



FRI  
FASHION  
RESEARCH  
ITALY

SUMMER SCHOOL

EDIZIONE 2018

Marilena Daquino  
**Archivi e tecnologie:  
problemi di rappresentazione  
e disseminazione in ambiente  
digitale**

**ARCHIVI  
DELLA MODA:**  
HERITAGE MANAGEMENT



# Archivi e Web

1. Gli archivi digitalizzati
  2. Standard descrittivi e metadati
  3. Gli archivi nel semantic web
- 

# gli archivi oggi

Molti «sistemi»  
e progetti legati alla realizzazione  
di archivi

Sistemi informativi generali - SIUSA e SIAS, Guida generale

Sistemi informativi locali - e.g. Archivi  
Statali di: Fi, Bo, Mi, Na, Pa, Rm, Ve

Sistemi “tematici” - e.g. Architetti,  
Moda prodotti dal SAN

Siti web archivistici - cfr. lezione  
Minerva, «Archivio&Web» e l'elenco  
di progetti di digitalizzazione SAN

---

# Il SAN

aggregatore di informazioni provenienti  
dai sistemi archivistici nazionali

Dal 2012 è accessibile il SAN (Sistema Archivistico Nazionale) che accorpa i dati di SIUSA, SIAS e Guida Generale e offre un punto di accesso ai percorsi tematici e gli archivi locali

---



# Sistemi nazionali



# SIUSA



**SIUSA**  
Sistema Informativo Unificato per le Soprintendenze Archivistiche

Home Ricerca guidata Ricerca avanzata Inventari on line Percorsi tematici Percorsi regionali Aiuto

Home » Ricerca guidata » Soggetti produttori - Persone » Soggetto produttore - Persona

## Moretti Francesco

Perugia 1833 ago. 20 - Perugia 1917 apr. 23

pittore

**Intestazioni:**  
Moretti, Francesco, pittore, (Perugia 1833 - Perugia 1917), SIUSA

Figlio di Ippolito Moretti e Rosa Bracardi, Francesco frequentò la scuola presso l'Accademia di belle arti di Perugia. Iniziò la sua carriera di artista del vetro nel 1859 insieme a Giuseppe Francisci. Nel 1861 ebbe l'incarico da parte del Comune di Perugia di direttore della Pinacoteca comunale dal 1874 e professore di disegno e pittura presso l'Accademia di belle arti. Fu nominato membro della Commissione di ornato pubblico presso il Comune di Perugia ed ebbe anche la direzione del Museo di storia naturale. Fu membro della Commissione speciale per il restauro del Duomo di Orvieto ed ebbe incarichi come ispettore di musei. Partecipò a varie mostre ed esposizioni, nazionali ed internazionali. La sua opera principale è il ritratto, a grandezza naturale, della Regina Margherita di Savoia, concluso e presentato al pubblico nel 1917. Con Moretti si avviò all'attività di artista del vetro il nipote Ludovico Caselli, che ereditò la gestione del laboratorio. Francesco morì a Perugia nel 1917.

**Soggetti produttori:**

**Collegati:**  
Caselli Ludovico, 1883 - 1917  
Musei civici di Perugia  
Studio laboratorio Moretti Caselli di Perugia, 1859 - 1917

**Bibliografia:**  
G. GIUBBINI, R. SANTOLAMAZZA, La carta, il fuoco, il vetro. Il percorso della mostra, in "La carta, il fuoco, il vetro", catalogo della mostra a cura di G. GIUBBINI, R. SANTOLAMAZZA, Città di Castello, Edimond, 2001, 61-64.  
A. LUPATTELLI, Una famiglia di artisti fiorita in Perugia nella seconda metà del XIX secolo. Francesco Moretti - F. BOCCO, Francesco Moretti e Ludovico Caselli all'Accademia di belle arti di Perugia, in "La carta, il fuoco, il vetro", catalogo della mostra a cura di G. GIUBBINI, R. SANTOLAMAZZA, Città di Castello, Edimond, 2001, 45 - 54.

**Redazione e revisione:**  
Santolamazza Rossella, 2006/01/03, revisione  
Sargentini Cristiana, 2005/07/08, prima redazione

*Sistema Informativo Unificato per le Soprintendenze Archivistiche*

punto di accesso primario per la consultazione e la ricerca del patrimonio archivistico non statale pubblico e privato conservato al di fuori degli Archivi di Stato.

Include: complessi archivistici / soggetti produttori / soggetti conservatori / strumenti di ricerca

# SIAS



**ARCHIVI** Sistema Informativo degli Archivi di Stato

[home](#) | [credits](#) | [il progetto](#) | [?](#)

**RICERCA** [?](#)

Ambito: questo istituto

Complessi documentari

Denominazione:

Estremi cronologici:

anno da  a

dal secolo

al secolo

**CERCA**

Indietro | Comprimi tutti i rami | Strum. di ricerca in questo istituto

**COMPLESSI DOCUMENTARI** Visualizza l'albero in ordine: [archivi](#)

Istituto di conservazione: Archivio di Stato di Verbanio-Cusio-Ossola

**Archivio di Stato di Verbanio-Cusio-Ossola**

- Archivio notarile distrettuale di Verbania **INV** **PDF**
- Asilo infantile di Intra **INV**
- Associazione nazionale combattenti e reduci. Sezione di Verbania **INV**
- Azienda commerciale Pizzigoni **INV**
- Azienda mineraria Morandini **INV**
- Biblioteca storica Rossi **INV**
- Caramora-Müller **INV**
- Carcere giudiziario di Verbania **INV**
- Casa di rieducazione per minori di Verbania **INV**
- Castelli **INV**
- Cavanna Giuseppe **INV**
- Ceretti **INV**
- Collegio di Pallanza **INV**
- Comune di Arizzano **INV** **PDF**
- Comune di Cannero Riviera **INV**
- Comune di Cavaglio-Spocchia **INV** **PDF**
- Comune di Cavandone **INV** **PDF**
- Comune di Intra **INV** **PDF**
- Comune di Oggebbio **INV** **PDF**

**ACQ** = Il compl. doc. ha una scheda informativa sulle nuove acquisizioni.  
**INV** = Il compl. doc. ha uno o più strumenti di ricerca.  
**PDF** = Il compl. doc. ha uno o più strumenti di ricerca in PDF.  
**INV ON-LINE** = Il compl. doc. ha uno strumento di ricerca on line.

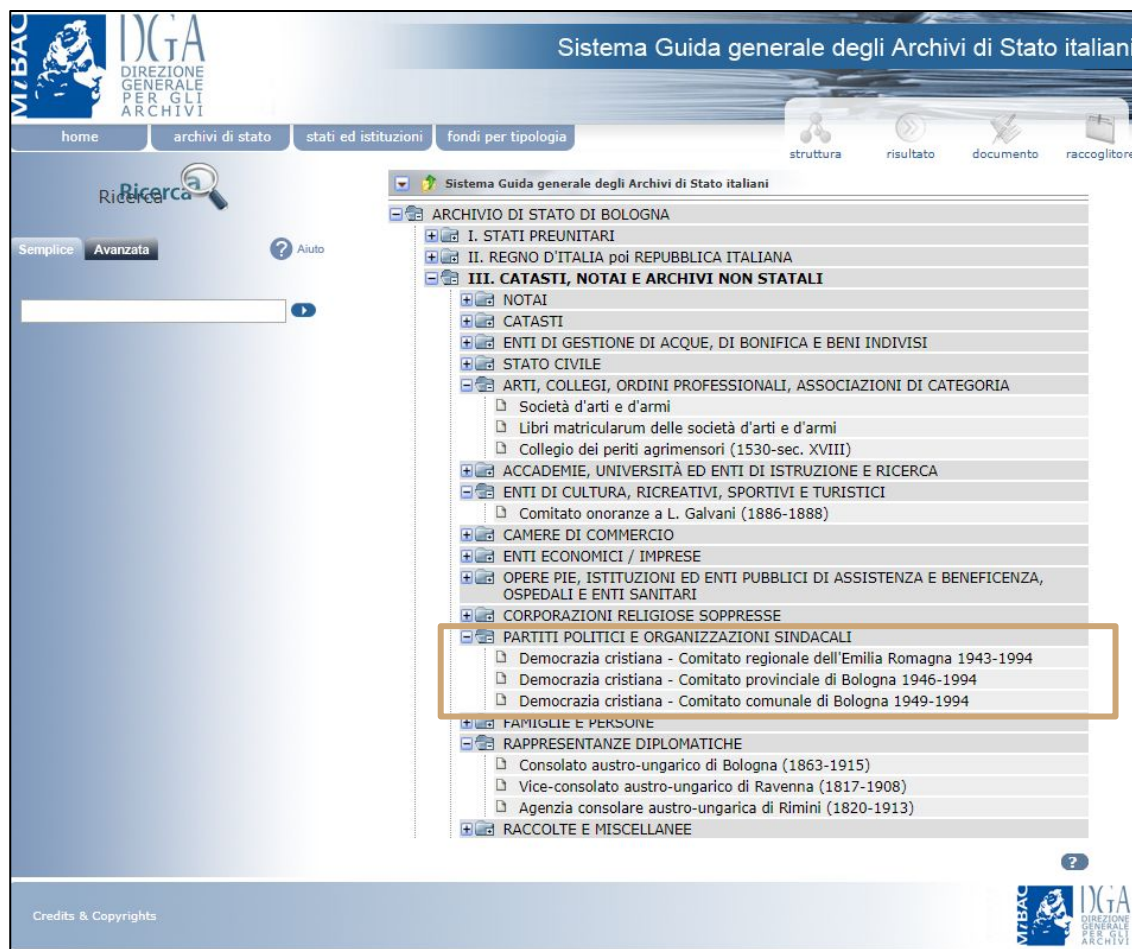
Sistema informativo degli Archivi di Stato

punto di accesso alla descrizione degli Archivi di Stato.

Include: complessi archivistici / soggetti produttori / strumenti di ricerca



# Guida generale



Descrive i fondi archivistici conservati presso l'Archivio centrale dello Stato e gli Archivi di Stato istituiti in ogni capoluogo di provincia

## Democrazia cristiana - Comitato regionale dell'Emilia Romagna

**Livello di descrizione:** fondo

**Consistenza:** bb. 173

**Estremi cronologici:** 1943-1994

### Nota archivistica

Il fondo è in corso di ordinamento e pertanto la consultazione è difficoltosa, a prescindere dalle condizioni giuridiche che ne limitano l'accesso.

### Informazioni storico-istituzionali

#### soggetto produttore

Democrazia cristiana, Comitato regionale dell'Emilia Romagna, Bologna

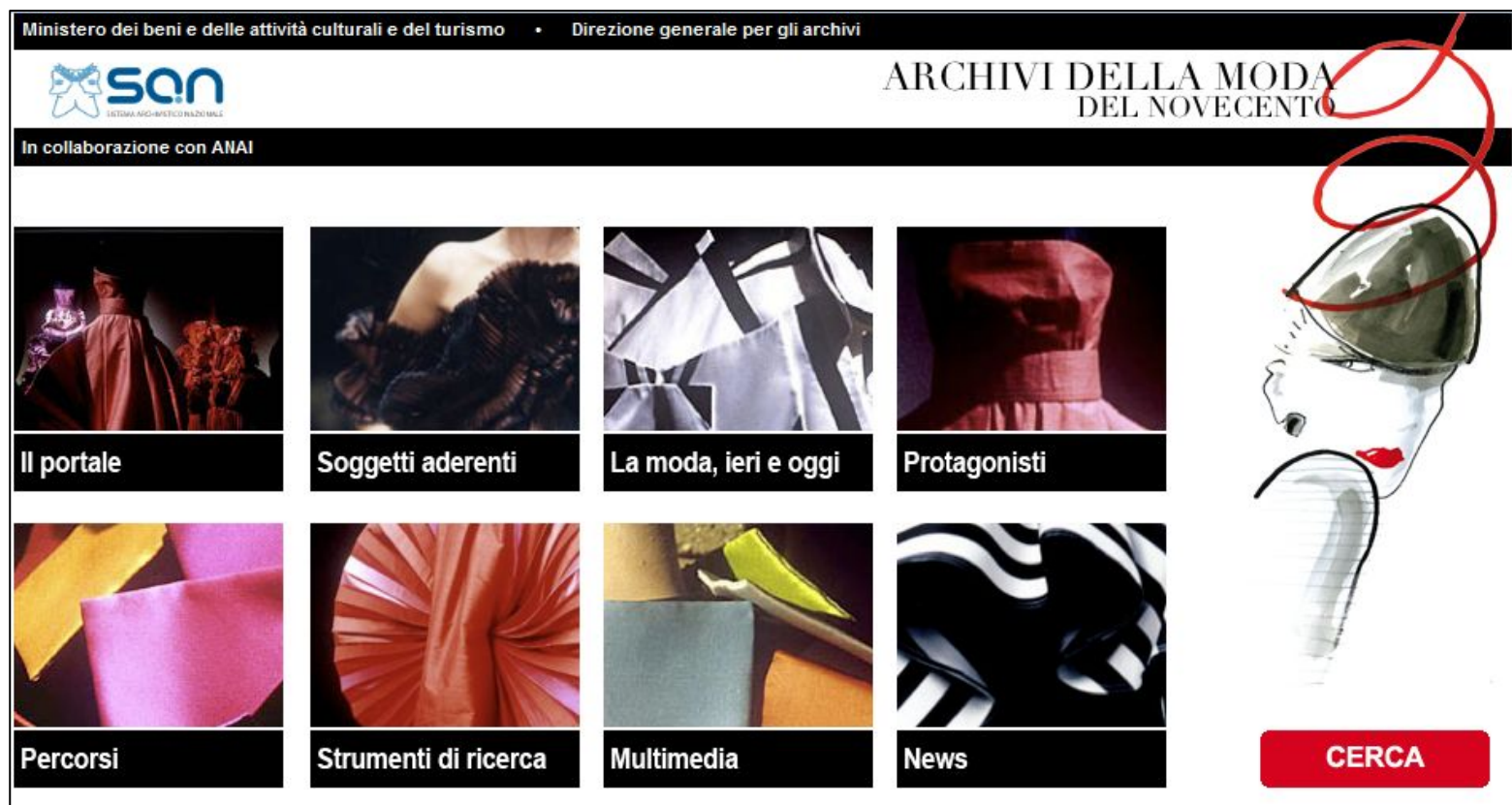




# Archivi tematici



# Archivi della moda del Novecento



presenta i risultati del progetto Archivi della moda del '900. Il progetto è elaborato dall'ANAI Associazione Nazionale Archivistica Italiana e promosso dalla Direzione generale per gli archivi in collaborazione con altri partner istituzionali.

