

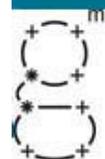
Gruppo Utenti MARC 21

5° Incontro GUMARC 21

FRBR, RDA, Bibframe, Linked data: il contesto
teorico dei cataloghi di nuova generazione

Tiziana Possemato

Firenze, 30 ottobre 2015



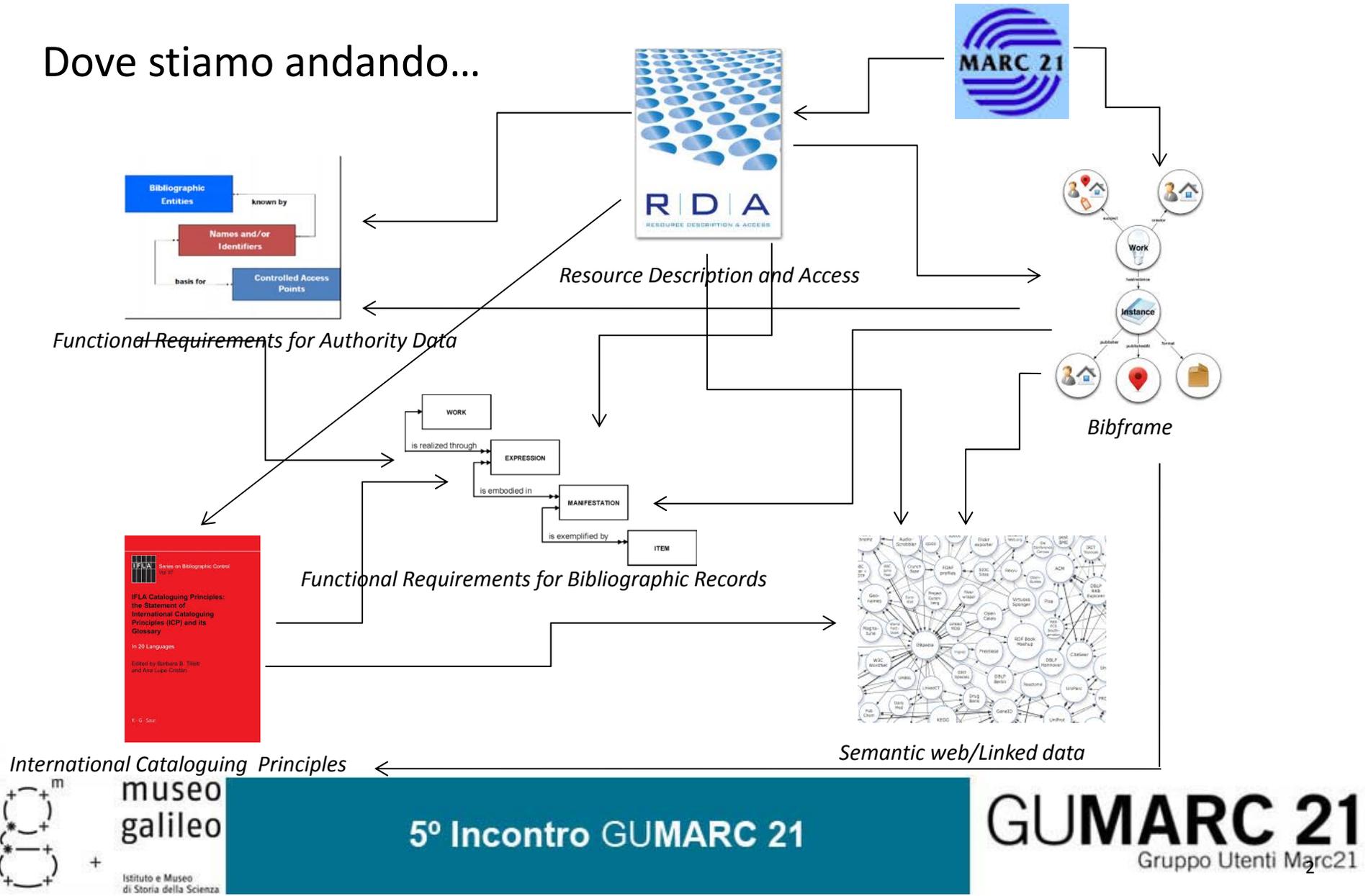
museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza



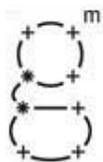
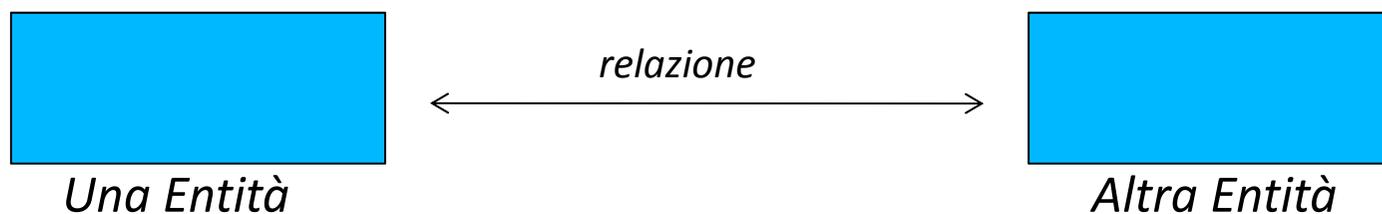
Il contesto generale...

Dove stiamo andando...



Il modello Entità-Relazioni di FRBR

- Entità
- Relazioni
- Attributi



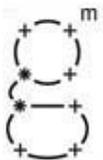
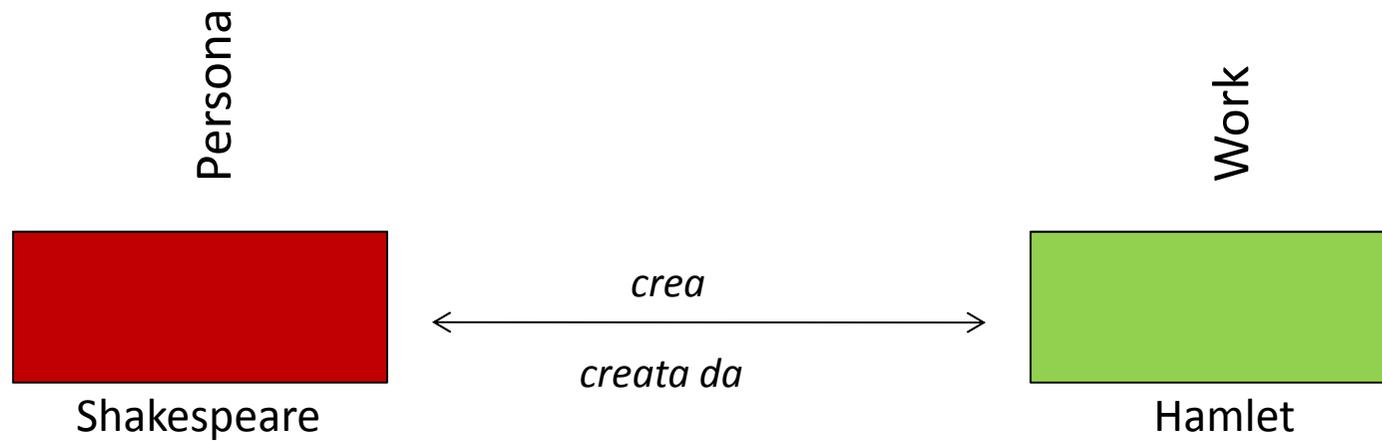
museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

Il modello Entità-Relazioni di FRBR



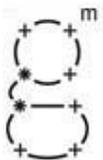
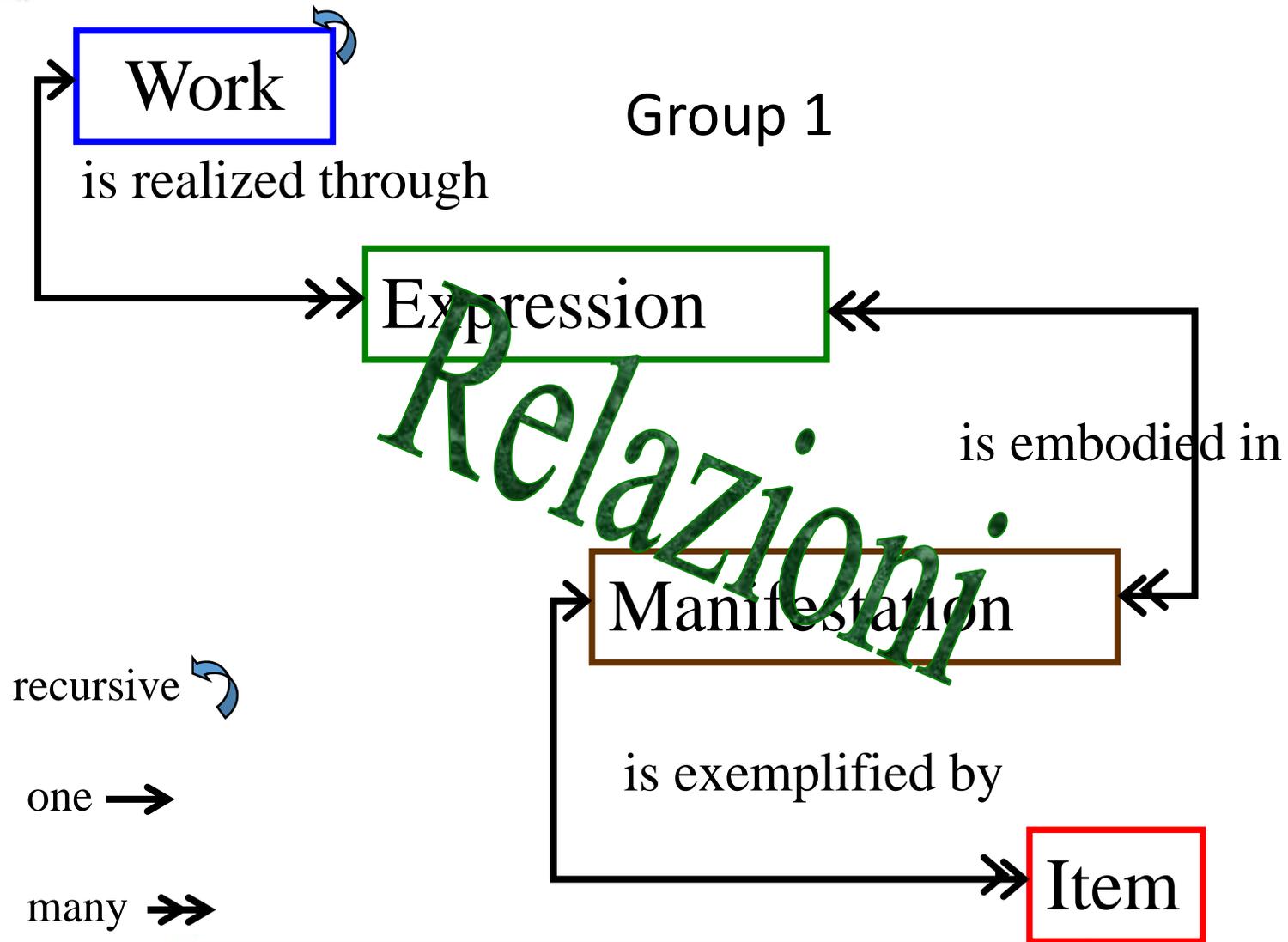
museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

