individuazione di un'unica entità *Nomen* consente di definire in modo più generale a livello della superclasse Res (e, quindi, di estendere automaticamente a qualsiasi entità del modello) una relazione di appellazione (ogni cosa ha un nome), e di specificare inoltre una volta sola tutti gli attributi di questa entità Nomen (LRM-A25-LRM-A33) come la *categoria*,¹¹ la *stringa del nomen*,¹² lo *schema*,¹³ i *destinatari presunti*,¹⁴ il *contesto d'uso*,¹⁵ la *fonte d'informazione*,¹⁶ la *lingua*,¹⁷ la *scrittura*¹⁸ e il *sistema di traslitterazione*.¹⁹

La differenza tra l'entità Nomen e l'attributo *stringa del nomen* è che il primo è molto di più che una semplice stringa di caratteri che ha la funzione di rappresentarlo; si tratta di una distinzione che si applica quotidianamente in ambito bibliografico quando si svolge attività di authority control. Sono infatti tre operazioni concettualmente diverse:

- a) definire un'entità (per esempio, una persona),
- b) associare a quella entità una o più stringhe che la rappresentano; e
- c) assegnare un valore ai contesti d'uso, allo schema, alla fonte d'informazione ecc. utilizzati per associare quelle stringhe con quel Nomen.

Le interrogazioni svolte tramite un motore di ricerca mostrano bene gli effetti dell'assenza di una relazione tra una *stringa del nomen* e il Nomen cui si riferisce. Se non si distinguono questi aspetti, l'interrogazione e la strategia di ricerca si basano esclusivamente sul riconoscimento di identità (*matching*) tra stringhe di caratteri alfanumerici (Bianchini 2017, 29–30), senza alcuna possibilità di assegnare alla stringa un valore semantico (cioè un'associazione univoca e uniforme con una specifica

¹¹ “Un tipo a cui appartiene il nome” (LRM-E9-A1; per esempio, titolo del dorso).

¹² “La combinazione di segni che formano un appellativo associato con un'entità attraverso il *nomen*” (LRM-E9-A2).

¹³ “Lo schema in cui il *nomen* è stabilito” (LRM-E9-A3).

¹⁴ “Una classe di utenti per cui il *nomen* è considerato appropriato” (LRM-E9-A4).

¹⁵ “Informazione relativa al/i contesto/i d'uso del *nomen* di un *agente* a cui ci si riferisce anche attraverso di esso”. (LRM-E9-A5).

¹⁶ “La fonte in cui c'è traccia dell'uso del *nomen*” (LRM-E9-A6).

¹⁷ “La lingua in cui il *nomen* è attestato” (LRM-E9-A7).

¹⁸ “La scrittura in cui il *nomen* è annotato” (LRM-E9-A8).

¹⁹ “La norma, sistema o standard che è stato usato per creare un *nomen* che è derivato da un altro *nomen* diverso annotato in un'altra scrittura diversa” (LRM-E9-A9).

entità). La *stringa del nomen* che rappresenta un Nomen, è quindi diversa dal Nomen, che è definito soltanto tramite l'insieme delle caratteristiche o attributi definiti dal modello.

Per esempio, prendiamo la stringa “Mario Rossi”. Questa è priva di significato senza un contesto d'uso, che può essere così piccolo da non richiedere ulteriori attributi, oppure grande abbastanza da richiederlo. In questo secondo caso, i due o più Nomen che condividono la medesima *stringa del nomen* (“Mario Rossi”) rimangono unici (e pertanto identificativi) solo se vengono aggiunti altri attributi, in numero necessario e sufficiente a distinguere tra loro tutti i Nomen che hanno la medesima *stringa del nomen* (cioè la cui *stringa del nomen* assume il medesimo valore). Inoltre, se non si distinguesse tra Nomen e *stringa del nomen*, non sarebbe neppure possibile creare relazioni tra due o più *stringhe del nomen* che sono associate allo stesso Nomen.

Gli attributi definiti a livello di Nomen si applicano in base alla struttura gerarchica a tutte le specie del genere Nomen, quindi ai Nomen associati alle persone, alle famiglie e agli enti, ma anche alle opere, alle espressioni, alle manifestazioni e agli item²⁰ e alle stringhe di qualunque natura che fungono da accessi semantici (termini, descrittori, intestazioni per soggetto, notazioni classificate, ecc.).

Formulazione di manifestazione

Merita una segnalazione a parte un particolare attributo della manifestazione definito all'interno del modello IFLA LRM: la *formulazione di manifestazione* (LMR-E4-A4). Secondo la definizione fornita, esso è “una formulazione che appare sugli esemplari della manifestazione e che si ritiene significativa per gli utenti per capire come si presenta la risorsa” (Riva, Le Boeuf, e Žumer 2017, 46).