# Archivi della moda del Novecento

ità culturali e del turismo • Direzione generale per gli archivi

## ARCHIVI DELLA MODA DEL NOVECENTO

### Protagonisti

Le biografie di alcuni dei maggiori protagonisti della moda italiana. Alcune biografie presentano un approfondimento nella sezione Percorsi – Dossier, accessibile tramite apposito [link](#).

A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z

**Abegg August**  
1861 - 1924

Albertina (Albertina Giubolini)  
1921 - 2009


Albini Walter (Gualtierio Angelo)  
1941 - 1983

Antonelli Maria  
1903 - 1969

Aponte Laura  
1906 - 1990

Avolio Giorgio

v. [Abegg August \(Portale degli Archivi d'Impresa - SAN\)](#)



**CERCA**

Include: la descrizione degli archivi aziendali e dei materiali in essi contenuti (prodotti disegni bozzetti fotografie, documentazione amministrativa e contabile), biografie percorsi tematici schede di approfondimento informazioni sulla storia della moda del Novecento in Italia e nel mondo.

una scheda



**Titolo**  
'Gant'. Stivale alto in capretto nero ricamato con disegno geometrico 'Labirinto' realizzata nel 2003

**Copyright**  
Salvatore Ferragamo Italia S.p.A.

Prodotto



FONTI ARCHIVISTICHE

Complesso archivistico [1]

descrizione dell'oggetto

<b>Titolo</b>	'Gant'. Stivale alto in capretto nero ricamato con disegno geometrico 'Labirinto' realizzata nel 2003								
<b>Tipo</b>	Calzature								
<b>Settore di attività</b>	Accessori in serie/ su misura								
<b>Tipologia</b>	Stivale								
<b>Descrizione</b>	Stivale alto in capretto nero ricamato a punto catenella in cotone bianco con disegno geometrico 'Labirinto'. Cerniera alta in nylon nero sul retro dello stivale. Fodera e sottopiede in capretto nero. Tacco alto rivestito di capretto nero. Suola di cuoio nero.								
<b>Tipo produzione</b>	alta-moda								
<b>Categoria</b>	giorno								
<b>Genere/Età</b>	donna								
<b>Numero componenti</b>	1								
<b>Materiali</b>	<table><tr><td>Descrizione</td><td></td></tr><tr><td>Pelle di capretto</td><td></td></tr><tr><td>Plastica</td><td></td></tr><tr><td>Cuoio</td><td></td></tr></table>	Descrizione		Pelle di capretto		Plastica		Cuoio	
Descrizione									
Pelle di capretto									
Plastica									
Cuoio									
<b>Colori</b>	<table><tr><td>Descrizione</td><td></td></tr><tr><td>Nero</td><td></td></tr><tr><td>Nero</td><td></td></tr></table>	Descrizione		Nero		Nero			
Descrizione									
Nero									
Nero									
<b>Stagione</b>	Al 2003-2004								
<b>Anno</b>	2003								

persone e ruoli collegati all'oggetto

Autori	Nome				
	Lagger, Federico				
Produttore	Denominazione		Qualificazione		
	Salvatore Ferragamo casa di moda				
Conservatore	Nazione Regione Provincia Comune Indirizzo				
	Italia	Toscana	Firenze	Firenze	2, Via Tornabuoni
	Denominazione		Qualificazione		
	Museo Salvatore Ferragamo museo				
	Nazione Regione Provincia Comune Indirizzo				
	Italia	Toscana	FI	Firenze	2, Via Tornabuoni

eventi collegati all'oggetto




eventi collegati all'oggetto

<b>Notizie Storiche Critiche</b>	Il modello è stato realizzato per l' A/I 2003-2004, insieme ad una collezione di scarpe e borse, ispirandosi al modello storico Labirinto. Lo stivale è stato acquistato soltanto per il mercato americano in occasione dell'apertura del flagship store americano di new York del 2003 e della mostra creata in questa occasione dal titolo 'Game' dove il sandalo insieme ad altri modelli di scarpe, a borse e a sneaker è stato lanciato			
<b>Eventi</b>	<b>Data</b>	<b>Luogo</b>	<b>Tipologia</b>	<b>Titolo</b>
	29/3/2008 - 7/5/2008	Shanghai	Salvatore Ferragamo Evolving Legend 1928-2008	Salvatore Ferragamo Evolving Legend 1928-2008



# Strumenti

**lemmario** (vocabolario controllato di termini) prodotto da ICCD per la descrizione degli abiti e degli elementi vestimentari



Lemmario

per la schedatura dell'abito e degli elementi vestimentari

Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione

[Homepage](#) [Presentazione](#) [Consultazione alfabetica](#) [Consultazione Immagini](#) [Indice ragionato](#) [Cerca](#) [Crediti](#)

A B C D E F G H I J K L **M** N O P Q R S T U V W X Y Z

Maglia

Maglia / canottiera

• **Maglia / cardigan**

Maglia / maglietta

Maglia / maglione

Maglia / polo

Maglia / pullover

Maglia (tecnica)

Maglietta / t-shirt

Manica

Manica / a kimono

Manica / a palloncino

Manica / a pipistrello

Manica / a prosciutto

Manica / ad imbuto

Manica / arricciata

Manica / blusante

Manica / diritta


Manica / diritta a camicia

Termine principale: **Maglia**


Termine più specifico: Cardigan

Descrizione:  
Tipologia di maglia completamente aperta anteriormente, priva di colletto, che si presenta generalmente con maniche [manica](#) lunghe ed è utilizzata al posto della [giacca](#) come indumento informale e per il tempo libero. Con un motivo decorativo sul petto in forma di stemma, il modello è conosciuto anche come [giacca blazer](#), termine utilizzato per indicare la medesima tipologia di giacca in tessuto.


Acronimo: OGTT



maglia cardigan





maglia cardigan



maglia cardigan

# Strumenti

**Scheda VeAC** (Vestimenti antichi e contemporanei) standard di catalogazione elaborato dall'ICCD per la descrizione di abiti e accessori



Lemmario

per la schedatura dell'abito e degli elementi vestimentari

[Homepage](#) [Presentazione](#) [Consultazione alfabetica](#) [Consultazione Immagini](#) [Indice ragionato](#) [Cerca](#) [Crediti](#)

A B C D E F G H I J K L **M** N O P Q R S T U V W X Y Z

Maglia

Maglia / canottiera

• **Maglia / cardigan**

Maglia / maglietta

Maglia / maglione

Maglia / polo

Maglia / pullover

Maglia (tecnica)

Maglietta / t-shirt

Manica

Manica / a kimono

Manica / a palloncino

Manica / a pipistrello

Manica / a prosciutto

Manica / ad imbuto

Manica / arricciata

Manica / blusante

Manica / diritta


Manica / diritta a camicia

Termine principale: **Maglia**


Termine più specifico: Cardigan

Descrizione:  
Tipologia di maglia completamente aperta anteriormente, priva di colletto, che si presenta generalmente con maniche [manica](#) lunghe ed é utilizzata al posto della [giacca](#) come indumento informale e per il tempo libero. Con un motivo decorativo sul petto in forma di stemma, il modello è conosciuto anche come [giacca blazer](#), termine utilizzato per indicare la medesima tipologia di giacca in tessuto.


Acronimo: OGTT



maglia cardigan



maglia cardigan



maglia cardigan



# Obiettivi

le finalità degli archivi  
quando sono pubblicati sul  
web

Garantire l'interoperabilità e la  
complementarietà dei sistemi  
locali con i sistemi informativi  
centrali, con particolare  
riferimento a SIAS/SIUSA

---

# Obiettivi

le finalità degli archivi  
quando sono pubblicati sul  
web

Agevolare la consultazione dei  
complessi documentari  
costruendo un unico ambiente di  
fruizione, indipendente dalla  
effettiva localizzazione degli  
originali (aggregatori di risorse  
informative);

---

# Obiettivi

le finalità degli archivi  
quando sono pubblicati sul  
web

Rappresentare la gerarchia dei  
fondi ma gestire anche, per certe  
tipologie di risorse, il singolo  
oggetto culturale (aggregatori di  
oggetti culturali);

---

# Requisiti

## degli archivi sul web

- Garantire l'interoperabilità dei sistemi locali con i sistemi informativi centrali (standard descrittivi);
- Svincolare gli inventari dal software di produzione (Xdams, ICA Atom, Archimista, CollectiveAccess....);
- Offrire la digitalizzazione e la descrizione degli oggetti digitali;
- Garantire la conservazione nel tempo delle banche dati.

---

# Esercizio

1. formate gruppi da 5-6 persone
2. aprite un browser e accedete agli archivi della moda > [ricerca avanzata](#) > scheda di un oggetto culturale
3. aprite lo schema [VeAC](#)
4. aprite la tabella [spreadsheet](#)
5. mappate le etichette della scheda a VeAC nella terza colonna

un esempio

un esempio

	<b>Titolo</b>	Prototipo di sandalo Ima con tomaia in 'soutache', 1956-1957				
OGTD	<b>Tipo</b>	Calzature				
OGTC	<b>Settore di attività</b>	Accessori in serie/ su misura				
OGTT	<b>Tipologia</b>	Sandalo				
	<b>Descrizione</b>	Prototipo di sandalo con tomaia formata da fili di 'soutache' azzurro e acquamarina incrociati a nodo.				
OGTC	<b>Tipo produzione</b>	alta-moda				
OGTF	<b>Categoria</b>	giorno				
OGTG	<b>Genere/Età</b>	donna				
QNT	<b>Numero componenti</b>	1				
MTFF	<b>Materiali</b>	<b>Descrizione</b>				
		Soutache				
		Legno				
		Raso				
		Seta				
MTFC	<b>Colori</b>	<b>Descrizione</b>				
		Azzurro				
		Acquamarina				
AUTN / AUTR		<b>Autori</b>	<b>Nome</b>			
			Ferragamo, Salvatore			
AUTN / AUTR		<b>Produttore</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Qualificazione</b>		
			Salvatore Ferragamo	casa di moda		
AUTN / AUTR			<b>Nazione</b>	<b>Regione</b>	<b>Provincia</b>	<b>Comune</b>
			Italia	Toscana	Firenze	Firenze
					2, Via Tornabuoni	
LDCN / LDCT		<b>Conservatore</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Qualificazione</b>		
			Museo Salvatore Ferragamo	museo		
PVCS / PVCR / PVCP / PVCC / LDCU			<b>Nazione</b>	<b>Regione</b>	<b>Provincia</b>	<b>Comune</b>
			Italia	Toscana	FI	Firenze
					2, Via Tornabuoni	
OSS	<b>Notizie Storico Critiche</b>	La tomaia del modello trova riferimento nel brevetto n. 559719 del 27 marzo 1957 (domanda del 27 s che dispone una pluralità di elementi filiformi in combinazione tra loro per ottenere una tomaia e nel c calzature, gli elementi filiformi vengono incollati su di una struttura di collegamento sottostante al com				



# Standard descrittivi e metadati

# Metadati

dati di dati

I metadati possono riferirsi a diverse tipologie di informazioni, e.g. descrittivi, amministrativi, statistici.

Includono informazioni sia su oggetti reali che oggetti digitali.

---

# Metadati

schemi di codifica dei dati

I *content standard* offrono linee guida per la redazione dei contenuti.

I metadati sono informazioni codificate in formato digitale.

Esistono diverse sintassi per esprimere il contenuto dei metadati. La più popolare è XML.

I metadati vengono redatti utilizzando vocabolari controllati e schemi, chiamati *metadata standard*.