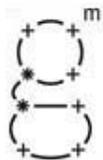
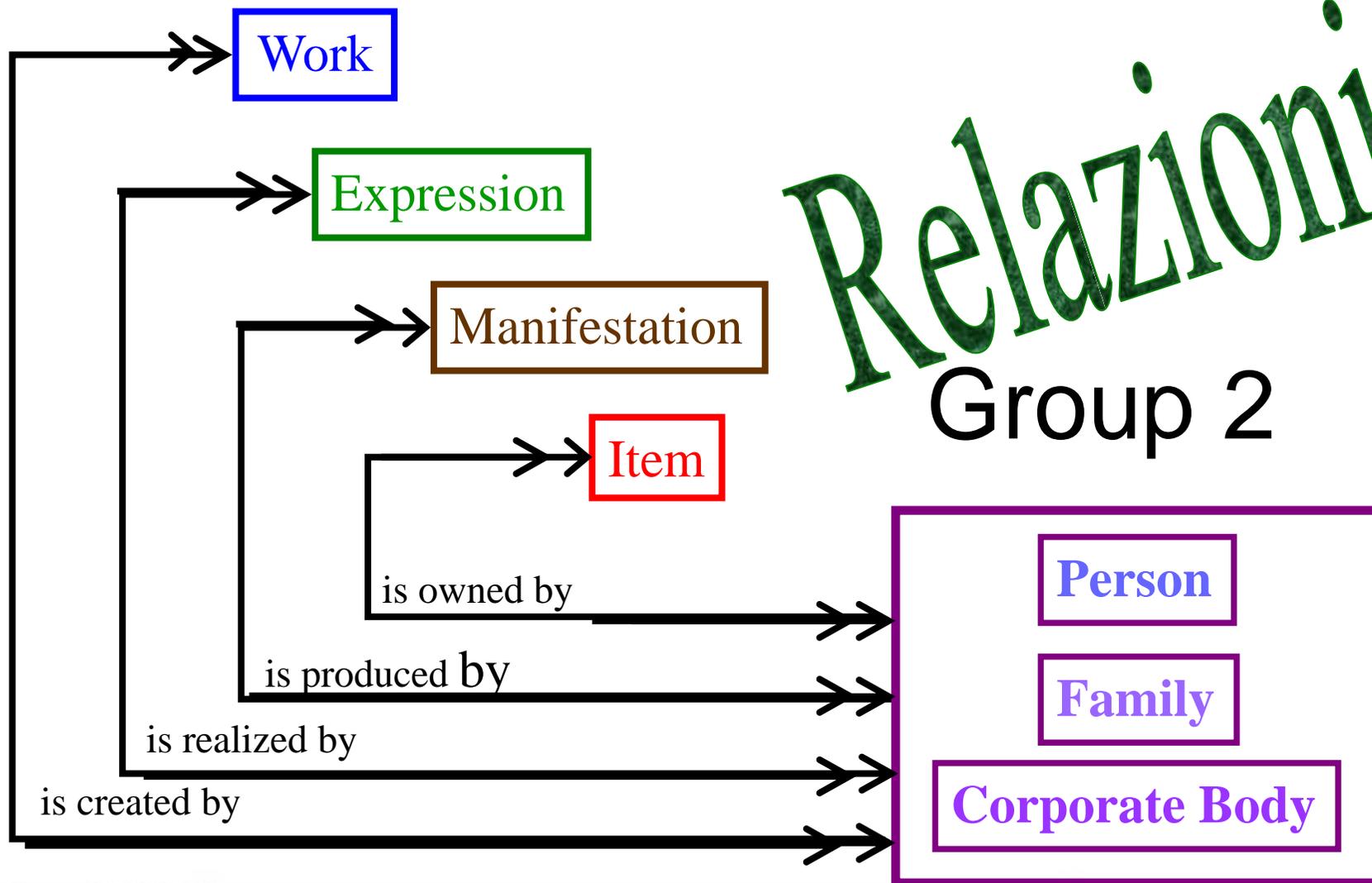
5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

FRBR: Relazioni del Gruppo 1



FRBR: Relazioni tra Gruppo 1 & 2



museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

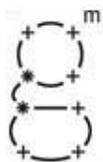
5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

ICP: *Dichiarazione dei Principi di Catalogazione Internazionale*

ICP principi generali

- Convenienza dell'utente
- Rappresentazione
- Uso comune
- Accuratezza
- Sufficienza e necessità
- Significato
- Economia
- Consistenza e Standardizzazione
- Integrazione
- Scelte difendibili, non arbitrarie
- Se in contraddizione, scegliere una soluzione pratica e difendibile



museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

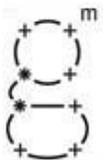
GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21



RDA: *Resource Description and Access*

Basate sui modelli e principi internazionali dell'IFLA

- *Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR; 1998)*
- *Functional Requirements for Authority Data (FRAD; 2009)*
- *Statement of International Cataloguing Principles (ICP; 2009)*



museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

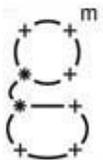
5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

RDA: obiettivi*

RDA è:

- Una nuova linea guida per **descrizione e accesso alle risorse**
- Disegnate per il mondo **digitale**:
 - Ottimizzate per essere usate come risorsa online
 - Descrizione e accesso a tutte le tipologie di risorse (tutti i tipi di contenuti e media)
 - Con conseguente produzione di record utilizzabili nell'ambiente digitale (Internet, Web OPAC, etc.)
- Le regole dovrebbero essere **semplici** da usare e interpretare
- Devono essere applicabili in un **ambiente online, in rete**
- **Barbara Tillett, Seminar on RDA*



museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

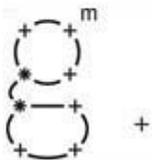
GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

RDA: obiettivi*

- Fornire un efficace **controllo bibliografico** per tutti i tipi di media
- Incoraggiare l'uso **al di là della comunità bibliotecaria**
- **Essere compatibile** con altri standard simili
- Avere una struttura logica basata su **principi concordati a livello internazionale**
- Separare il **contenuto** dal **supporto**
- **Esempi** – numerosi, più appropriati

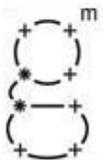
- Obiettivi principali: **identificare** e **relazionare** (requisiti utente FRBR/FRAD e ICP)

- **Barbara Tillett, Seminar on RDA*



RDA: differenze rispetto al passato*

- Basati su **principi**
 - *ICP*
 - Basati su **modelli concettuali**
 - *FRBR/FRAD*
 - **Contenuti standard**, non codificati:
 - *non una visualizzazione standard,*
 - *non una codifica standard: usa qualunque schema tu preferisca, come il Marc 21, l'Unimarc, il Dublin Core etc.*
 - *strettamente collegato al Bibliographic Framework Transition Initiative*
 - Più internazionale
 - Più ampi ambiti di applicazione e risorse
- **Barbara Tillett, Seminar on RDA*



museo
galileo

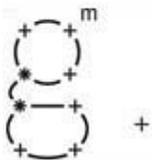
Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

RDA: differenze rispetto al passato*

- Include **dati di autorità**
 - *basati su **attributi** e **relazioni** di FRAD.*
 - *gli accessi autorizzati/varianti e gli elementi descrittivi continuano ad essere documentati nei record di authority*
- Utilizza **vocabolari controllati**
 - *Solo pochi di questi vocabolari sono **chiusi**: tipi di contenuti, media e supporti; modalità di pubblicazione; etc.*
 - *Molti vocabolari sono **aperti**: i catalogatori possono integrare i termini se non già presenti nelle liste*
 - ***Vocabolari** sono registrati sul **Web** – obiettivo di pubblicarli in lingue e alfabeti multipli (<http://metadataregistry.org/rdabrowse.htm>)*
- Variazioni nelle istruzioni dei vocabolari
- Elementi **fondamentali**
- *Barbara Tillett, Seminar on RDA



museo
galileo

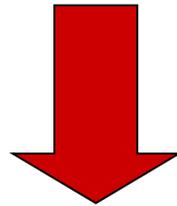
Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

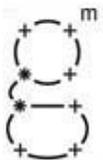
GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

RDA *in* Marc 21

- **RDA**: “usa qualsiasi schema tu preferisca, come **Marc 21**, Unimarc, Dublin Core etc.”



- Posso catalogare in RDA utilizzando Marc 21... ma
alcuni **aggiornamenti** sono necessari!



museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21



Record RDA in Marc 21

On building : matter and form / Josep Lluís Mateo ; texts, Josep Lluís...