Le Manifestazioni hanno la caratteristica di presentarsi con molti tipi di formulazione che, di norma, vengono trascritte – secondo convenzioni codificate in ogni distinta implementazione – e utilizzate per identificare le manifestazioni stesse.

Una Manifestazione è spesso caratterizzata da molte formulazioni di diverso tipo e nella maggior parte delle implementazioni queste formulazioni vengono registrate con un livello di granularità diverso (Bianchini 2010, 226–27), che cambia in base alle esigenze degli utenti. Per esempio, la formulazione di manifestazione può includere elementi trascritti come la formulazione di pubblicazione nella sua totalità (per esempio: Milano: Feltrinelli, 2017) oppure una formulazione del luogo di pubblicazione (per esempio: Milano), una formulazione del nome dell'editore (per esempio: Feltrinelli) e infine una formulazione della data di pubblicazione (per esempio: 2017) trascritti come tre elementi distinti.

La grande maggioranza degli attributi di una Manifestazione FRBR consiste di formulazioni trascritte da un esemplare che si ritiene rappresentativo di tutta la manifestazione; perciò nel modello IFLA LRM si dichiara soltanto il singolo attributo *formulazione di manifestazione*, che ricomprende tutti gli attributi previsti in FRBR, che quindi possono essere definiti come sottotipi di questo attributo. Altri attributi servono per categorizzare la Manifestazione in modi diversi: in IFLA LRM l'attributo

²⁰ Il concetto di *titolo preferito* è stato recentemente introdotto nei Principi di catalogazione internazionali (ICP) del 2016 (IFLA Section on Cataloguing e Code 2016, par. 6.3.3.2).

categoria del supporto (LRM-E4-A1)²¹ incorpora gli attributi *forma del supporto*, *mezzo fisico* e *modo di cattura* della Manifestazione FRBR.

L'aspetto interessante di questo attributo è che, oltre a essere un'evidente applicazione del principio di rappresentazione (IFLA 2009, 2), consente di registrare (e qualificare) i dati *trascritti*, che sono quindi distinti per la prima volta esplicitamente nel modello logico dai dati registrati (come per esempio quelli che caratterizzano i Nomen) e di realizzare una separazione tra la funzione di descrizione e quella di accesso, o tra descrizione informativa e descrizione iconica – che ha una lunga storia nella teoria della catalogazione italiana e internazionale (Serrai 1994, 173–76; Bianchini e Willer 2014, 14–16).

Prospettive future

Le novità di questo modello concettuale sono dunque molte, anche se è stato possibile presentare soltanto le principali. Per riepilogare, qui è stato evidenziato che IFLA LRM:

- 1) è un modello unico per i dati bibliografici e di autorità, anche semantici;
- 2) prevede relazioni gerarchiche tra entità, il che assicura che le entità di classi subordinate ereditino le relazioni e gli attributi definiti per l'entità di classe sovraordinata;
- 3) privilegia la definizione di relazioni tra entità piuttosto che attributi di entità;
- 4) distingue a livello logico tra dati trascritti dalle risorse e dati assegnati alle entità.

Per tutti questi motivi, è plausibile ritenere che il modello IFLA LRM avrà un rilevante impatto sulle linee guida per la registrazione delle informazioni e dei dati bibliografici e sui codici che hanno implementato il modello FRBR in qualche sua funzione, in particolare su ISBD, RDA e REICAT.

Il modello IFLA LRM avrà certamente un impatto notevole su ISBD, che potrà essere inteso come implementazione e estensione del modello LRM per i dati descrittivi, con particolare riguardo all'attributo Formulazione di manifestazione e alla distinzione tra dati trascritti e dati registrati.

Nel corso di EURIG 2017 – l'incontro dell'European RDA Interest Group, tenutosi a Firenze e a Fiesole dall'8 al 10 maggio 2017 – Gordon Dunsire ha presentato una relazione dal titolo *Aligning RDA with the LRM* (Dunsire 2017) nella quale ha indicato i passaggi che saranno necessari per giungere all'allineamento di RDA con il nuovo modello IFLA LRM, all'interno di una fase di profonda riprogettazione delle linee guida internazionali.

È possibile che il nuovo modello abbia in futuro un impatto anche sulle REICAT, se si considera che sono il primo codice pubblicato basato su modello FRBR e che questo risulta profondamente modificato da IFLA LRM.²²

Nel complesso, è possibile riconoscere che l'obiettivo del nuovo modello logico è rafforzare la struttura di relazione dei dati bibliografici, rendendola più adatta alla struttura dei grafi in RDF e di

²¹ “Un tipo di materiale al quale si suppone appartengano tutti i supporti fisici della manifestazione” (LRM-E4-A1).

²² Si tratta di una ipotesi perché al momento la *Commissione per il mantenimento, l'aggiornamento e la diffusione delle Regole Italiane di Catalogazione* (http://www.iccu.sbn.it/opencms/opencms/it/main/attivita/gruppilav_commissioni/pagina_0006.html) non si è ancora espressa in merito.

favorire l'integrazione dei dati delle biblioteche nel web dei dati: una novità a cui sarà sicuramente interessante e utile prestare attenzione in futuro.