---

# un esempio



<b>Titolo/Didascalia</b>	"Grazia", 1955
<b>Tipologia Materiale</b>	Carta Periodici
<b>Descrizione</b>	"Col cappello da mattina a sera", in "Grazia", XXVIII (1955), 733 (SAS Modica, Biblioteca Moncada)
<b>Proprietario dei dati</b>	Archivio di Stato di Ragusa, Sezione di Archivio di Stato di Modica
<b>Contenuto</b>	Periodici Cappelli
<b>Data</b>	1955
<b>Lingua</b>	ita
<b>Tipologia dell'oggetto digitale</b>	Immagine
<b>Soggetto Conservatore</b>	<u>Archivio di Stato di Ragusa. Sezione di Modica</u>

[La scheda online](#)

[I metadati](#)

# i metadati in XML

```
<mets:agent ROLE="CREATOR" TYPE="ORGANIZATION">
  <mets:name>SAN</mets:name>
</mets:agent>
<mets:agent ROLE="IPOWNER" TYPE="ORGANIZATION">
  <mets:name>Archivio di Stato di Ragusa, Sezione di Archivio di Stato di Modica</mets:name>
</mets:agent>
<mets:altRecordID TYPE="SIAS">AS_RG_SAS_MODICA_36</mets:altRecordID>
...
```

# i metadati in XML

```
<ead-context:unittitle>Biblioteca Moncada</ead-context:unittitle>  
<ead-context:repository id="SIAS:ITSASMODIC">  
  <ead-context:corpname>Archivio di Stato di Ragusa, Sezione di Archivio di Stato di Modica</ead-context:corpname>  
  <ead-context:abbr>SIAS:ITSASMODIC</ead-context:abbr>  
</ead-context:repository>
```



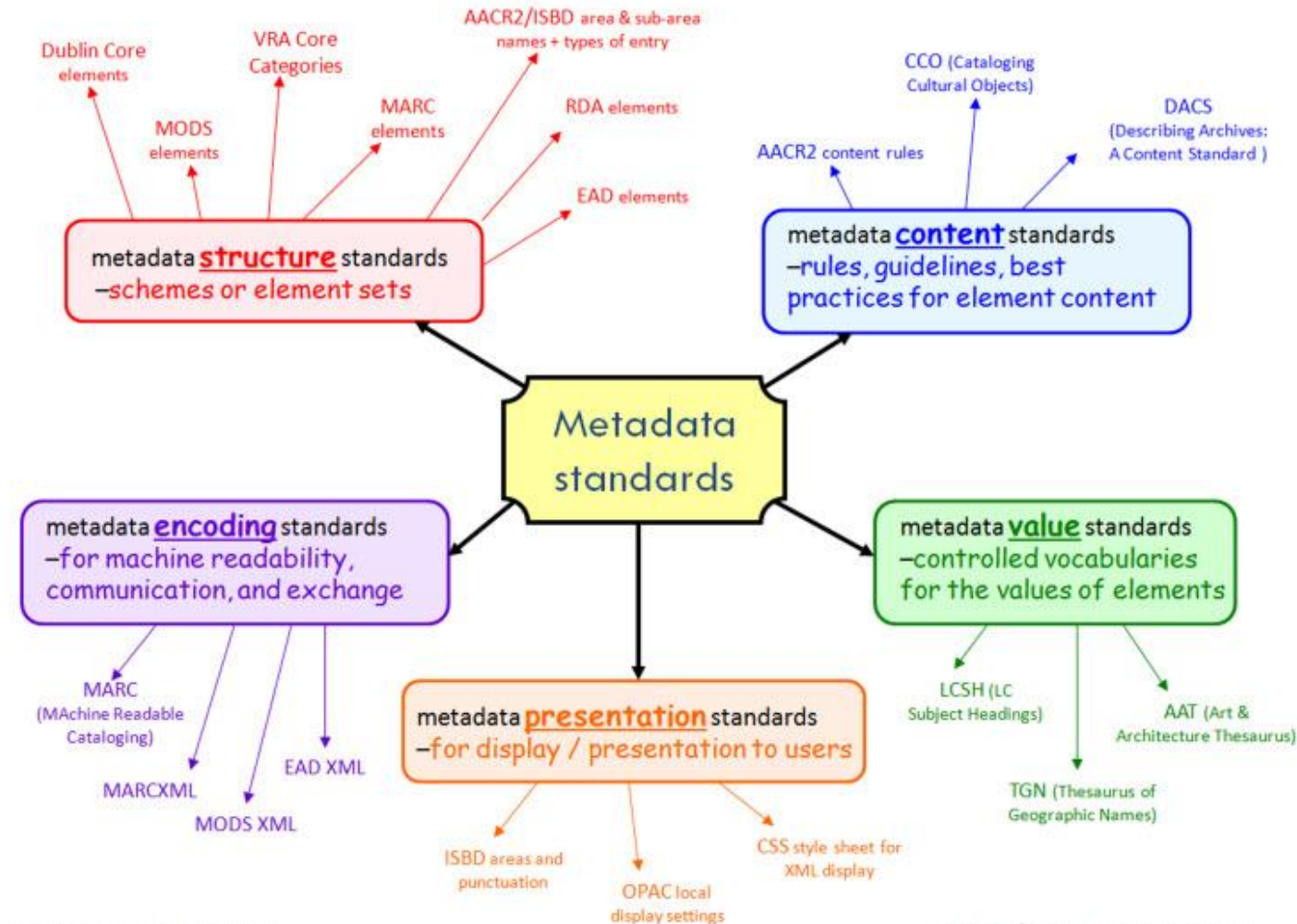
# i metadati in XML

```
<ead:abstract>"Col cappello da mattina a sera", in "Grazia", XXVIII (1955), 733  
  (SAS Modica, Biblioteca Moncada)</ead:abstract>  
<ead:unitdate datechar="principale" normal="19550101/19551231">1955</ead:unitdate>  
<ead:physdesc>  
  <ead:extent/>  
  <ead:genreform type="supporto">Carta</ead:genreform>  
  <ead:genreform type="tipologie documentarie">Periodici</ead:genreform>  
</ead:physdesc>  
<ead:langmaterial>  
  <ead:language langcode="ita"/>  
</ead:langmaterial>  
</ead:did>
```

# i metadati in XML

```
<ead:prefercite>
  <ead:p>"Grazia", 1955</ead:p>
</ead:prefercite>
<ead:phystech>
  <ead:p>Immagine</ead:p>
</ead:phystech>
<ead:controlaccess>
  <ead:subject>Moda <ead:emph>portaleTematico</ead:emph></ead:subject>
  <ead:subject>editoria<ead:emph>Settore di attivita'</ead:emph></ead:subject>
  <ead:subject>Periodici <ead:emph>Contenuto</ead:emph></ead:subject>
  <ead:subject>accessori <ead:emph>Settore di attivita'</ead:emph></ead:subject>
  <ead:subject>Cappelli <ead:emph>Contenuto</ead:emph></ead:subject>
...
```

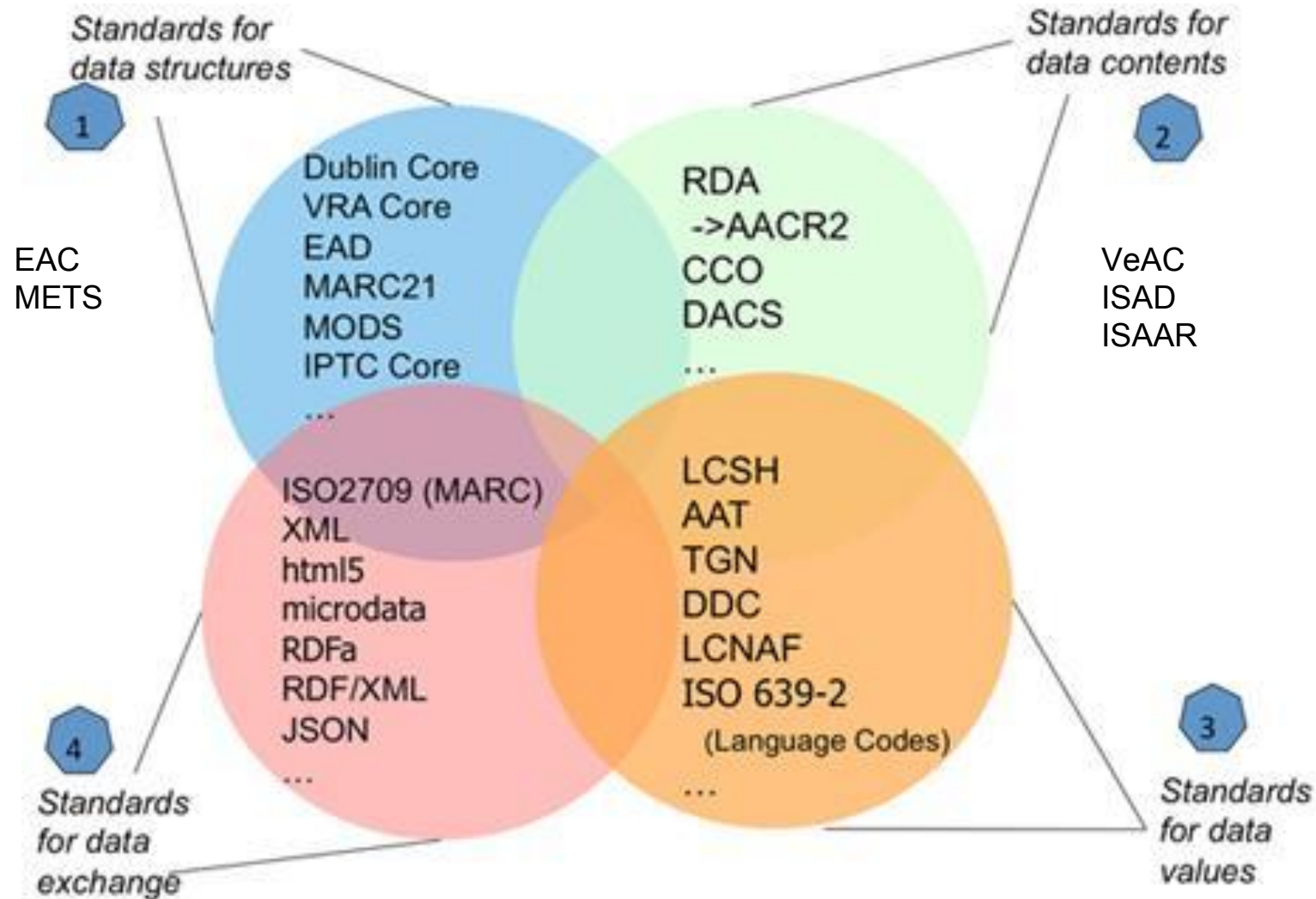
# Gli standard per i metadati



Metadata elements = tags = fields

Metadata → bibliographic data is one kind

# Gli standard per l'archivistica



ISAD	ISAAR (CPF)
<p>ELEMENTI DI DESCRIZIONE (26 totali – 6 obbligatori)</p> <p>1. AREA DELL’IDENTIFICAZIONE</p> <p>1.1 Segnatura/e o codice/i identificativo/i</p> <p>1.2 Denominazione o titolo</p> <p>1.3 Data/e</p> <p>1.4 Livello di descrizione</p> <p>1.5 Consistenza e supporto dell’unità di descrizione (quantità, volume, dimensione fisica)</p> <p>2. AREA DELLE INFORMAZIONI SUL CONTESTO</p> <p>2.1 Denominazione del/dei soggetto/i produttore/i</p> <p>2.2 Storia istituzionale/amministrativa, nota biografica</p> <p>2.3 Storia archivistica</p> <p>2.4 Modalità di acquisizione o versamento</p> <p>3. AREA DELLE INFORMAZIONI RELATIVE AL CONTENUTO E ALLA STRUTTURA</p> <p>3.1. Ambiti e contenuto</p> <p>3.2. Procedure, tempi e criteri di valutazione e scarto</p> <p>3.3. Incrementi previsti</p> <p>3.4. Criteri di ordinamento</p> <p>4. AREA DELLE INFORMAZIONI RELATIVE ALLE CONDIZIONI DI ACCESSO ED UTILIZZAZIONE</p> <p>4.1. Condizioni che regolano l’accesso</p> <p>4.2. Condizioni che regolano la riproduzione</p> <p>4.3. Lingua/scrittura della documentazione</p> <p>4.4. Caratteristiche materiali e requisiti tecnici</p> <p>4.5. Strumenti di ricerca</p> <p>5. AREA DELLE INFORMAZIONI RELATIVE A DOCUMENTAZIONE COLLEGATA</p> <p>5.1. Esistenza e localizzazione degli originali</p> <p>5.2. Esistenza e localizzazione di copie</p> <p>5.3. Unità di descrizione collegate</p> <p>5.4. Bibliografia</p> <p>6. AREA DELLE NOTE</p> <p>6.1. Note</p> <p>7. AREA DI CONTROLLO DELLA DESCRIZIONE</p> <p>7.1. Nota dell’archivista</p> <p>7.2. Norme o convenzioni</p> <p>7.3. Data/e della descrizione</p>	<p>ELEMENTI DI UN RECORD D’AUTORITÀ (31 totali - 4 obbligatori)</p> <p>1. AREA DELL’IDENTIFICAZIONE</p> <p>1.1 Tipologia del soggetto produttore</p> <p>1.2 Forma/e autorizzata/e del nome</p> <p>1.3 Forme parallele del nome</p> <p>1.4 Forme del nome normalizzate secondo altre norme</p> <p>1.5 Altre forme del nome</p> <p>1.6 Codici identificativi degli enti</p> <p>2. AREA DELLA DESCRIZIONE</p> <p>2.1 Date di esistenza</p> <p>2.2 Storia</p> <p>2.3 Luoghi</p> <p>2.4 Condizione giuridica</p> <p>2.5 Funzioni, occupazioni e attività</p> <p>2.6 Mandato/Fonti normative</p> <p>2.7 Struttura amministrativa/Genealogia</p> <p>2.8 Contesto generale</p> <p>3. AREA DELLE RELAZIONI</p> <p>3.1 Nomi/codici identificativi degli enti, persone e famiglie correlate</p> <p>3.2 Classificazione della relazione</p> <p>3.3 Descrizione della relazione</p> <p>3.4 Date della relazione</p> <p>4. AREA DI CONTROLLO</p> <p>4.1 Codice identificativo del record d’autorità</p> <p>4.2 Codici identificativi dell’istituzione responsabile</p> <p>4.3 Norme e/o convenzioni</p> <p>4.4 Grado di elaborazione</p> <p>4.5 Livello di completezza</p> <p>4.6 Data di redazione, revisione o cancellazione</p> <p>4.7 Lingua/e e scrittura/e</p> <p>4.8 Fonti</p> <p>4.9 Note sulla compilazione del record</p> <p>COLLEGAMENTO DEGLI ENTI, PERSONE E FAMIGLIE CON LA DOCUMENTAZIONE ARCHIVISTICA E CON ALTRE RISORSE</p> <p>1 Codici identificativi e denominazioni o titoli delle risorse collegate</p> <p>2 Tipologia delle risorse collegate</p> <p>3 Natura delle relazioni</p> <p>4 Data delle risorse collegate e/o delle relazioni</p>