LC Control No.: 2012428890

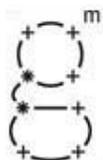
LCCN Permalink: <http://lccn.loc.gov/2012428890>

000 01438cam a2200349 i 450
 001 17320795
 005 20130917170420.0
 008 120516s2012 sp a b 000 0 eng
 906 __ |a 7 |b cbc |c origres |d 2 |e ncip |f 20 |g y-gencatlg
 925 0_ |a acquire |b 1 shelf copy |x policy default
 955 __ |b be06 2012-07-20 to Art/Architecture |a be00 2012-07-30 |i be15 2012-07-30 to Dewey |a cd03 2012-08-24 rev to be15
 010 __ |a 2012428890
 020 __ |a 9788434313125
 035 __ |a (SP-BaPL)pu120530398
 040 __ |a DLC |b eng |c DLC |d DLC |e rda
 042 __ |a pcc
 050 00 |a NA1313.M38 |b A4 2012
 245 00 |a *On building* : |b matter and form / |c Josep Lluís Mateo ; texts, Josep Lluís Mateo [and seven others].
 264 _1 |a Barcelona : |b Ediciones Polígrafa, |c [2012]
 264 _2 |a New York, N.Y. : |b Available in USA and Canada through D.A.P./Distributed Art Publishers
 300 __ |a 181 pages : |b illustrations, some color ; |c 25 x 31 cm
 336 __ |a text |2 rdacontent
 337 __ |a unmediated |2 rdamedia
 338 __ |a volume |2 rdacarrier
 504 __ |a Includes bibliographical references

040 \$e rda

264 editore

contenuto, media, supporto



museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

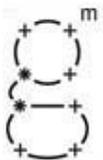
5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

Marc 21: Aggiornamenti 9-20 per RDA

Aggiornamenti 9-20 di Marc 21, registrano le novità approvate per RDA fino a aprile 2015, relative a:

- Contenuto, media e supporto (tipi e caratteristiche)
- Attributi per nomi e risorse
- Relazioni
- Informazioni miscellanee



museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

Marc must die? Dal record al **dato**



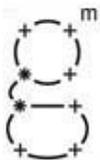
Bibliographic Framework as a Web of Data: Linked Data Model and Supporting Services

<http://www.loc.gov/marc/transition/pdf/marclid-report-11-21-2012.pdf>

Library of Congress
Washington, DC
November 21, 2012

This document and model were developed under contract from the Library of Congress by a team from Zepheira composed of Eric Miller, Uche Ogbuji, Victoria Mueller, and Kathy MacDougall.

Bibliographic Framework **as a Web of Data: Linked Data** Model and Supporting Services



museo
galileo

+

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

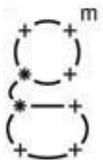
GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

BIBFRAME

Bibliographic Framework as a Web of Data: Linked Data Model and Supporting Services

(Library of Congress – November 21, 2012)

- Il risultato di un processo di riflessione e di studio sulle funzioni del catalogo, l'attualità del Marc, gli standard di catalogazione, i nuovi tipi di risorse.
- Il primo passo di una road map che porterà ad una **revisione** e una proposta di un **nuovo ambiente per le biblioteche**, un **nuovo ecosistema bibliografico**.
- Conversione dei dati bibliografici in **linked data**: questo processo deve essere **un'evoluzione** e non una rivoluzione.



museo
galileo

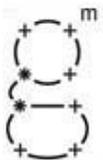
Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

BIBFRAME

- Riflessioni su **nuove regole di catalogazione**
- Maggiore livello di **identificazione** e **analisi** dei **dati**
- Maggior attenzione a **vocabolari controllati**
- Maggiore uso di **termini** in sostituzione di codici
- Enfasi sulle **relazioni**
- Maggiore flessibilità all'interno delle **voci controllate**



museo
galileo

+

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

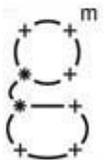
5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

BIBFRAME

BIBFRAME:

- modello di dati **derivato da FRBR** ma **semplificato**;
- distingue il contenuto concettuale (**work**) e la manifestazione fisica (**istanza**);
- **identifica** un'entità in modo inequivocabile;
- enfatizza le **relazioni tra entità** mostrando e dichiarando la natura della relazione.



museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

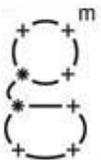
GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21



BIBFRAME

Il modello in **4 classi**:

- **Opera creativa**: l'essenza concettuale della risorsa che si sta catalogando;
- **Istanza**: una materializzazione individuale, materiale dell'Opera.
- **Autorità**: concetti principali d'autorità che definiscano le relazioni tra Opera e Istanza.
- **Annotazione**: una risorsa che migliori e aumenti la nostra conoscenza su un'altra risorsa: posseduto di una biblioteca, copertine, recensioni, sommari etc.



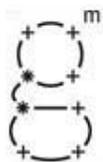
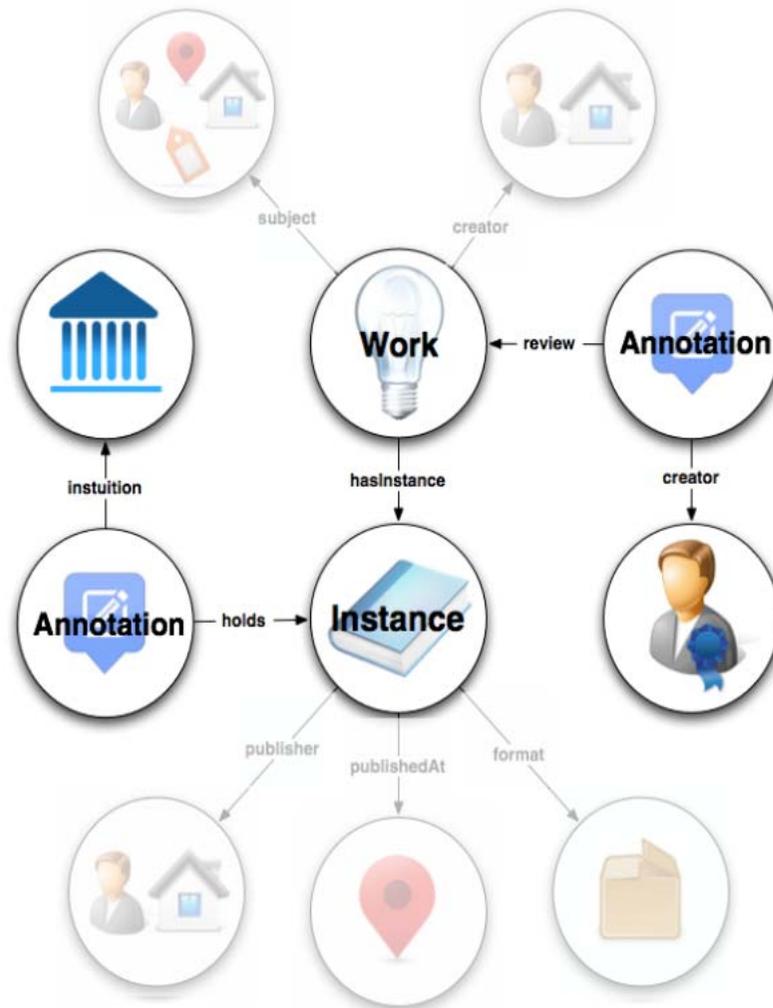
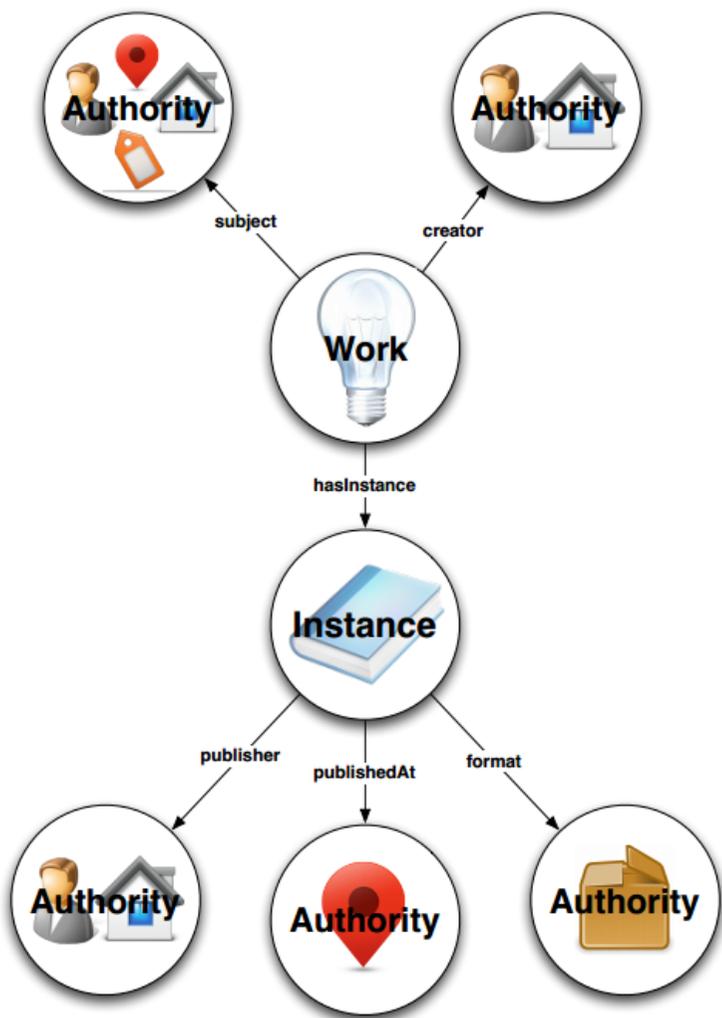
museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

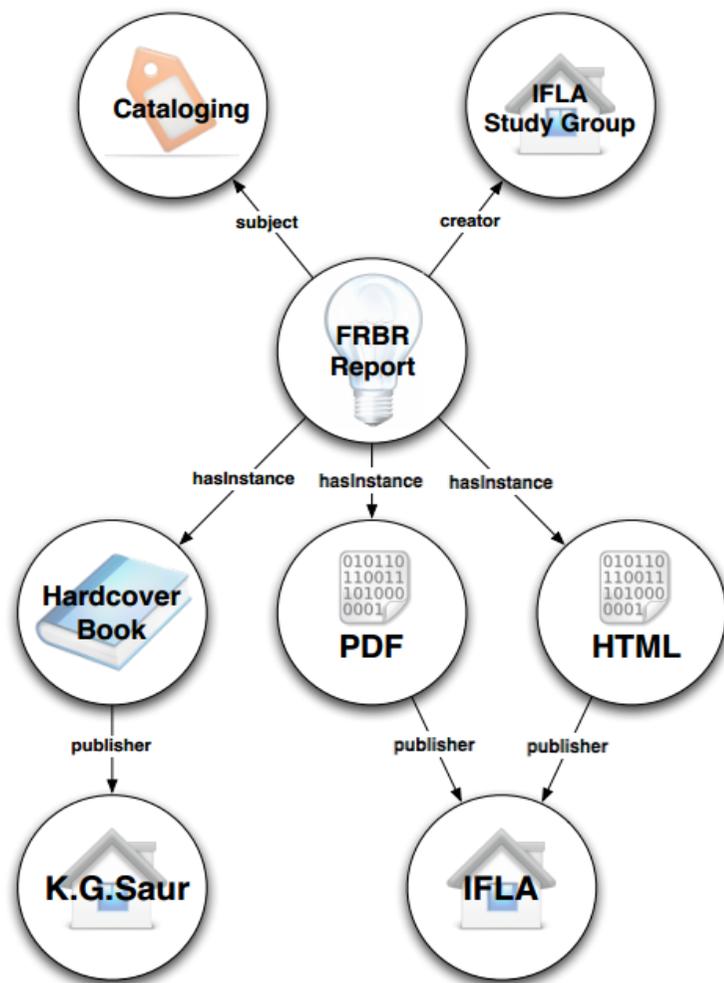
5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