Bibliografia

Bianchini, Carlo. 2010. "Futuri scenari: RDA, REICAT e la granularità dei cataloghi". *Bollettino AIB* 50 (3): 219–38. <http://bollettino.aib.it/article/view/5319/5082>.

———. 2013. "Dai metadati bibliografici ai linked data: un'introduzione. Corso di aggiornamento professionale AIB Friuli Venezia Giulia, Udine 30 maggio 2013, Palazzo Antonini". Udine. <http://eprints.rclis.org/20654/>.

———. 2017. *Come imparare a riconoscere il falso in rete*. Milano: Editrice Bibliografica.

Bianchini, Carlo, e Mirna Willer. 2014. "ISBD Resource and Its Description in the Context of the Semantic Web". *Cataloging & Classification Quarterly* 52 (8). Routledge: 869–87. doi:10.1080/01639374.2014.946167.

Dunsire, Gordon. 2017. "Aligning RDA with the LRM". In *EURIG 2017*. Firenze. <http://www.casalini.it/eurig2017/presentations/dunsire2.pdf>.

Heath, Tom, e Christian Bizer. 2011. *Linked Data: Evolving the Web into a Global Data Space. Synthesis Lectures on the Semantic Web: Theory and Technology*. Vol. 1. Palo Alto, California (USA): Morgan & Claypool.

IFLA. 2009. *Dichiarazione di principi internazionali di catalogazione*. Roma: ICCU. http://www.ifla.org/files/cataloguing/icp/icp_2009-it.pdf.

———. 2016. *Overview of differences between IFLA LRM and the FRBR-FRAD-FRSAD models*. Draft 2016. IFLA.

https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbrlr/transitionmapping_overview_20161207.pdf.

IFLA Cataloguing Section, e IFLA Meeting of Experts on an International Cataloguing Code. 2017. *Dichiarazione di Principi internazionali di catalogazione (ICP)*. Traduzione. IFLA. https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp_2016-it.pdf.

IFLA Section on Cataloguing, e IFLA Meeting of Experts on an International Cataloguing Code. 2016. *Statement of International Cataloguing Principles (ICP)*. A cura di Agnese Galeffi, Maria Violeta Bertolini, Robert L. Bothmann, Elena Escolano Rodríguez, e Dorothy McGarry. Den Haag: IFLA.

IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records. 1998. *Functional Requirements for Bibliographic Records. Final report*. München: K.G. Saur. <http://www.ifla.org/files/cataloguing/frbr/frbr.pdf>.

———. 2000. *Requisiti funzionali per record bibliografici*. Roma: ICCU.

IFLA Working Group on Functional Requirements and Numbering of Authority Records (FRANAR). 2009. *Functional Requirements for Authority Data: a Conceptual Model. Final report, december 2008*. München: K. G. Saur.

Joint Steering Committee for Development of RDA. 2013. "RDA: Resource Description and Access". <http://www.rda-jsc.org/rda.html>.

Riva, Pat. 2016. "Il nuovo modello concettuale dell'universo bibliografico: FRBR Library Reference Model". *AIB studi* 56 (2): 265–75. doi:10.2426/aibstudi-11480.

Riva, Pat, Patrick Le Boeuf, e Maja Žumer. 2016. *IFLA Library Reference Model*. Draft. Den Haag: IFLA.

Riva, Pat, Patrick Le Boeuf, e Maja Žumer. 2016. *FRBR-Library Reference Model*. Draft 2016. IFLA. https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/frbr-lrm_20160225.pdf.

———. 2017. *IFLA Library Reference Model*. March 2017. IFLA. https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/ifla_lrm_2017-03.pdf.

Riva, Pat, e Maja Žumer. 2015. "Introducing the FRBR Library Reference Model". *IFLA WLIC 2015*. Cape Town. <http://library.ifla.org/1084/1/207-riva-en.pdf>.

Serrai, Alfredo. 1994. *Biblioteche e bibliografia. Vademecum disciplinare e professionale*. A cura di Marco Menato. Roma: Bulzoni.

Svenonius, Elaine. 2000. *The intellectual foundation of information organization*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

———. 2008. *Il fondamento intellettuale dell'organizzazione dell'informazione*. A cura di Maria Letizia Fabbrini. Firenze: Le Lettere.

Tillett, Barbara B. 2014. "Prefazione". In *RDA: Resource Description and Access. Linee guida per identificare e collegare entità nel web semantico*, a cura di Carlo Bianchini e Mauro Guerrini, 11–13. Milano: Editrice Bibliografica.

Zeng, Marcia Lei, Maja Žumer, e Athena Salaba. 2011. *Functional requirements for subject authority data (FRSAD): a conceptual model*. Berlin: De Gruiter Saur.