## SCHEDA INFORMATIVA - Complesso documentario

Sei in: [Archivio di Stato di Belluno](#) > [Censo provvisorio di Belluno](#)

**Istituto di conservazione:** [Archivio di Stato di Belluno](#)

**Denominazione:** Censo provvisorio di Belluno

IT-ASBL-F180900078

**Estremi cronologici:** 1812-1830

**Consistenza:** 31 regg.

**Soggetti produttori:** [Commissione provinciale per il censo di Belluno](#)

**Strumenti di ricerca:** [Censo provvisorio](#)

Dopo il trattato di Campoformio il governo austriaco avvertì l'esigenza di riformare il sistema fiscale veneto e di introdurre il catasto moderno. L'operazione era complessa e per l'immediato, nel 1804 si dispose la preliminare raccolta delle notizie catastali, doveva consentire il rinnovo degli estimi esistenti e l'introduzione di un'imposta provvisoria. L'operazione fu interrotta dalla caduta del governo austriaco, quindi ripresa e ultimata in età napoleonica, sotto la guida della Direzione generale del Catasto di Milano. Sulla base delle risultanze del Censo provvisorio furono esatte le imposte prediali fino all'attivazione del Catasto definitivo avvenuta nella provincia di Belluno nel 1849. Il fondo comprende alcuni partitari di Belluno e di comuni limitrofi, trasferiti nel 1985 dall'Archivio di Stato di Venezia, cui furono versati nel 1948 dall'Ufficio tecnico erariale di Belluno. Per approfondimenti visualizzi link.

**Bibliografia:** M. BERENGO, L'agricoltura veneta dalla caduta della Repubblica all'Unità, Milano, 1963, pp. 25-63; E. TONETTI, capitolo Catasti della voce Archivio di Stato di Venezia, in Guida generale degli Archivi di Stato italiani, I, Ministero per i beni culturali e ambientali. Ufficio centrale per i beni archivistici, 1994, pp. 1070-1077; Archivio di Stato di Belluno, a cura di G. MIGLIARDI O' RIORDAN, con la collaborazione di L.A. DE LUCA, S. MISCELLI, Viterbo, 2001, p. 24; E. TONETTI, I catasti per la storia della proprietà, del regime agrario e delle mutazioni territoriali, in "Protagonisti", XXIII (2003), n. 84, pp. 113-135.

**Altre risorse sul web:** [http://www.archivi-sias.it/documenti/ASBL/sistinf/CENSO\\_PROVVISORIO\\_arch.pdf](http://www.archivi-sias.it/documenti/ASBL/sistinf/CENSO_PROVVISORIO_arch.pdf)

# SIAS – esempio descrizione conforme ISAD e ISAAR

## SCHEDA INFORMATIVA - Soggetto produttore - Ente

**Denominazione:** Commissione provinciale per il censo di Belluno

IT-ASBL-CC180900207

**Sede:** Belluno

**Periodo di attività:** 1805-1818

**Ambito geografico di competenza:** Belluno, provincia

Il governo austriaco insediato nel Veneto dopo il trattato di Campoformio, pur avvertendo l'esigenza di introdurre un catasto moderno, iniziò dunque ad operare in un primo momento per un "censo provvisorio". Nel 1804 fu istituita una Commissione per il censo e con editto del 14 gennaio 1805 una Commissione provinciale per il censo a Venezia e in tutti i capoluoghi di provincia per organizzare la preliminare operazione di raccolta delle notifiche (le dichiarazioni dei possessori fondiari), operazione interrotta dalla caduta del governo austriaco, ma ripresa e ultimata da quello napoleonico, che riorganizzò nel 1806 le Commissioni per il censo, trasferite presso le rispettive prefetture, e le pose in attività con il decreto 4 febbraio 1808, affidando loro l'incarico di formare, sulla base degli estimi antichi, oppure delle notifiche del 1805 i catasti comunali provvisori, attivati tra il 1808-1813. Per approfondimenti si visualizzi link.

**Bibliografia e fonti:** M. BERENGO, L'agricoltura veneta dalla caduta della Repubblica all'Unità, Milano, 1963, pp. 25-63; Novissimo Digesto Italiano, III, Torino, 1974, pp. 3-24; Ibid., VIII, 1975, pp. 784-787; Ibid., XIX, Torino, 1973, pp. 1079-1086; Capitolo Catasti della voce Archivio di Stato di Milano, in Guida generale degli Archivi di Stato italiani, III, Roma, 1983, pp. 950-954; E. TONETTI, capitolo Catasti della voce Archivio di Stato di Venezia, in Guida generale degli Archivi di Stato italiani, IV, Roma, 1994, pp. 1070-1077; Id., I catasti per la storia della proprietà, del regime agrario e delle mutazioni territoriali, in "Protagonisti", XXIII (2003), n. 84, pp. 113-135.

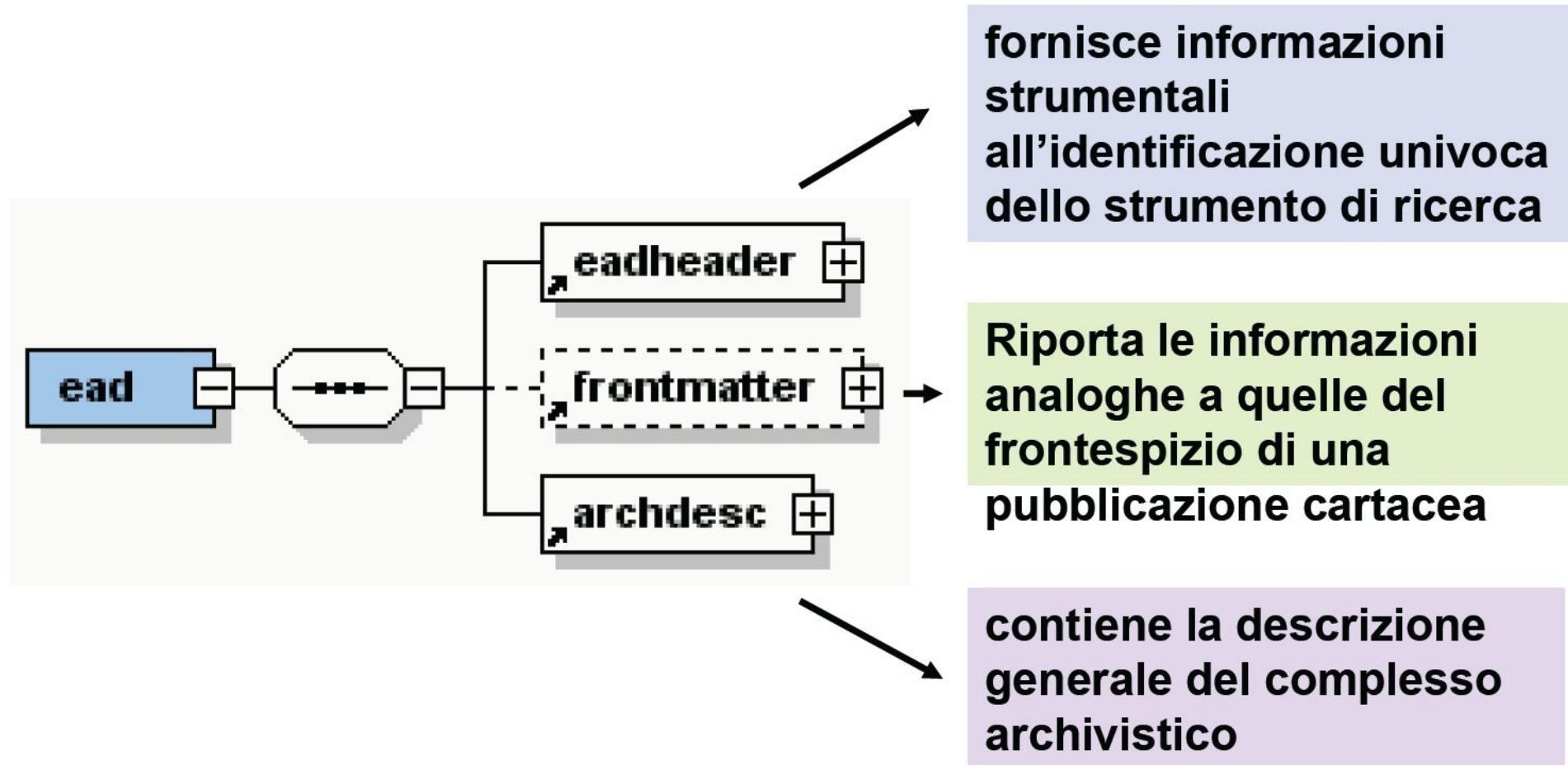
**Complessi documentari prodotti:**

- [Archivio di Stato di Belluno](#) > [Censo provvisorio di Belluno](#)
- [Archivio di Stato di Belluno](#) > [Censo stabile di Belluno](#)
- [Archivio di Stato di Belluno](#) > [Censo stabile di Belluno](#) > [Mappe](#)
- [Archivio di Stato di Belluno](#) > [Censo stabile di Belluno](#) > [Mappette](#)
- [Archivio di Stato di Belluno](#) > [Censo stabile di Belluno](#) > [Sommarioni](#)

**Altre risorse sul web:** [http://www.archivi-sias.it/documenti/ASBL/sistinf/CATASTO\\_soqq.pdf](http://www.archivi-sias.it/documenti/ASBL/sistinf/CATASTO_soqq.pdf)