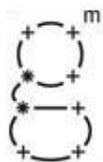
BIBFRAME – Data model



BIBFRAME - Esempio



Il report FRBR ha 3 istanze associate a 2 editori



museo
galileo

+

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

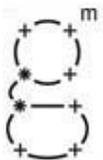
5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

BIBFRAME – Linee guida

BIBFRAME definisce alcune linee guida generali, tra cui:

- la prospettiva di una nuova generazione di ILS orientata su un'architettura "**basata sulla risorsa**", dove, cioè, l'oggetto della catalogazione sia un **elemento individuale**, non il record completo;
- la possibilità che ciascuna risorsa sia **collegata** ad altre risorse;
- L'opportunità, per il catalogatore, di **derivare informazioni dal web**, senza creare ogni volta nuovi oggetti;
- l'uso di **termini controllati** e l'accesso, pertanto, a liste di termini e vocabolari disponibili sul web come, per esempio, quelli pubblicati sull'Open Metadata Registry.
- La capacità di definire, in configurazione del sistema, la creazione logica di **URI** e permettere, dunque, che ogni nuova risorsa abbia automaticamente un URI.



museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

BIBFRAME Editor: <http://bibframe.org/tools/editor/#>

BIBFRAME Editor

Get the code [here](#). In the meantime, select a Profile below to get started.

BIBFRAME - Kitchen Sink Profiles

[New HeldItem](#)

[New Instance](#)

[New Work](#)

[New Work, Instance, & HeldItem](#)

BIBFRAME - Simple Monograph

[New Holding](#)

[New Instance](#)

[New Work](#)

[New monograph \(New Work, Instance, and Holding\)](#)

Work

Authorized access point

Carroll, Lewis (1832-1898)

Set

Simple label

Simple label

Set

Work title

Title Entity

Any title

Any title

Set

Title variation

Title Entity

Associated agent

Person Organization Family Meeting Jurisdiction

Creator role

Person Organization Family Meeting Jurisdiction

Contributor role

Person Organization Family Meeting Jurisdiction

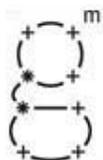
Signatory to a treaty

Signatory to a treaty

Set

Genre, etc.

Category



museo
galileo

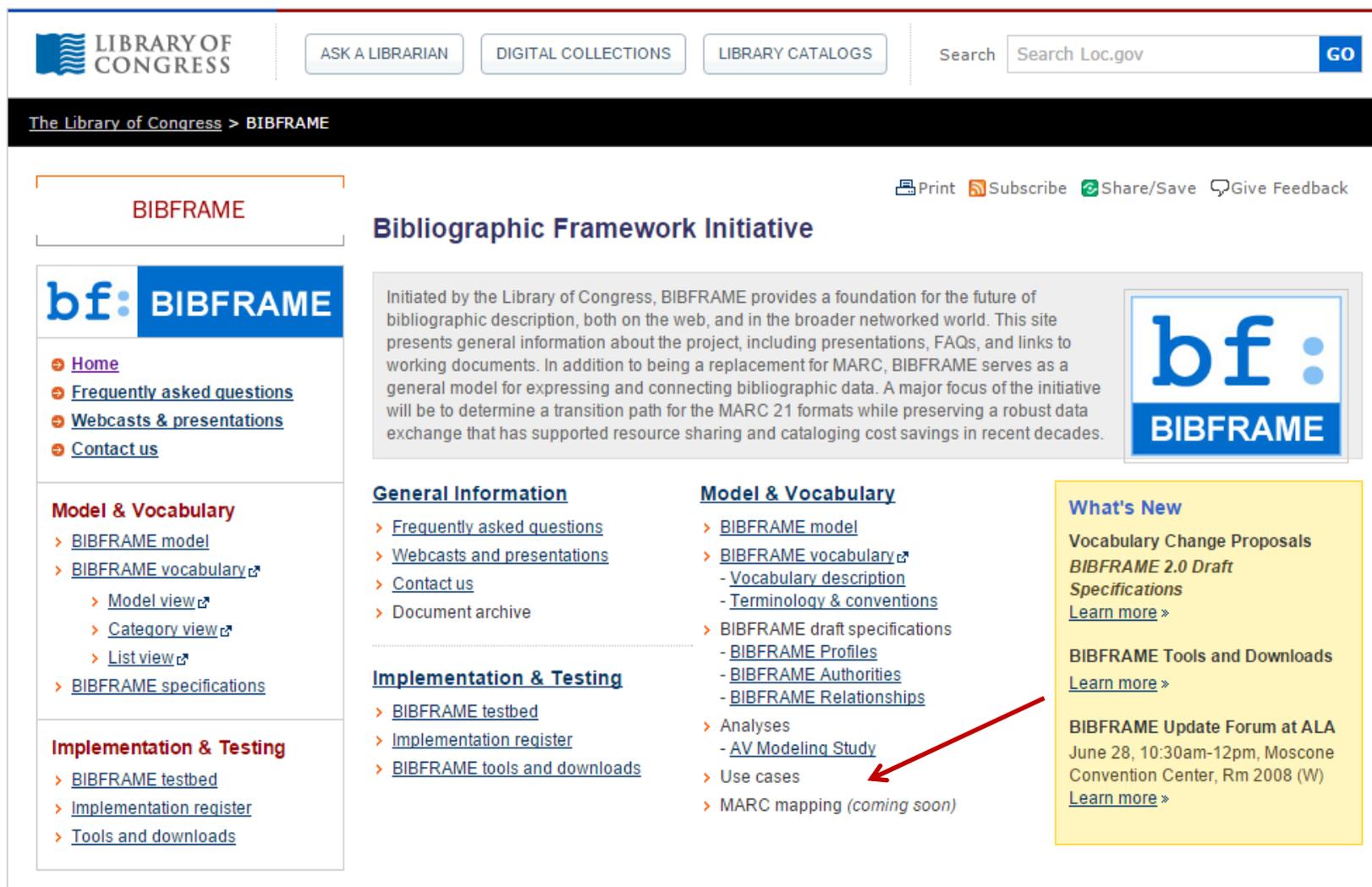
+

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

BIBFRAME: <http://www.loc.gov/bibframe/>



The screenshot shows the BIBFRAME website homepage. At the top, there is a navigation bar with the Library of Congress logo and buttons for 'ASK A LIBRARIAN', 'DIGITAL COLLECTIONS', and 'LIBRARY CATALOGS'. A search bar is also present. Below the navigation bar, the main content area is titled 'BIBFRAME' and 'Bibliographic Framework Initiative'. A central text block explains the initiative's purpose. To the left, there is a sidebar with a 'bf: BIBFRAME' logo and a list of links including 'Home', 'Frequently asked questions', 'Webcasts & presentations', and 'Contact us'. Below this, there are sections for 'Model & Vocabulary' and 'Implementation & Testing'. To the right of the central text, there are three columns of links: 'General Information', 'Model & Vocabulary', and 'What's New'. A red arrow points from the 'What's New' section to the 'AV Modeling Study' link in the 'Model & Vocabulary' section.

BIBFRAME

bf: BIBFRAME

- Home
- Frequently asked questions
- Webcasts & presentations
- Contact us

Model & Vocabulary

- BIBFRAME model
- BIBFRAME vocabulary
 - Model view
 - Category view
 - List view
- BIBFRAME specifications

Implementation & Testing

- BIBFRAME testbed
- Implementation register
- Tools and downloads

Bibliographic Framework Initiative

Initiated by the Library of Congress, BIBFRAME provides a foundation for the future of bibliographic description, both on the web, and in the broader networked world. This site presents general information about the project, including presentations, FAQs, and links to working documents. In addition to being a replacement for MARC, BIBFRAME serves as a general model for expressing and connecting bibliographic data. A major focus of the initiative will be to determine a transition path for the MARC 21 formats while preserving a robust data exchange that has supported resource sharing and cataloging cost savings in recent decades.

General Information

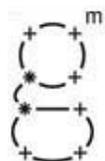
- Frequently asked questions
- Webcasts and presentations
- Contact us
- Document archive

Model & Vocabulary

- BIBFRAME model
- BIBFRAME vocabulary
 - Vocabulary description
 - Terminology & conventions
- BIBFRAME draft specifications
 - BIBFRAME Profiles
 - BIBFRAME Authorities
 - BIBFRAME Relationships
- Analyses
 - AV Modeling Study
- Use cases
- MARC mapping (coming soon)

What's New

- Vocabulary Change Proposals
 - BIBFRAME 2.0 Draft Specifications
 - Learn more »
- BIBFRAME Tools and Downloads
 - Learn more »
- BIBFRAME Update Forum at ALA
 - June 28, 10:30am-12pm, Moscone Convention Center, Rm 2008 (W)
 - Learn more »



museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

BIBFRAME: <http://bibframe.org/vocab-list/>

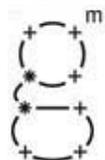
List View BIBFRAME Vocabulary

This single-page view presents the entire vocabulary on one page with an ordered list of classes and properties, followed by more detailed information further down the document. Links are internal to the page, and the browser back button can reverse your navigation on the page.

Complete List of Classes

Select a class name below and jump to a panel describing that class and its usage below:

Agent	Event	MovingImage	Serial
Annotation	Family	Multimedia	StillImage
Archival	HeldItem	MultipartMonograph	Summary
Arrangement	HeldMaterial	NotatedMovement	TableOfContents
Audio	Identifier	NotatedMusic	Tactile
Authority	Instance	Organization	Temporal
Cartography	Integrating	Person	Text
Category	IntendedAudience	Place	ThreeDimensionalObject
Classification	Jurisdiction	Print	Title
Collection	Language	Provider	Topic
CoverArt	Manuscript	Related	Work
Dataset	Meeting	Relator	
DescriptionAdminInfo	MixedMaterial	Resource	
Electronic	Monograph	Review	



museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

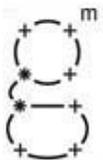
5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

RIMMF – RDA in Many Metadata Formats

RIMMF: un primo esempio di sistema **orientato a RDA**. Si tratta di un tool illustrativo e formativo, per creare, aggiornare e visualizzare dati con la finalità di aiutare i catalogatori a **pensare in RDA** e, quindi, in FRBR, invece che in AACR e MARC. RIMMF non è, dunque, un ILS, oppure un modulo di catalogazione.