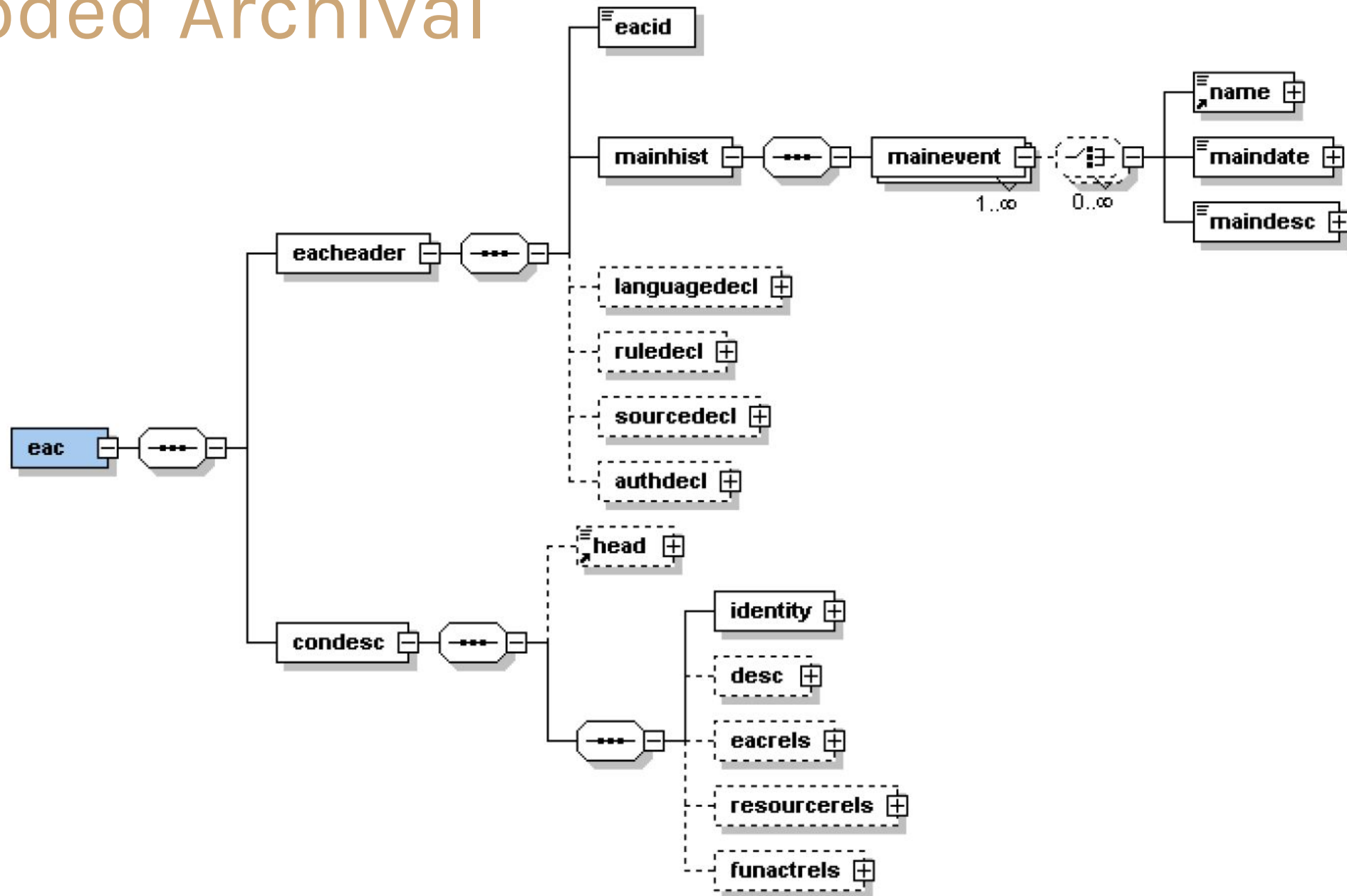
# EAD - Encoded Archival Description



# EAD - Encoded Archival Description

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE dsc PUBLIC "-//MSBN 1-931666-00-8/DTD ead.dtd (Encoded Archival Description (EAD) Version 2002)/EN" "ftp://ftp.loc.gov/pub/ead/ead.dtd">
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="Untitled3.xsl"?>
<dsc type="analyticcover">
  <c level="otherlevel" otherlevel="Archivio">
    <did altrender="identificazione">
      <unitid countrycode="IT">AS BO 0010</unitid>
      <unittitle>COMUNE - GOVERNO</unittitle>
      <unitdate normal="10170101-18991231">1017 - sec. XIX</unitdate>
      <physdesc label="consistenza">
        <extent>46</extent>
        <genreform>volumi</genreform>
        <extent>96</extent>
        <genreform>registri</genreform>
        <extent>298</extent>
        <genreform>buste</genreform>
        <extent>1</extent>
        <genreform>uad</genreform>
      </physdesc>
      <origination label="soggetti produttori (enti)">
        <corpname>Organi legislativi, esecutivi, politici del Comune bolognese (1116-1512)</corpname>
      </origination>
    </did>
    <bioghist altrender="nota storica">
      <p>Si riconosce tradizionalmente nel diploma di Enrico V dell'anno 1116 - diploma con cui inizia il "Registro grosso", il primo cartulario del comune - l'atto di fondazione del comune di Bologna [...]</p>
    </bioghist>
    <descgrp altrender="contesto">
      <acqinfo altrender="informazioni sull'acquisizione">
        <p>Documentazione confluita al momento dell'istituzione dell'Archivio di Stato di Bologna (1874)</p>
      </acqinfo>
      <custodhist altrender="storia della custodia">
        <p>Nel primo riordinamento dei fondi concentrati nell'Archivio di Stato di Bologna all'atto della sua istituzione [...]</p>
      </custodhist>
    </descgrp>
  </c>
</dsc>
```

# EAC - Encoded Archival Context



# EAC - Encoded Archival Context

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
- <eac type="corporatebody">
- <eachheader status="edited">
  <eacid countrycode="IT" ownercode="ASNA">0000000842</eacid>
- <mainhist>
  - <mainevent maintype="import">
    <name>Regesta.exe</name>
    <maindate>06-2007</maindate>
  </mainevent>
</mainhist>
- <ruledecl ea="ISAAR5-4-3">
  <rule>ISAAR (CPF), "International Standard Archival Authority Record For Corporate Bodies, Persons and Families",
  Second Edition, 2003</rule>
</ruledecl>
</eachheader>
- <condesc>
- <identity>
  - <conhead ea="ISAAR5-1-2" type="authorized" normal="Repubblica napoletana. Supremo Tribunale consultivo nazionale
    (1799)">
    <part type="ord">Repubblica napoletana. Supremo Tribunale consultivo nazionale (1799)</part>
  </conhead>
</identity>
- <desc>
  - <bioghist ea="ISAAR5-2-2">
    <p>La Real Camera di santa Chiara assunse il nome di "Supremo Tribunale consultivo nazionale" durante la
    Repubblica napoletana, in virtù del decreto del Comitato di Polizia Generale dato in Napoli il 2 febbraio 1799.</p>
  </bioghist>
</desc>
- <resourcerels>
  - <resourcerel>
    - <archunit ea="6-1_2">
      <unittitle>00171 (codice Anagrafe)</unittitle>
    </archunit>
  </resourcerel>
</resourcerels>
</condesc>
</eac>
```

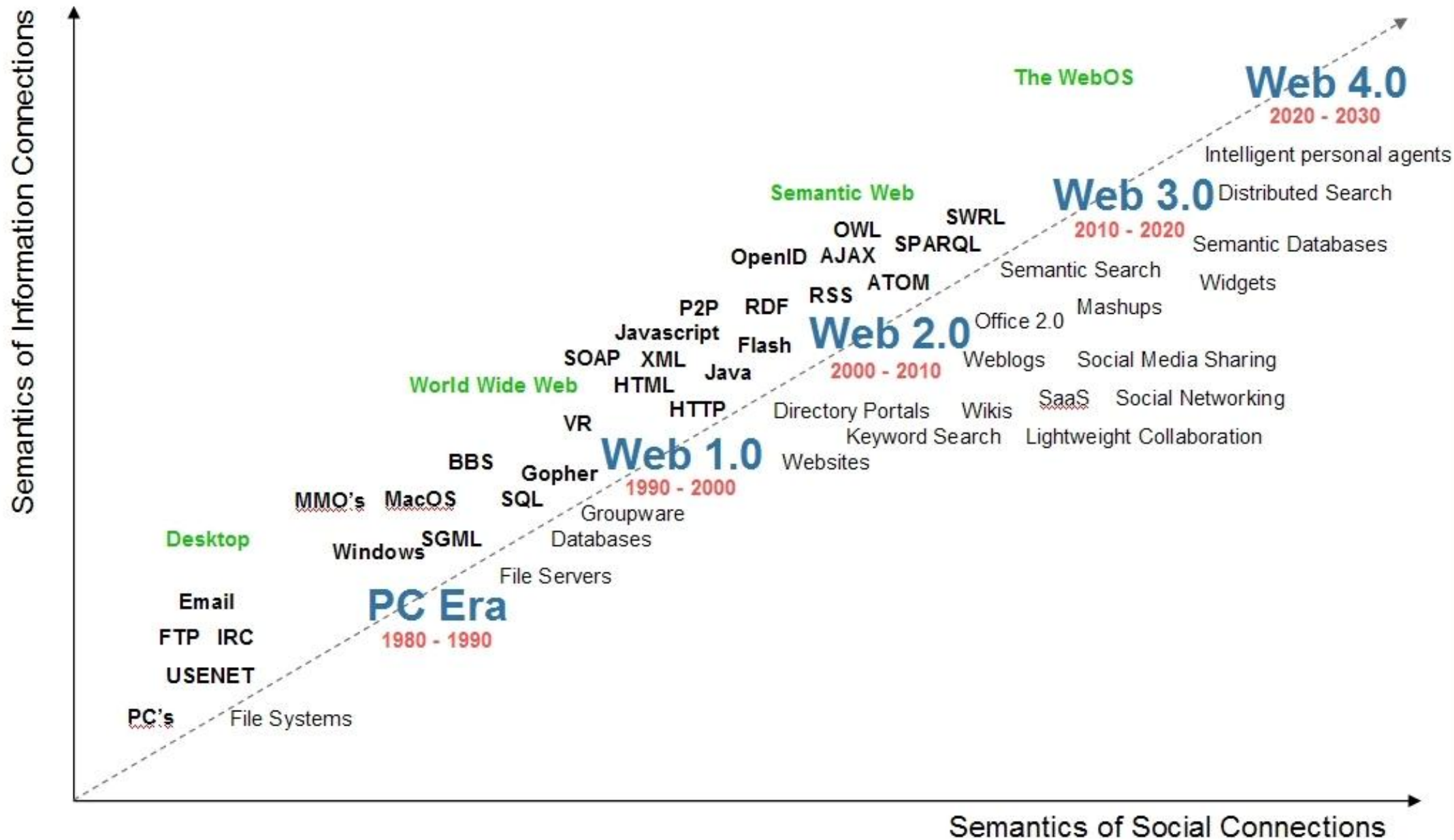
# XML

Lezioni XML - pag. 44

# Esercizio

1. riprendete i vostri dati nella [spreadsheet](#)
2. inventate un vostro schema xml
3. aprite l'editor [XML online](#)
4. create un file XML utilizzando lo schema da voi inventato e i dati inseriti nella tabella

# Il web e il web semantico





# il web di oggi

## Link: relazioni tra URL

I collegamenti ipertestuali tra risorse sul web avvengono tramite hyperlink, esplicitati nel documento HTML.

Un testo o un'immagine evidenziate graficamente ci indicano come raggiungere una risorsa collegata.

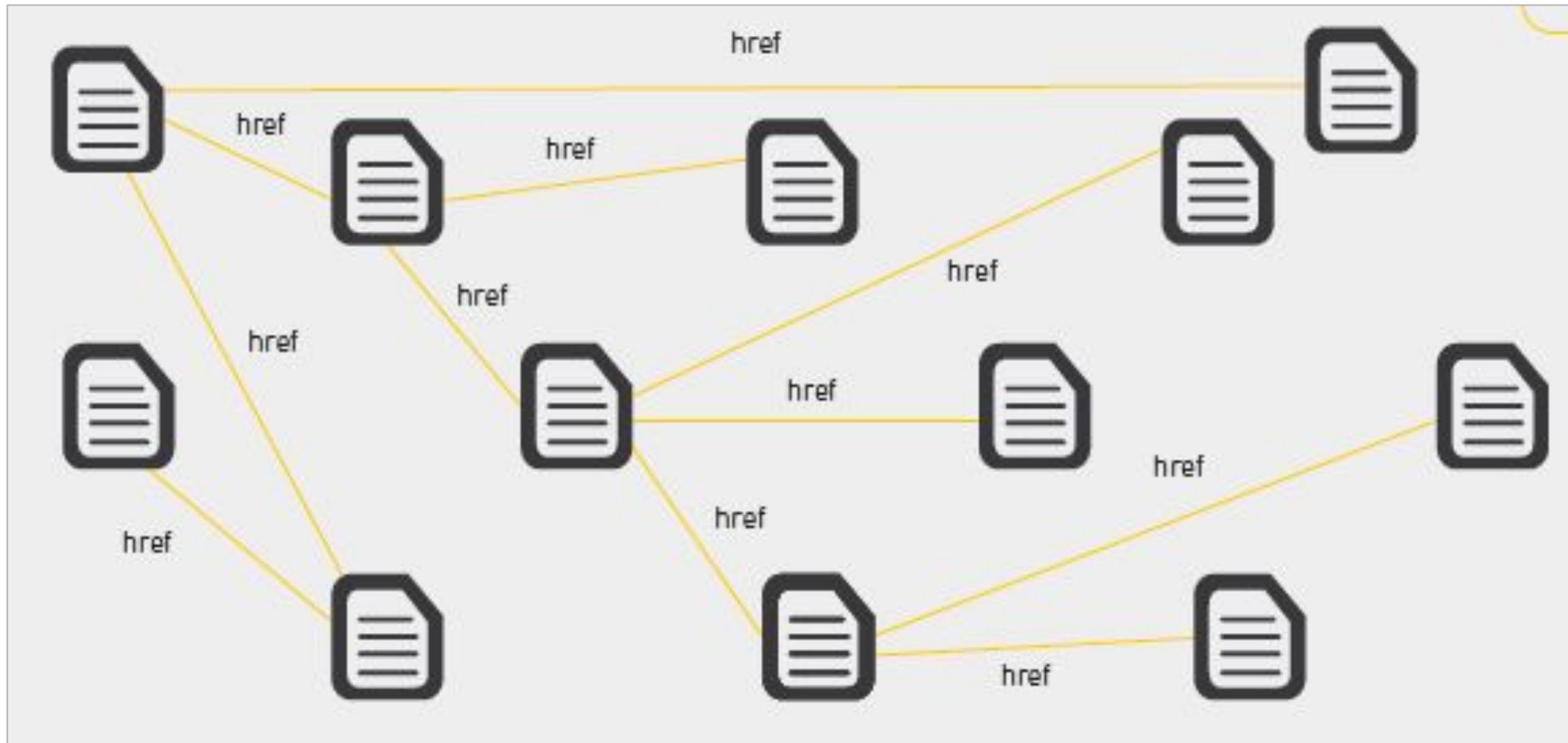
Il link non fornisce informazioni sulla semantica, la relazione tra le risorse.

La **comprensione della semantica del link è delegata all'esperienza dell'utente**, che intuisce dalla stringa di testo a cosa rimanda il link.

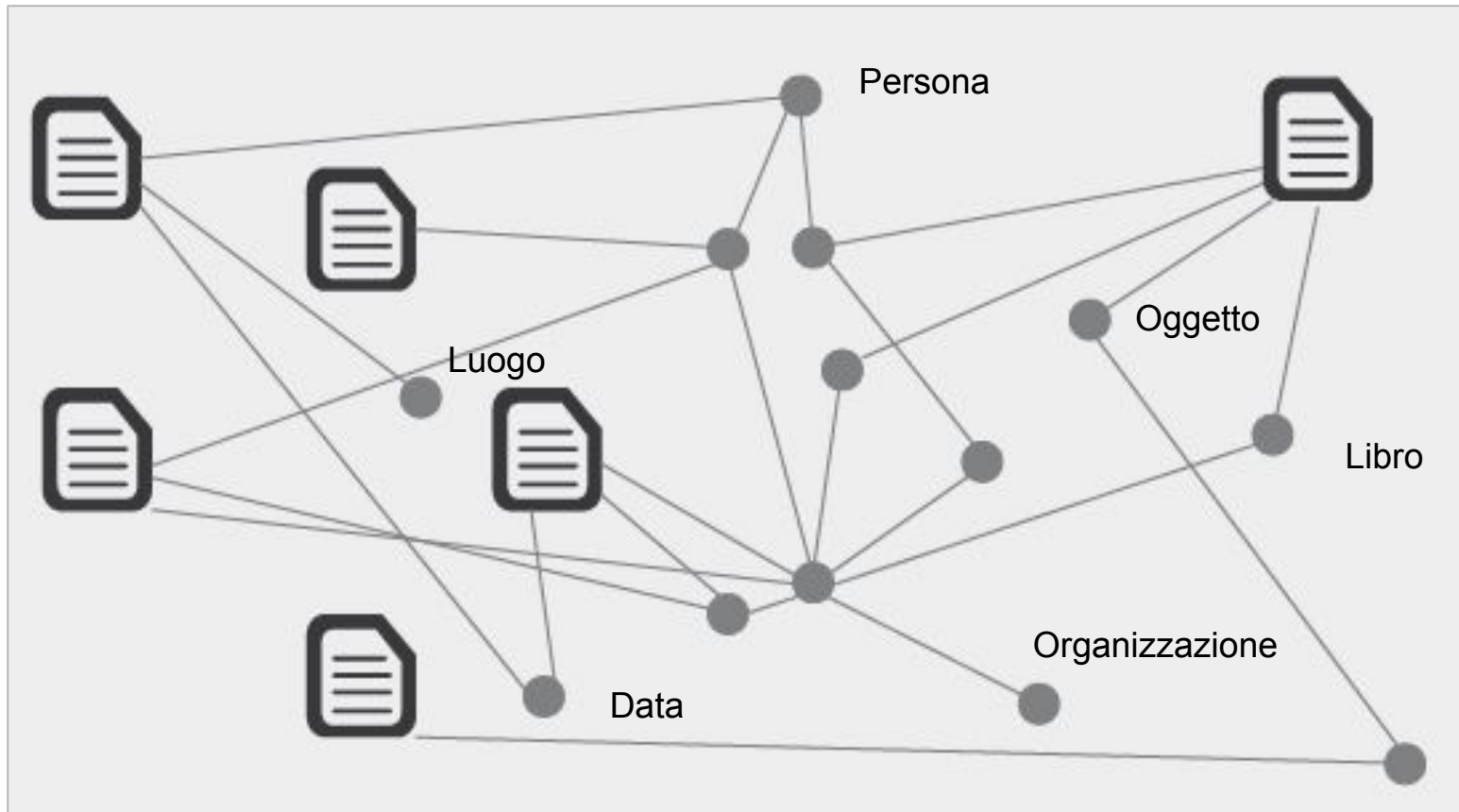


```
<html>
<head>...</head>
<body>
  <div> ...
    <p>Visita il sito istituzionale di
      <a href="http://unibo.it">Unibo</a>
    </p> ...
  </div>
</body>
</html>
```

# il web di documenti



# il web di dati



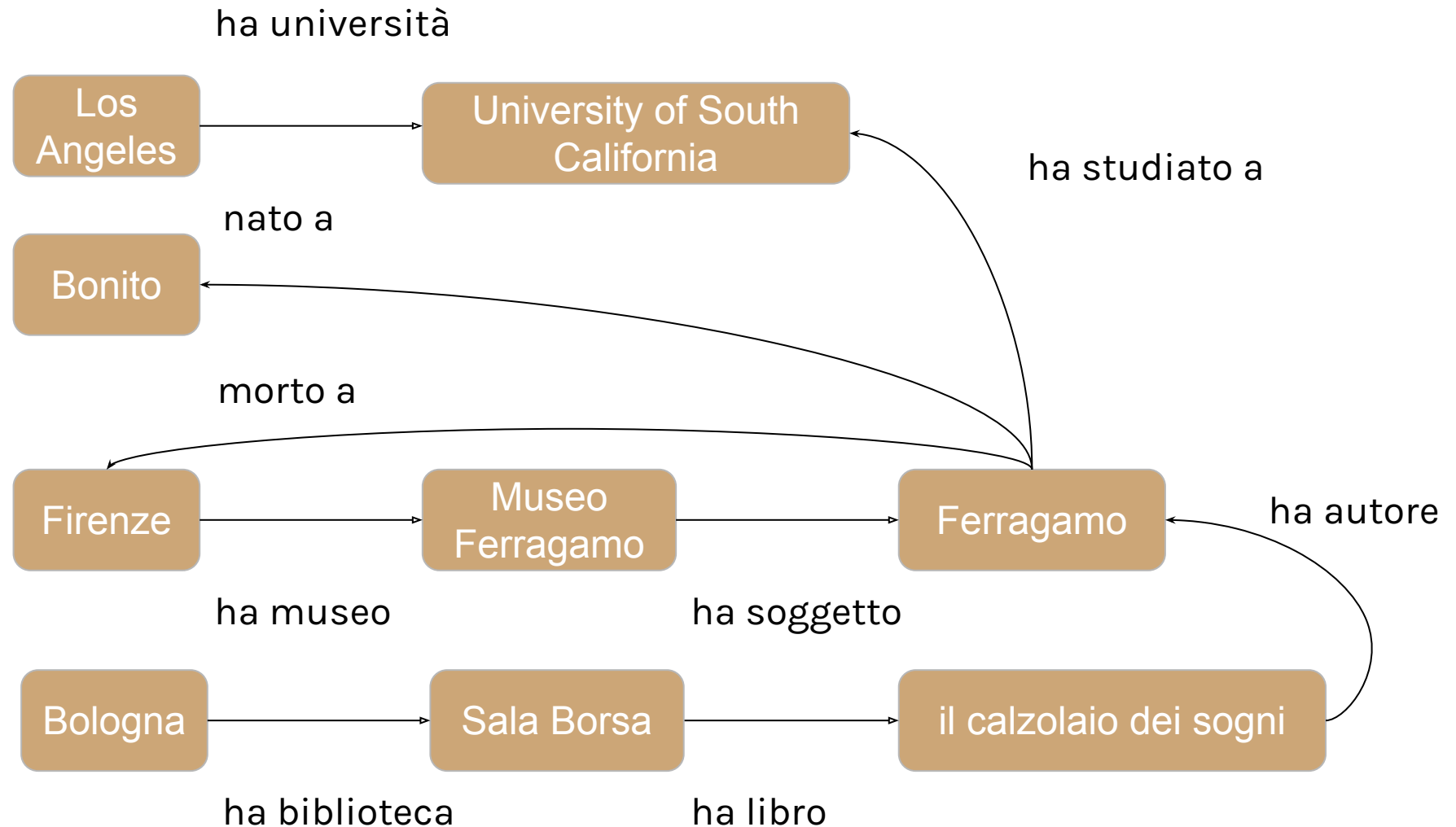
I collegamenti non sono tra documenti sul web ma tra i dati (contenuti nelle pagine). Le relazioni tra i dati sono tipizzate.

# un esempio: i luoghi di Ferragamo

[Wikipedia](#)

[SAN](#)

[OPAC Bologna](#)





A screenshot of a web profile for Salvatore Ferragamo. The header features a collage of images: a black and white portrait of Ferragamo, a pair of high-heeled shoes, and two smaller photos of him sitting. Below the images is the name 'Salvatore Ferragamo' and the title 'Stilista'. A brief biography states he was an Italian stylist and founder of the fashion house. It lists his birth (1898, Bonito) and death (1960, Firenze), his wife Wanda Miletti, and his sons Ferruccio and Massimo. Below this is a 'Libri' section with three book covers: 'Il calzolaio dei sogni: autobiogr...', 'Shoemaker of Dreams: The Auto...', and 'Sueños que caminan...'. At the bottom, a 'Ricerche correlate' section shows five small portraits of other designers: Christian Louboutin, Giuseppe Zanotti, Marc Jacobs, Manolo Blahnik, and Roger Vivier.

**Salvatore Ferragamo**  
Stilista

Salvatore Ferragamo è stato uno stilista italiano. È il fondatore della casa di moda omonima. [Wikipedia](#)

**Nascita:** 5 giugno 1898, Bonito  
**Decesso:** 7 agosto 1960, Firenze  
**Coniuge:** Wanda Miletti Ferragamo (s. 1940–1960)  
**Figli:** Ferruccio Ferragamo, Massimo Ferragamo, ALTRO  
**Fratelli:** Clotilde Ferragamo, Secondino Ferragamo, ALTRO

**Libri**

[Il calzolaio dei sogni: autobiogr...](#)  
[Shoemaker of Dreams: The Auto...](#)  
[Sueños que caminan...](#)

**Ricerche correlate** Visualizza altri 10 elementi

[Christian Louboutin](#) [Giuseppe Zanotti](#) [Marc Jacobs](#) [Manolo Blahnik](#) [Roger Vivier](#)

# perchè il web di dati?

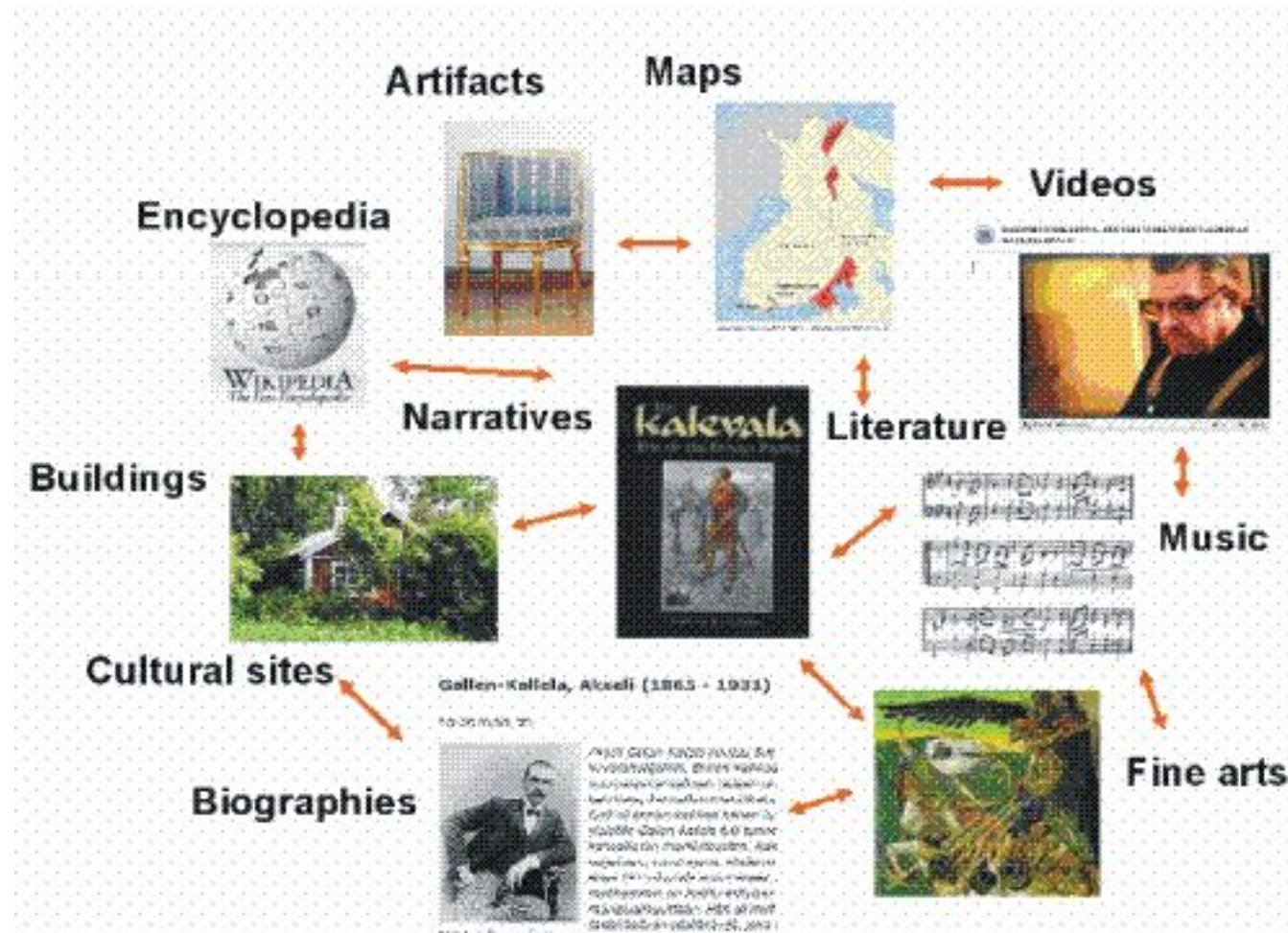
Quando facciamo una ricerca non vogliamo liste di documenti contenenti i termini della ricerca, ma...  
**risposte!**