- Alcune funzioni disponibili in **RIMMF**:
 - Nuovi **modelli** catalografici, basati su entità FRBR;
 - funzioni di **import** da fonti esterne;
 - uso di **relazioni** tra entità;
 - visualizzazione gerarchica (ad albero) delle relazioni tra le differenti risorse.



museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

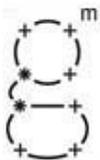
GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

RIMMF Editor:

<http://www.marcofquality.com/wiki/rimmf3/doku.php?id=rimmf>

The screenshot shows the RIMMF Editor interface. On the left, a menu is open with options: 'New Record for ...' (Work), 'New Template for ...' (Expression), 'Open ...' (Manifestation), 'Reopen' (Item), 'Import RDF' (Person), 'Template Builder' (F8) (Family), 'Close All Records' (F12) (Corporate Body), 'Close Everything', and 'Quit'. The main window displays a table for the record 'M -- Test00000031.txt -- The adventures of Pinocchio. 2001. other'.

Element Label	Text	RDA Rule
Manifestation		
RIMMF Identifier †	Test00000031	no rule
Title		2.3
Title Proper	The adventures of Pinocchio	2.3.2
Later Title Proper	Pinocchio	2.3.8
Statement of Responsibility		2.4
Statement of Responsibility Relating to Title Proper	libretto by Bonnie Pike, music by M. Michael Fauss	2.4.2
Publication Statement		2.8
Date of Publication	2001.	2.8.6
Identifier for the Manifestation	http://ccn.loc.gov/2002598948	2.15
Identifier for the Manifestation	LCCN 2002598948	2.15
Note		2.20
Note on Title	Copyright registration information: (c) M. Michael Fauss, 1950-, Bonnie Pike, 1939-	2.20.2
Note on Title	Compact disc	2.20.2
Note on Title	Brief record	2.20.2
Media Type	audio	3.2
Carrier Type	other	3.3
Number of units †	1 sound disc	no rule
Dimensions	4 3/4 in.	3.5
Composite Key †	The adventures of Pinocchio. 2001. other	



museo galileo

Istituto e Museo di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

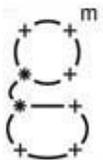
GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

RIMMF Editor

Particolarmente interessante è la possibilità di visualizzare o **importare dati** da database esterni: database bibliografici e OPAC (per esempio, Library of Congress), authority file (per esempio, VIAF), enciclopedie e repertori online (esempio, Wikipedia).

La funzione ha un duplice scopo:

- facilitare la **condivisione dei dati**;
- anticipare, nella produzione dei dati, l'attività di creazione di **link esterni**.



museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

RIMMF Editor

Ricerca dell'entità
Umberto Eco
in Wikipedia

The screenshot displays the RIMMF Editor interface with the following components:

- Wikipedia Article:** Shows the article for Umberto Eco, including his biography and a portrait.
- RIMMF Search & Retrieve Tool:** A search window with the search terms "Eco, Umberto" and search options. It shows search results for VIAF, including titles like "Eco, Umberto, 1932-..." and "Eco, Umberto, 1932-...".
- RIMMF Editor:** A window showing a table of RIMMF records for Umberto Eco. The table has columns for Element Label, Text, RDA Rule, and AAP. The records include:

Element Label	Text	RDA Rule	AAP
RIMMF Identifier *	atcul00000016	no rule	
Authorized Access Point *	Eco, Umberto	2.12	
Status of Identification	fully established	8.10	
Source Consulted	Il problema estetico in san Tommaso, 1956	8.12	
Source Consulted	Umberto Eco: l'umanità na rozata, 1967	8.12	
Source Consulted	"Ho Aphorismos," to "Onoma tou Rodou," 1989: cover (Oumperto Eko)	8.12	
Source Consulted	O Pensamento do fim do século XX, 1993: t.p. (Umberto Eco) p. 113 (Umberto Eco; b. in Piombino, 01-05-1932)	8.12	
Source Consulted	Umberto Eco: il paradosko interpretato (Umberto Eco, 2000: t.p. (Umberto Eco))	8.12	
Source Consulted	Info, converted from 678, 2012-10-02 (b. 1932; pseud. Dedalus)	8.12	
Cataloguer's Note	Machine-derived non-Latin script reference project	8.13	
Cataloguer's Note	Non-Latin script reference not evaluated	8.13	
Cataloguer's Note	Pseudonym not found on published works: Dedalus	8.13	
Name of the Person		2.2	
Preferred Name for the Person	Eco, Umberto	2.2.2	<input checked="" type="checkbox"/>
Variant Name for the Person	Eko, Umberto	2.2.2	
Variant Name for the Person	Eco, Humberto	2.2.2	
Variant Name for the Person	Eko, Oumperto	2.2.2	

Ricerca dell'entità
Umberto Eco
in VIAF e import in RIMMF

RIMMF Editor

The screenshot displays the RIMMF Editor interface. The main window shows a MARC record for 'The name of the rose. Harcourt Brace. 1994. Volume'. The record is structured according to RDA rules, with fields like Manifestation Identifier, Title, Statement of Responsibility, and Edition Statement. A secondary window, 'Relationship tree for: "The name of the rose. Harcourt Brace. 1994. Volume"', shows a hierarchical view of the record's relationships, including Manifestation, Expression manifested, and Work expressed.

Element Label	Text	RDA Rule	AAP
Manifestation			
RIMMF Identifier °	atcult00000013	no rule	
Composite Key °	The name of the rose. Harcourt Brace. 1994. Volume		
Title		2.3	
Title Proper	The name of the rose	2.3.2	<input checked="" type="checkbox"/>
Statement of Responsibility		2.4	
Statement of Responsibility Relating to Title Proper	Umberto Eco	2.4.2	
Statement of Responsibility Relating to Title Proper	translated from the Italian by William Weaver	2.4.2	
Edition Statement		2.5	
Designation of Edition	1st Harvest ed	2.5.2	<input type="checkbox"/>
Publication Statement		2.8	
Place of Publication	San Diego		
Publisher's Name	Harcourt Brace		
Date of Publication	1994		
Series Statement			
Title Proper of Series	A Harvest book		
Title Proper of Series	Harvest in translation		
Mode of Issuance	single unit		
Identifier for the Manifestation	LCCN 94013818		
Identifier for the Manifestation	ISBN 0156001314		
Identifier for the Manifestation	http://lccn.loc.gov/94013818		
Note On Manifestation	Including the author's postscript.		
Note On Manifestation	A Helen and Kurt Wolff book		
Note On Manifestation	Includes English translation of: Il postille a Il nome della rosa		
Media Type	unmediated		
Carrier Type	volume		
Extent statement †	536 p		
Number of units †	536		
Type of Unit (Text) ×	pages		
Dimensions	21 cm		
Uniform Resource Locator	http://www.loc.gov/catdir/description/har041/94013818.html		
Uniform Resource Locator	http://www.loc.gov/catdir/enhancements/fy0733/94013818-b.ht		

Import di dati in MARCXML dalla Library of Congress, mappati e visualizzati secondo lo schema RDA.

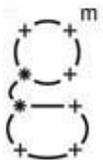
I dati delle biblioteche e il web semantico

Come Karen Coyle ci suggerisce, la domanda che dobbiamo risolvere è:

“How we can best transform our **data** so that it can **become part** of the dominant information environment that is the **Web**”*



Come possiamo trasformare i nostri dati in modo che essi diventino **DEL WEB** e non sul web.



museo
galileo

5° Incontro GUMARC 21

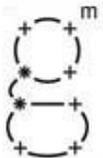
*Karen Coyle, *Understanding the Semantic web: bibliographic data and metadata*

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

I dati delle biblioteche e il web semantico

- **Web di documenti** (web tradizionale)
 - vs
- **Web di dati** (web semantico)

Web di documenti: problemi di **identità** e **interoperabilità**



museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

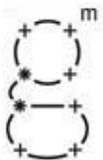
GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

Web: problemi di identità e interoperabilità

2006: Tim Berners-Lee, il padre del world wide web (www), pensa ai **Linked data** come un metodo elegante e efficiente per semplificare e standardizzare le soluzioni ai problemi di **identità** e **interoperabilità**.

Il metodo si propone di creare un **web di dati** (o di **entità** o di **cose**) e rientra nelle tecnologie per la costruzione del **Web Semantico**

[<http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html>]



museo
galileo

+

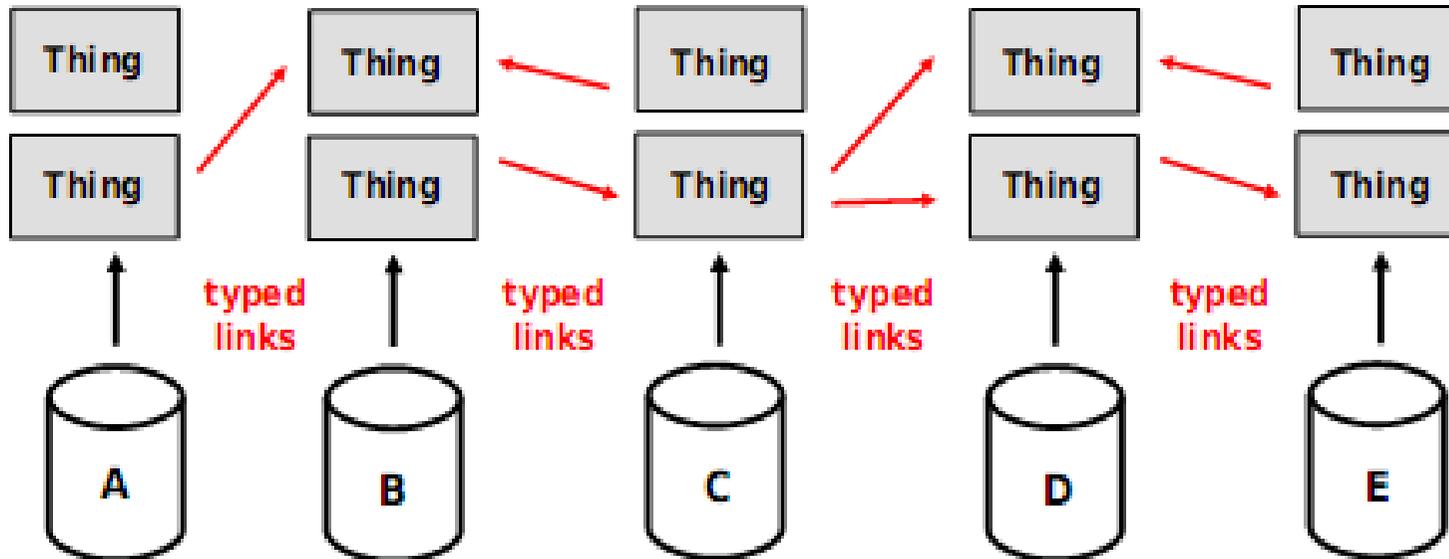
Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

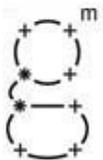
II Web semantic o Web di dati

Il web di dati o web semantico



"A web of things in the world, described by data on the web"

**17th International World Wide Web Conference W3C Track @ WWW2008, Beijing, China 23-24 April 2008 - Linked Data: Principles and State of the Art*



museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

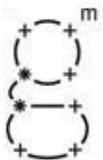
GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

Le 4 regole per la costruzione di linked data

*“The Semantic Web isn't just about putting data on the web. It is about **making links**, so that a person or machine can explore the web of data. With linked data, when you have some of it, you can find other, related, data.”*

Tim Berners-Lee propone quattro regole per creare linked data nel web:

1. Usare **URI** come **nomi** delle **cose**.
2. Usare **HTTP URI** così che le persone possano cercare quei nomi
3. Quando qualcuno cerca una URI, **fornire informazioni utili**, utilizzando gli standard (RDF *, SPARQL).
4. Includere **link ad altri URI** in modo che possano essere scoperte più cose.



museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

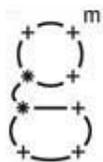
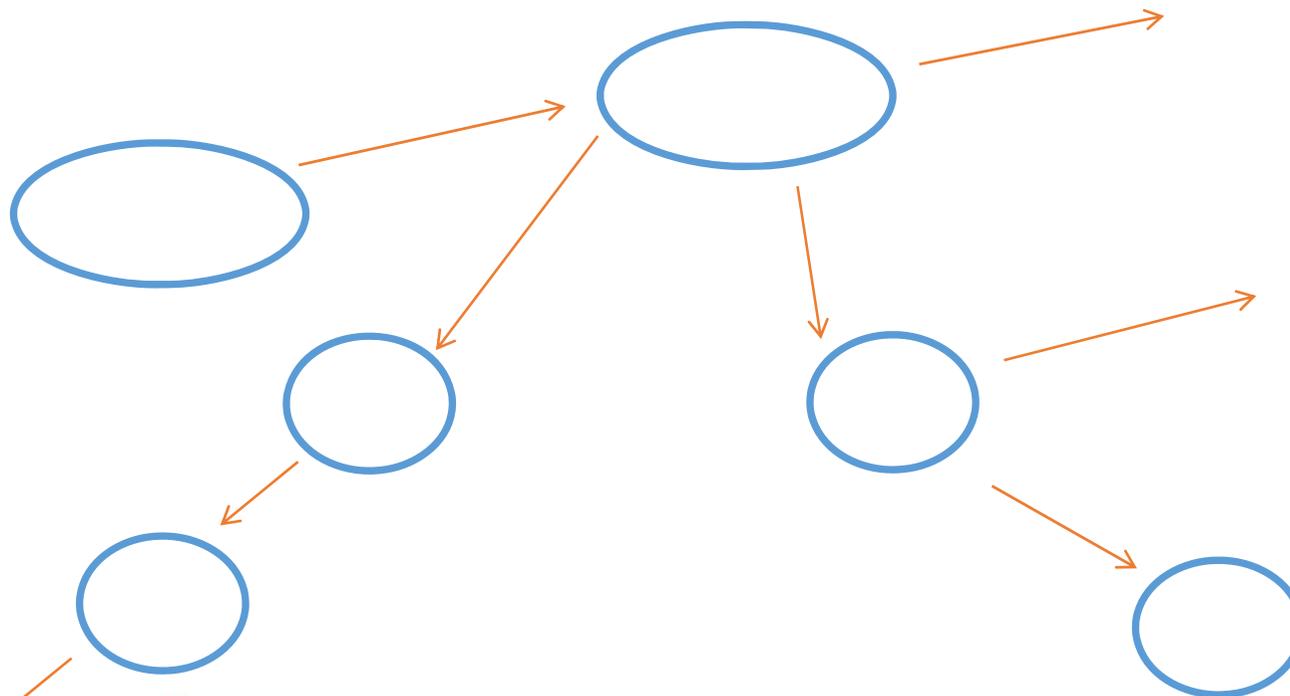
GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

Linked data e RDF (Resource Description Framework)

I Linked data sono pubblicati nel web in **RDF**.

Ciascuna **asserzione** in RDF è costituita da una **tripla** formata da

soggetto -- **predicato** -- **oggetto**



museo
galileo

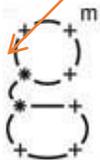
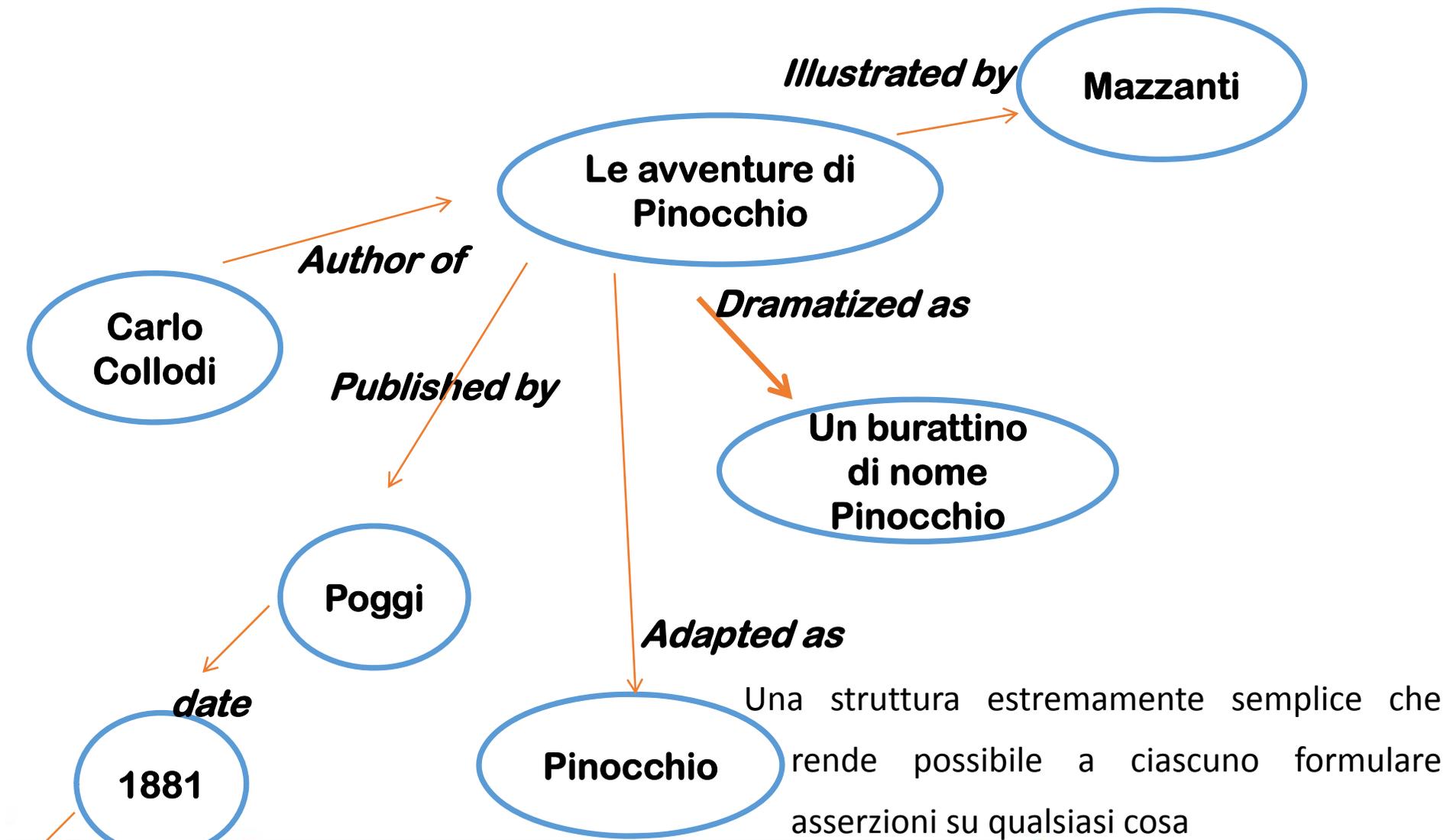
+

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

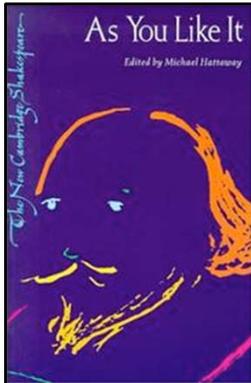
5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

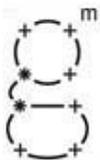
Le triple RDF



La nostra attenzione è adesso...