- semantica delegata alla macchina, non all'utente
- *recall* più precisa (e.g. soggetto di NON autore di)
- disambiguazione (e.g. Ferragamo = persona != brand)
- scoperta di conoscenza implicita

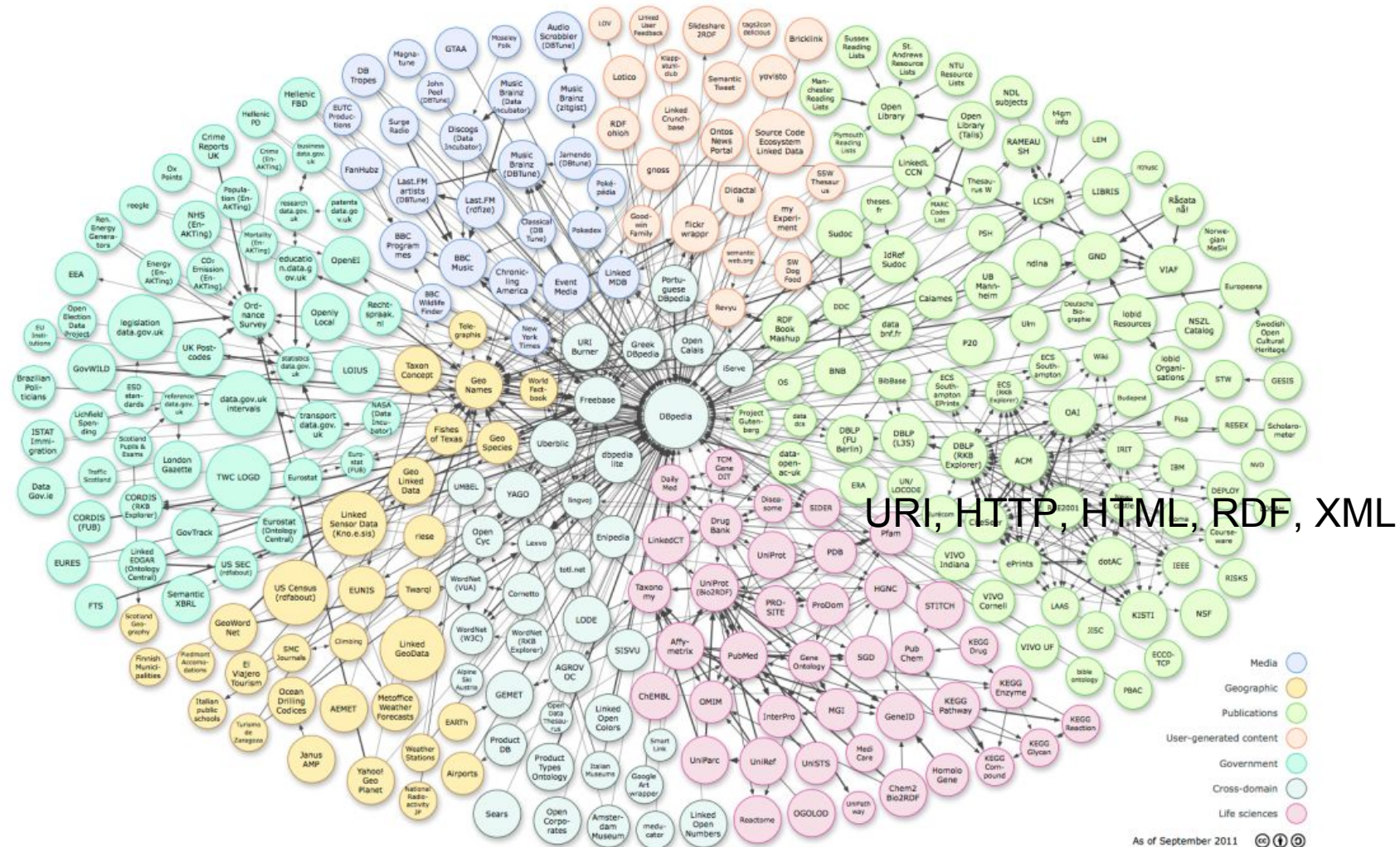


# perchè il web di dati?

*mashup*: integrare informazioni provenienti da fonti di dati diverse (e.g. mappe, archivi, biografie) per creare *smart application*



# La Linked Open Data Cloud



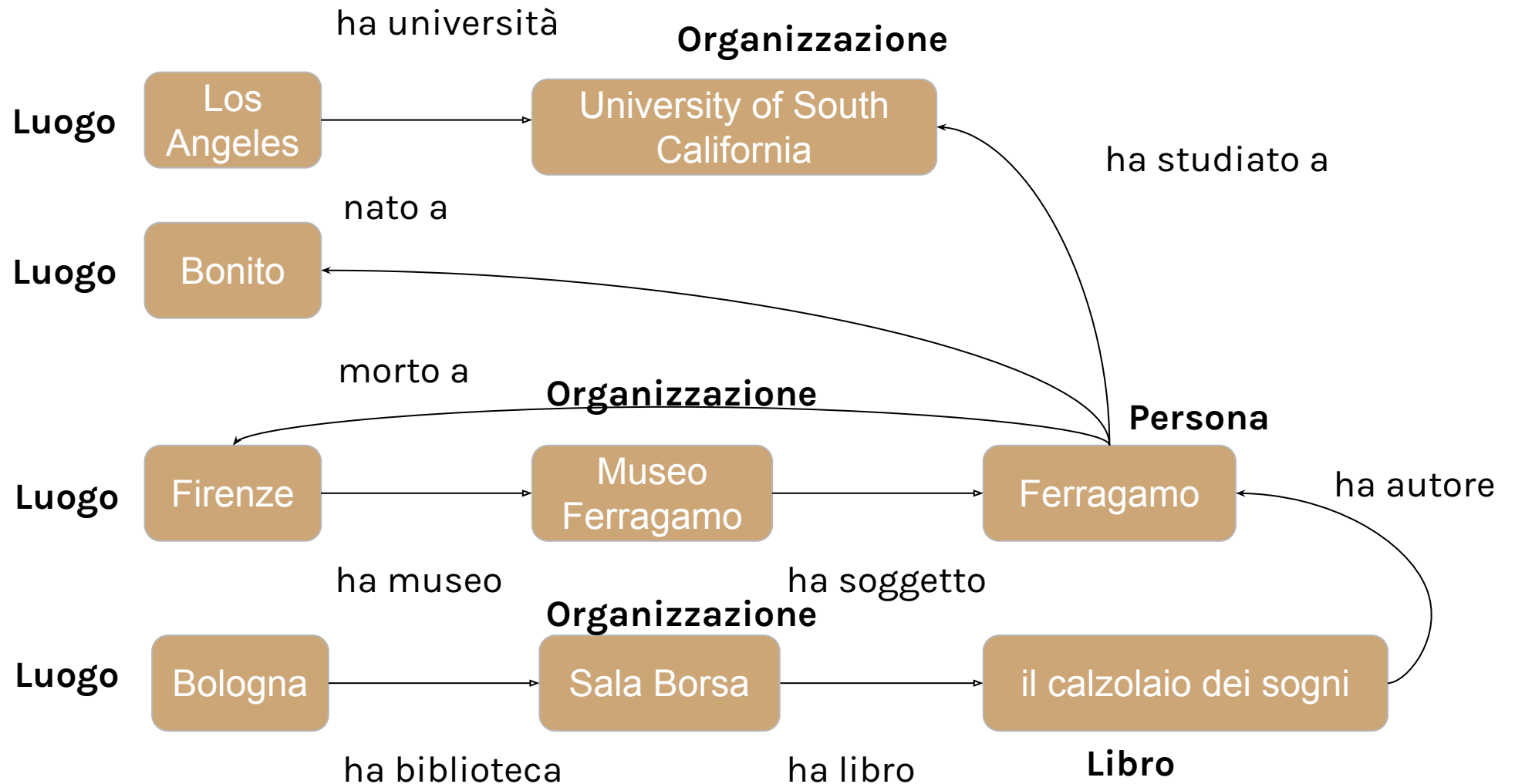


# Classi, proprietà e triple

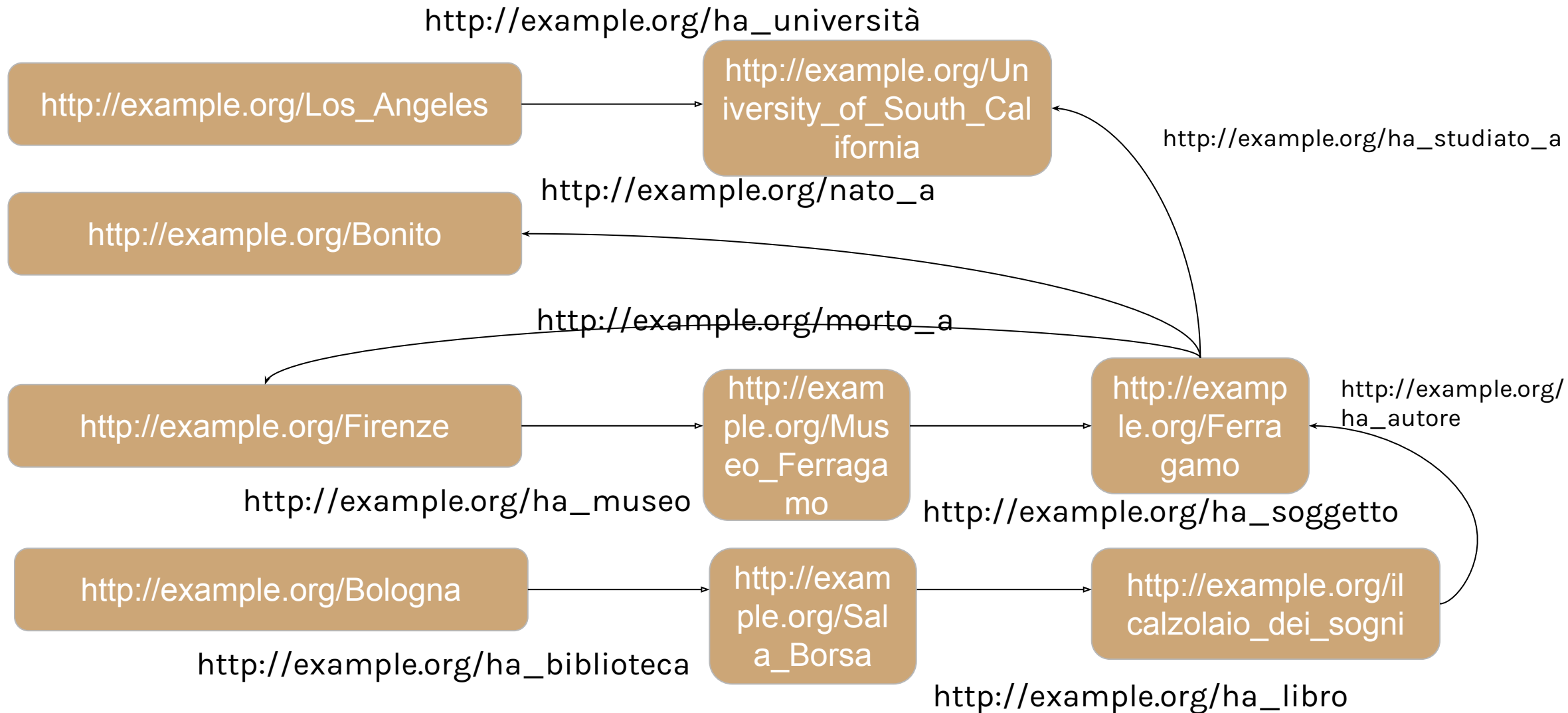
[Wikipedia](#)

[SAN](#)

[OPAC Bologna](#)