- 24510 |a Shakespeare, William. |d 1564-1616.
24510 |a As you like it / |c edited by Michael Hattaway.
250 |a Updated ed.
260 |a Cambridge, UK ; |a New York : |b Cambridge University Press, |c 2009.
300 |a xv, 240 p. : |b ill. ; |c 24 cm.
4901 |a New Cambridge Shakespeare
504 |a Includes bibliographical references (p. 240).
5050 |a Introduction. Journeys ; Plays within the play ; Theatrical genres ; Pastoral ; Counter-pastoral ; The condition of the country ; Politics ; 'Between you and the women the play must please' ; Gender ; Nuptials ; Sources ; Date and occasion ; Stage history ; Recent critical and stage interpretations -- Note on the text -- List of characters -- The play -- Textual analysis -- Appendixes : 1. An early court performance? ; 2. Extracts from Shakespeare's principal source, Lodge's Rosalind ; 3. The songs.
650 0 |a Fathers and daughters |v Drama.
650 0 |a Exiles |v Drama.
60010 |a Shakespeare, William. |d 1564-1616. |t As you like it.
7 |a Pastoral drama. |2 gsa



museo
galileo

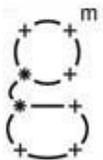
Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

Centralità del record bibliografico – Inconvenienti

- Ridondanza delle informazioni
- Costi onerosi
- Produzione di silos chiusi, per lo più non utilizzabili al di fuori del mondo delle biblioteche



museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

Marc e Linked data

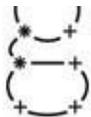
Full Record

MARC Tags

[Where to Request](#)

000 02384cam a2200445 a 4500
001 15789102
005 20100204124659.0
008 090624s2009 enka b 000 0 eng
010 __ |a 2009025024
015 __ |a GBA959347 |2 bnb
016 7_ |a 015291646 |2 UK
020 __ |a 9780521519748 (hbk.)
020 __ |a 0521519748 (hbk.)
020 __ |a 9780521732505 (pbk.)
020 __ |a 0521732506 (pbk.)
035 __ |a (OCoLC)ocn416716652
040 __ |a DLC |c DLC |d YDXCP |d BWKUK |d BWK |d FDA |d UKM |d BTCTA |d CEF
|d CDX |d DLC
050 00 |a PR2803.A2 |b H35 2009
082 00 |a 822.3/3 |2 22
100 1_ |a **Shakespeare**, William, |d 1564-1616.
245 10 |a **As you like it** / |c edited by Michael Hattaway.
250 __ |a Updated ed.
260 __ |a **Cambridge**, UK ; |a New York : |b **Cambridge** University Press, |c 2009.
300 __ |a xv, 240 p. : |b ill. ; |c 24 cm.
490 1_ |a New **Cambridge Shakespeare**
504 __ |a Includes bibliographical references (p. 240).
505 0_ |a Introduction. Journeys ; Plays within the play ; Theatrical genres ; Pastoral ;
Counter-pastoral ; The condition of the country ; Politics ; 'Between **you** and the
women the play must please' ; Gender ; Nuptials ; Sources ; Date and occasion ;
Stage history ; Recent critical and stage interpretations -- Note on the text -- List of
characters -- The play -- Textual analysis -- Appendixes : 1. An early court
performance? ; 2. Extracts from **Shakespeare's** principal source, Lodge's
Rosalind ; 3. The songs.
600 10 |a **Shakespeare**, William, |d 1564-1616. |t **As you like it**.
650 _0 |a Fathers and daughters |v Drama.
650 _0 |a Exiles |v Drama.
655 _7 |a Pastoral drama. |2 gsafd
655 _7 |a Comedies. |2 gsafd
700 1_ |a Hattaway, Michael.

Nel web semantico il **record MARC** è visto come **fonte primaria di informazione**, per l'enorme quantità di **dati** in esso contenuti e per l'alto grado di **semantica** presente.



galileo

+

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

Marc e Linked data

Ma la semantica espressa nel record **è comprensibile solo all'occhio umano**. Ciascun elemento, isolato dal record, perde di significato

LC control no.	2009025024
Type of material	Book
Personal name	Shakespeare, William, 1564-1616. » More like this
Main title	As you like it / edited by Michael Hattaway.
Edition	Updated ed.
Published/Created	Cambridge, UK ; New York : Cambridge University Press, 2009.
Related names	Hattaway, Michael. » More like this
Description	xv, 240 p. : ill. ; 24 cm.
ISBN	9780521519748 (hbk.) 0521519748 (hbk.) 9780521732505 (pbk.) 0521732506 (pbk.)
Contents	Introduction. Journeys ; Plays within the play ; Theatrical genres ; Pastoral ; Counter-pastoral ; The condition of the country ; Politics ; 'Between you and the women the play must please' ; Gender ; Nuptials ; Sources ; Date and occasion ; Stage history ; Recent critical and stage interpretations -- Note on the text -- List of characters -- The play -- Textual analysis -- Appendixes : 1. An early court performance? ; 2. Extracts from Shakespeare's principal source, Lodge's Rosalind ; 3. The songs.
Notes	Includes bibliographical references (p. 240).
Subjects	Fathers and daughters--Drama. » More like this Exiles--Drama. » More like this Shakespeare, William, 1564-1616. As you like it. » More like this
Form/Genre	Pastoral drama. » More like this Comedies. » More like this
Series	New Cambridge Shakespeare Shakespeare, William, 1564-1616. Works. 1984. Cambridge University Press. » More like this
LC classification	PR2803.A2 H35 2009
Dewey class no.	822.3/3
National bib no.	GBA959347
National bib agency no.	015291646
Other system no.	(OCoLC)ocn416716652
Links	Contributor biographical information: < http://www.loc.gov/catdir/enhancements/fy0913/2009025024-b.html > Publisher description: < http://www.loc.gov/catdir/enhancements/fy0913/2009025024-d.html > Table of contents only: < http://www.loc.gov/catdir/enhancements/fy0913/2009025024- >

xv, 240 p. : ill. ; 24 cm.

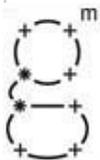
Includes bibliographical references (p. 240).

Cambridge University Press, 2009.

edited by Michael Hattaway.

Updated ed.

Fathers and daughters--Drama.



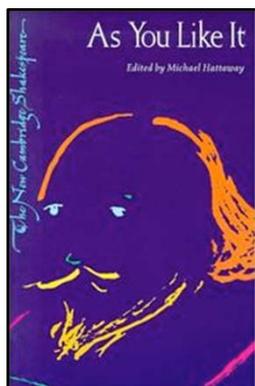
museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

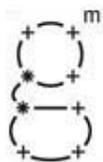
5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

Un record bibliografico...



- 622.3/3 |2 22
- 001 |a Shakespeare, William, |d 1564-1616.
- 24510 |a As you like it / |c edited by Michael Hattaway.
- 250 |a Updated ed.
- 260 |a Cambridge, UK ; |a New York : |b Cambridge University Press, |c 2009.
- 300 |a xv, 240 p. : |b ill. ; |c 24 cm.
- 4901 |a New Cambridge Shakespeare
- 504 |a Includes bibliographical references (p. 240).
- 5050 |a Introduction. Journeys ; Plays within the play ; Theatrical genres ; Pastoral ; Counter-pastoral ; The condition of the country ; Politics ; 'Between you and the women the play must please' ; Gender ; Nuptials ; Sources ; Date and occasion ; Stage history ; Recent critical and stage interpretations -- Note on the text -- List of characters -- The play -- Textual analysis -- Appendixes : 1. An early court performance? ; 2. Extracts from Shakespeare's principal source, Lodge's Rosalind ; 3. The songs.
- 650 0 |a Fathers and daughters |v Drama.
- 650 0 |a Exiles |v Drama.
- 60010 |a Shakespeare, William, |d 1564-1616. |t As you like it.
- 7 |a Pastoral drama. |2 gsafd



museo
galileo

+

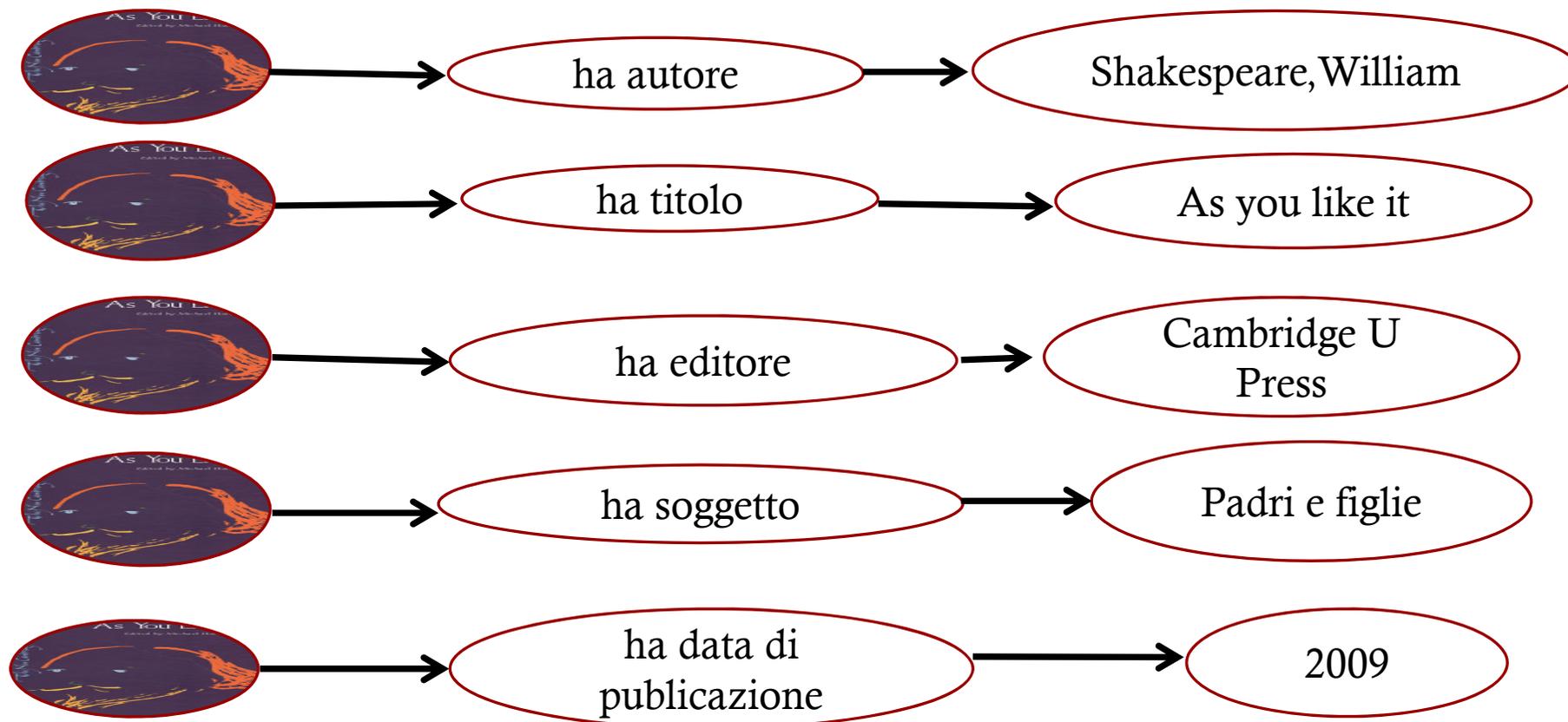
Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

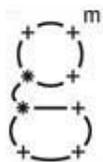
GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

... molte asserzioni o triple

La risorsa



Triple



museo
galileo

+

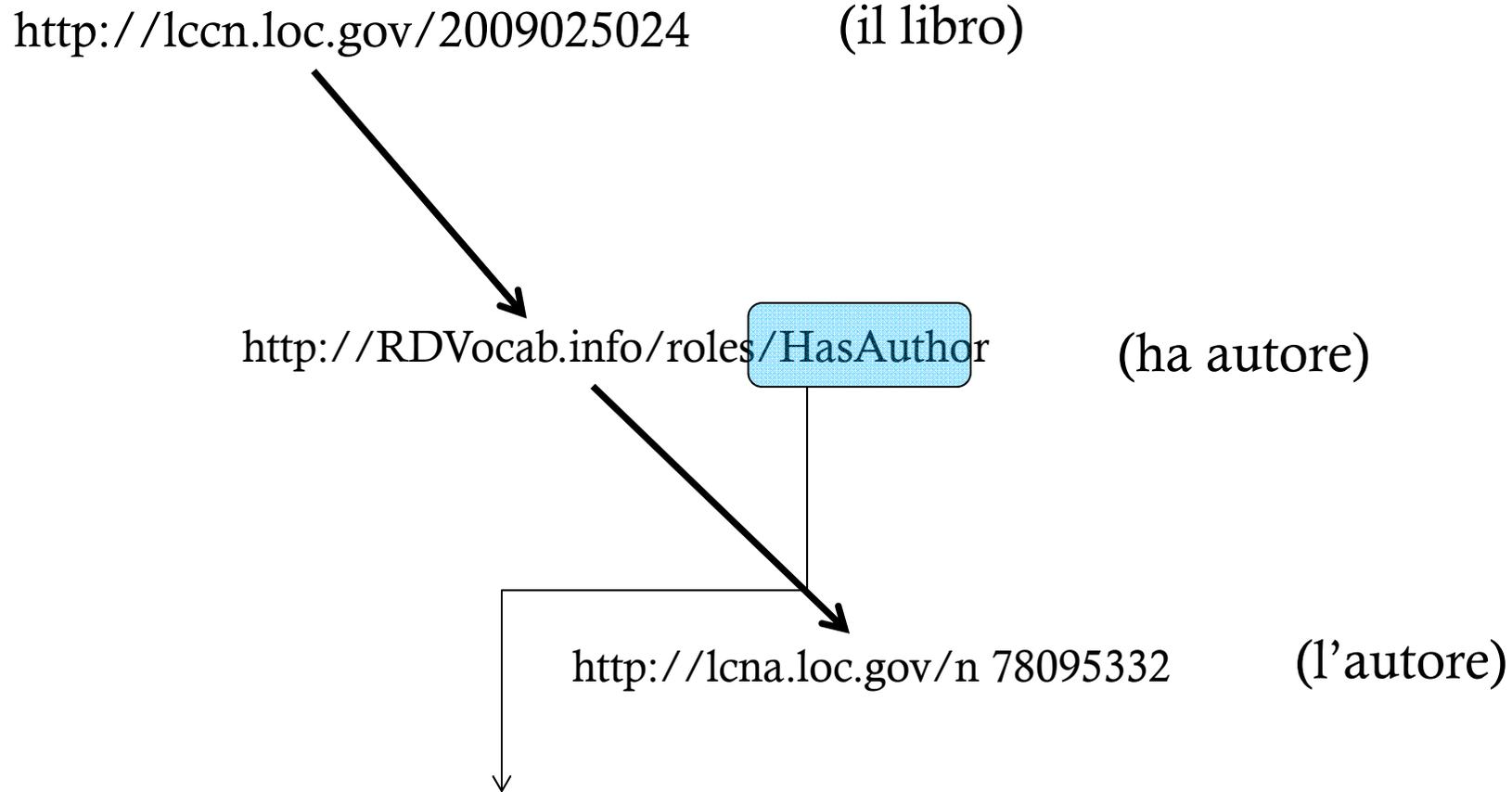
Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

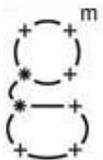
GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21



Triple RDF



Vocabolari controllati e ontologie

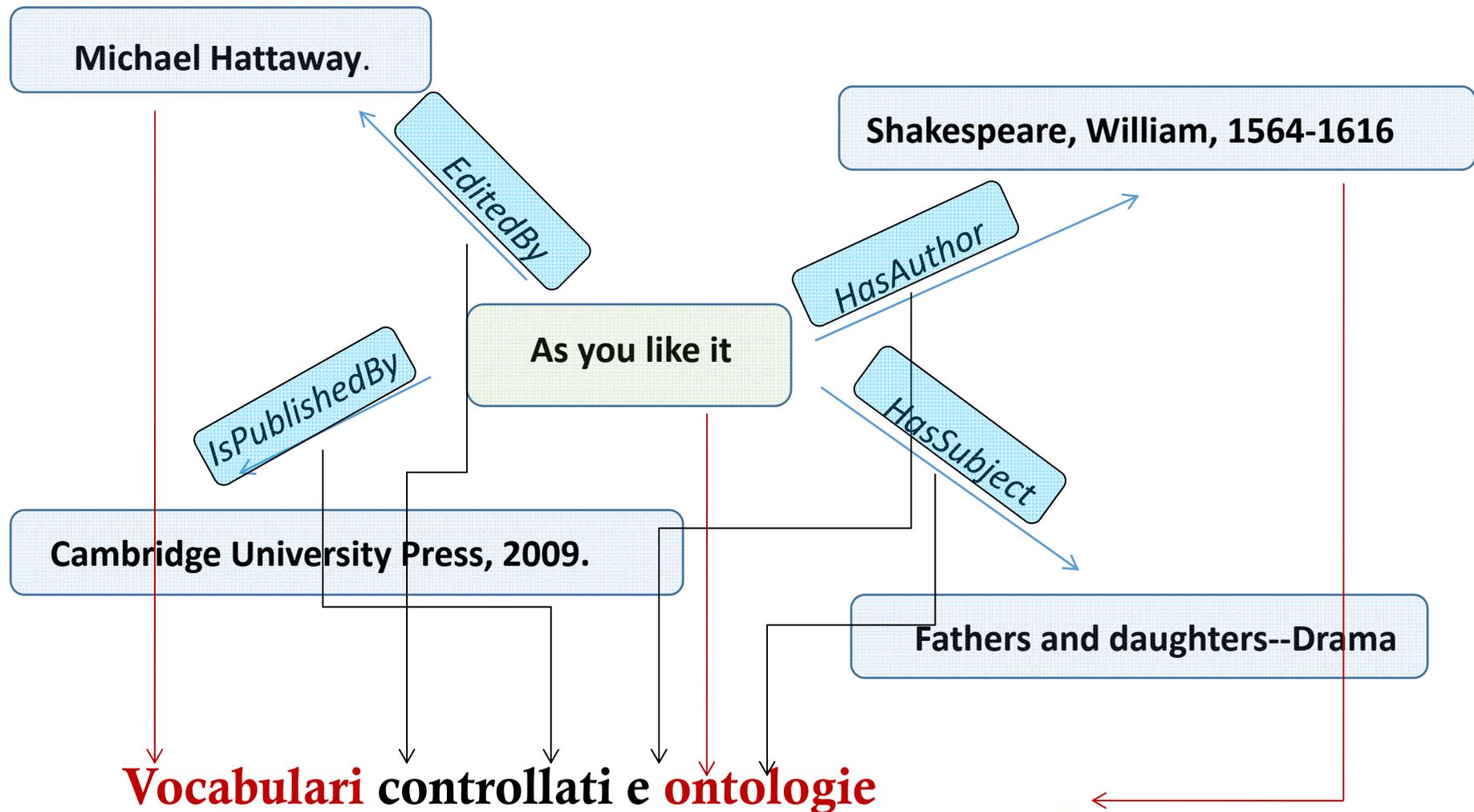


museo galileo
Istituto e Museo di Storia della Scienza

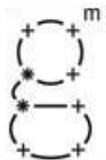
5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

Linked data vs record



Vocabulari controllati e ontologie



museo
galileo

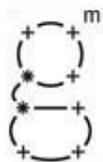
Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

Linked data vs record bibliografico

- Linked data => non focalizzati sui records ma su asserzioni individuali o **statement** di struttura **atomica (triple)**.
- Ciascuna **asserzione** (tripla RDF) così prodotta può essere identificata con **URI**, che **connettono un dato con altri** nel medesimo dataset oppure in dataset esterni.
- Lo spostamento di queste asserzioni **comprensibili alle macchine** sul web trasforma i dati contenuti nell'originale record Marc in **parte integrante del Web semantico**.



museo
galileo

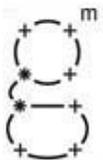
Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

Proviamo a riassumere i concetti base

- **Risorse** del Web **identificate** tramite **URI**.
- **Elementi atomici** relazionati l'uno all'altro tramite **link**: modello **entità/relazioni**.
- Minore interesse verso la descrizione (“Take what you see” e “Accept what you get”) e maggior rilevanza al **controllo degli accessi** => **record d'autorità**, **vocabolari controllati** e **ontologie**.
- Dati **comprensibili** e **ri-utilizzabili** dalle **macchine**: Resource Description Framework (RDF) come framework per rappresentare le informazioni nel Web.



museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

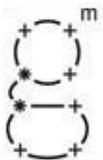
Roadmap degli ILS nell'ambiente globale

La nuova generazione di ILS deve tener conto di **RDA**, con tool che rendano possibile la transizione dal "dominio del Marc" verso una nuova era, che BIBFRAME suggerisce andare verso i **linked open data**, e che anche nell'evoluzione della lingua, si orienta su **nuovi modelli di metadatazione**.



WeCat => il nuovo modulo di catalogazione di **OliSuite**:

- include tutti gli aggiornamenti del Marc
- consente di strutturare i dati in accordo con RDA
- è completamente orientato ai linked open data.



museo
galileo

Istituto e Museo
di Storia della Scienza

5° Incontro GUMARC 21

GUMARC 21
Gruppo Utenti Marc21