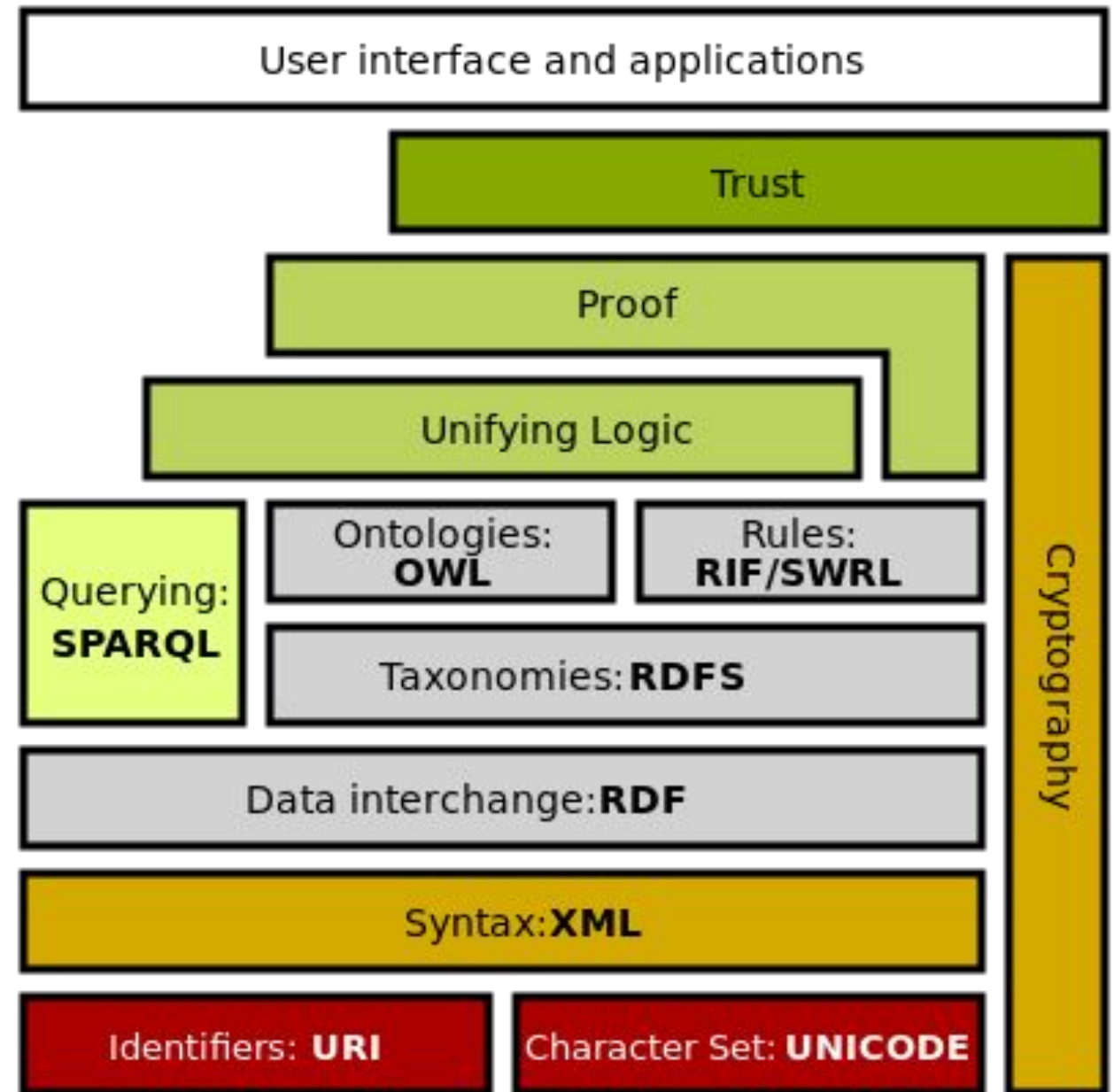


# identificare tutto: URI



# Semantic Web Stack

- codifica dei caratteri (UNICODE)
- identificazione dei concetti e delle relazioni tramite URI (Unique Resource Identifier)
- sintassi XML e modello RDF (grafo)
- organizzazione della conoscenza (RDFS, OWL)
- interrogazione dei dati (SPARQL)
- regole di inferenza
- *trustworthiness*



# LOD e GLAM. Prospettive nazionali e internazionali

L'aggregatore

- **DATA HUB** (Library, Archives, Museums) – <http://datahub.io/>

Esempi LOD di eccellenza

- **IBC** in LOD, <http://ibc.regione.emilia-romagna.it/servizi-online/lod>
- **DATI SAN** LOD, <http://san.beniculturali.it/web/san/dati-san-lod>
- progetto **ReLoad**, <https://labs.regesta.com/progettoReload/>
- Progetto **ICCD-MIBACT**, <http://dati.beniculturali.it/>
- **Library of Congress** Linked Data Service, <http://id.loc.gov/>
- **British Museum** Semantic Web Collection Online, <http://collection.britishmuseum.org>
- Linked Data Service of the **German National Library**, [http://www.dnb.de/EN/Service/DigitaleDienste/LinkedData/linkeddata\\_node.html](http://www.dnb.de/EN/Service/DigitaleDienste/LinkedData/linkeddata_node.html)
- **BNF Bibliotheque National de France**, <http://data.bnf.fr/>
- **National Archives of Australia**, <http://linked.data.gov.au/>
- **Europeana** Linked Open Data, <http://data.europeana.eu/>
- **Europeana Fashion** <https://pro.europeana.eu/project/europeana-fashion>



# Il progetto “Zeri & LODE”





FONDAZIONE  
FEDERICO ZERI  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA



#### EVENTI

Giovedì 15 dicembre alle ore 17.30 Daniele Benati e Tomaso Montanari presentano il libro



#### PUBBLICAZIONI

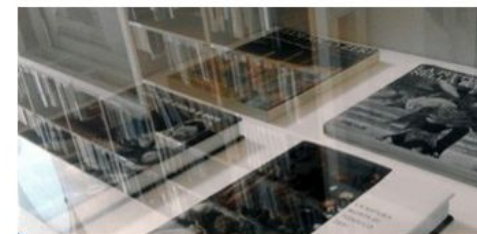
In uscita a dicembre la monografia su Antonio Trentanove e la scultura del Settecento in



CATALOGO FOTOTECA

CATALOGO BIBLIOTECA

CATALOGHI D'ASTA





# Zeri & LODE

## The Zeri Photo Archive

### Scenario

Federico Zeri (1921-1998) was one of the most important art historians of the 20th century. He created **one of the world's largest private photo archives, especially focused on Italian painting.**

The Federico Zeri Foundation undertook the cataloguing of Zeri's collection in 2003. **Two national cataloguing standards** have been used to describe the photos and the depicted artworks. Data have been stored in a RDB and are accessible by means of a web interface.

In 2013, the PHAROS Consortium - an international consortium of 14 photo archives based in Europe and the U.S. - proposed to create a common platform for research on images of artworks. **A representation of Zeri's data as a RDF Dataset** was the next best step to increase the impact and the usefulness of the collection.

290,000 photos, the Art library (46,000 volumes)  
and 37,000 auction catalogs

Scheda F (F Entry) & Scheda OA (OA Entry)  
metadata content standards for describing,  
respectively, photographs and artworks

<http://catalogo.fondazionezeri.unibo.it>  
<https://w3id.org/zericatalog>





## issues

### to publish Zeri's RDF data according to **CIDOC-CRM**

a standard de facto in the cultural heritage domain  
and the chosen model for sharing PHAROS members' data

how to overcome its limits and shortcomings?  
(e.g. FRBR, provenance of information, people's roles, relations between works)

### to represent all the heterogeneous information provided by the **SCHEDA F** and **SCHEDA OA**

118 fields out of more than 300 provided by the F entry for describing photos  
and 97 fields out of 280 provided by the OA entry for describing depicted artworks  
have been really used by cataloguers of Zeri Foundation

#### ● cataloguing process

cataloguing institutions, cataloguers,  
updates of the entries, archival hierarchy

#### photographs & artworks

creation, subjects, techniques,  
assessments of conditions, physical description,  
archival collocation, copyright,  
movings and changes of custody, exhibitions

#### ● attributions

authors, titles, dates,  
roles and events

#### ● bibliography

monographies, conference proceedings,  
catalogs, journals, guides, dictionaries, etc.

#### ● archival sources

manuscripts, letters, reports, booklets, etc.

can a single model serve all such needs?  
should it do that?

### to realize comprehensive models for describing photography and arts domains



to go beyond  
italian content  
standards,  
to ensure  
the model reuse  
and to integrate  
cultural heritage  
domains

what about the other domains?  
rather than reinventing the wheel...



## development

### methodology

SAMOD  
Simplified Agile Methodology  
for Ontology Development

a data-centric approach

1. creation of modelsets
2. test on real use-case data
3. refactoring of terms  
reusing existent models

### reuse

DOMAIN ONTOLOGIES

1. CIDOC-CRM  
cultural heritage objects
2. SPAR ontologies  
publishing domain

TASK ONTOLOGIES

3. HiCo  
provenance of attributions

### F Entry & OA Entry ontologies

include all the reused ontologies  
but CIDOC-CRM

- define
1. F/OA metadata documents
  2. photograph FRBR levels
  3. relations between artworks
  4. roles

### SPAR ontologies

FRBR

the OWL 2DL version

FaBio

extends FRBR with new properties

CITO

typed citations and sources

PRO

roles in time-indexed situations

### HiCo ontology

extends PROV Ontology

- two meta-levels of provenance:
1. who said that? and where?
  2. who created the RDF statement?

motivations, criteria, sources

### mapping F/OA to RDF

mapping fields of Scheda F  
and Scheda OA to CIDOC-CRM  
and the other models

detailed documentation  
and 2 exemplars of usage (rdf/ttl)

SAMOD <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.3189769>

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

SPAR Ontologies <http://sparontologies.net>

HiCo Ontology <http://purl.org/emmedi/hico>

F Entry Ontology <http://www.essepuntato.it/2014/03/fentry>

OA Entry Ontology <http://purl.org/emmedi/oaentry>

MAPPING FtoRDF <https://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.3175273.v1>

MAPPING OAtorDF <https://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.3175057.v1>

RDF example - F entry <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.3175252.v1>

RDF example - OA entry <https://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.3175048.v1>



## data | partial results

### data

stored in a proprietary relational database (Oracle)

### XML dump

XML files not conforming any official scheme, including:

- a **subset** of the catalog entries (30.000 F entries and 19.000 OA entries)
- the bibliography (4500 bibliographic records)
- the archival hierarchy (i.e. the organization in foldings, containers and series)
- the artists' and photographers' authority files (6000 and 2000 records)

the subset includes entries describing artworks of XV-XVI centuries  
and related photographs

### XSL transformation

due to the nature of data, they have been converted into RDF/XML files  
by means of a XSL transformation

### RDF dataset

- about 11400.000 RDF statements relating 1600.000 unique typed entities
- IRIs in English, labels both in Italian and English
- (IRI design pattern: <http://w3id.org/zericatalog/> section «Data»)

### access and browse data

stored in an Apache Fuseki2 triplestore

User-friendly query interface

<http://data.fondazionezeri.unibo.it/query/>

REST requests

<http://data.fondazionezeri.unibo.it/sparql/>

dereferenced URIs (<https://w3id.org/zericatalog/collection/zeri-photo-archive/>)  
RDF data browsing through the LODview interface

homepage

<http://w3id.org/zericatalog/>

license for the reuse of data (images are not included)

CC-BY-NC, <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

### links to other datasets

- 2200 VIAF records
- 1200 Getty ULAN records
- 1500 geoNames resources
- 2260 Dbpedia and Wikidata resources and as many Wikipedia pages

the provision of the final counting, when all the catalog entries  
will be published, is estimated to be about **1 billion RDF triples**

# Fotografia "Brogi , Milano - Museo Poldi-Pezzoli - Ritratto di donna; Jacopo Palma il Vecchio."

https://w3id.org/zericatalog/photo/113202

ENTITÀ DI TIPO: **Photograph**

rdfs:comment

EN [IT](#)

Fotografia "Brogi , Milano - Museo Poldi-Pezzoli - Ritratto di donna; Jacopo Palma il Vecchio."



rdfs:label

EN [IT](#)

Fotografia "Brogi , Milano - Museo Poldi-Pezzoli - Ritratto di donna; Jacopo Palma il Vecchio."

rdf:type

fentry:Photograph

crm:E28\_Conceptual\_Object

crm:P102\_has\_title

<https://w3id.org/zericatalog/photo/113202/proper-title>  
↳ Titolo proprio "Milano - Museo Poldi-Pezzoli - Ritratto di donna; Jacopo Palma il Vecchio."

crm:P2\_has\_type

zeri:monography  
↳ monografia

frbr:realization

<https://w3id.org/zericatalog/photo/113202/shot>  
↳ Scatto (immagine) della fotografia "Brogi , Milano - Museo Poldi-Pezzoli - Ritratto di donna; Jacopo Palma il Vecchio."

crm:P94i\_was\_created\_by

<https://w3id.org/zericatalog/photo/113202/creation>  
↳ Creazione della fotografia "Brogi , Milano - Museo Poldi-Pezzoli - Ritratto di donna; Jacopo Palma il Vecchio."

fabio:hasSubjectTerm

<https://w3id.org/zericatalog/subject/ritratto-di-giovane-donna>  
↳ Ritratto di giovane donna

frbr:subject

<https://w3id.org/zericatalog/artwork/42457/item>  
↳ Esemplare dell'opera d'arte "Negretti Iacopo , Ritratto di giovane donna"

crm:P106i\_forms\_part\_of

<https://w3id.org/zericatalog/collection/zeri-photo-archive>  
↳ Fototeca Zeri

<https://w3id.org/zericatalog/photo/113202>

# Esercizio

1. riprendete i vostri dati nella [spreadsheet](#)
2. nella quarta colonna associate una classe a ogni oggetto reale o astratto che riconoscete
3. nella quinta colonna scrivete una tripla avente come soggetto o oggetto il valore della seconda colonna