



Workshop
La descrizione del patrimonio culturale nel paradigma digitale: strumenti, metodi e sfide

26 Ottobre 2023

Università Ca' Foscari Venezia,

Dipartimento di Studi Linguistici e Culturali Comparati

Descrivere semanticamente. Ovvero i Linked Open Data

LM internazionale - DIGITAL HUMANITIES AND DIGITAL KNOWLEDGE (DHDK), 2017

DIGITAL HUMANITIES ADVANCED RESEARCH CENTRE (/DH.ARC), 2018

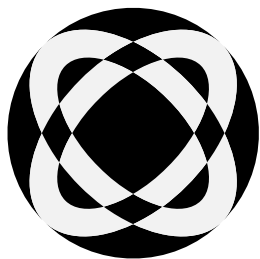
ADLab, Laboratorio Analogico/Digitale, 2018

Digital Library, 2019

Educational Yearbook - DHDKey, 2020

PhD - Cultural Heritage in the Digital Ecosystem (CHeDE), 2022

dharc-org.github.io/boldh/



Francesca Tomasi
Dipartimento di Filologia Classica e Italianistica
[object File]Università di Bologna

francesca.tomasi@unibo.it



Partiamo dai metadati



Metadati: **elementi descrittivi di una risorsa/oggetto/entità.**

Ovvero qualunque **dato**, espresso in modo formale, capace di descrivere un altro **dato**.

In genere il termine si usa quando si voglia descrivere una **risorsa digitale**, oppure quando si voglia realizzare una descrizione digitale di una risorsa analogica.



Caso esemplare di metadato (dato su dato): la descrizione di un **oggetto culturale** (dato) attraverso **descrittori** (dato) **che ne identificano il contenuto** (e.g. l'oggetto libro è descritto attraverso le categorie autore, titolo, editore, anno di edizione, etc.).



La tradizione dei metadati viene dagli **standard di descrizione delle risorse elaborate per gli oggetti del patrimonio culturale** (Archivi, ICAR; Biblioteche, ICCU; Musei/Beni culturali generali, ICCD).

Il ruolo del MAB

Musei, Archivi e Biblioteche



La progettualità nel MAB: la descrizione delle risorse



BIBLIOTECHE - ICCU - Istituto
Centrale per il Catalogo Unico

STANDARD, <https://www.iccu.sbn.it/it/normative-standard/>



ARCHIVI - ICAR - Istituto
Centrale per gli Archivi

STANDARD, <https://icar.cultura.gov.it/standard/standard-san>



MUSEI (o meglio ciò che non è
archivio o biblioteca) - ICCD -
Istituto Centrale per il Catalogo
e la Documentazione

STANDARD, <http://www.iccd.beniculturali.it/it/standard-catalografici>



Alphabeticamente e il nuovo ecosistema digitale dei servizi bibliografici nazionali

<https://alphabeticamente.it/web/alphabeticamente/>

The screenshot displays the Alphabeticamente website interface. At the top, the logo 'alphabeticamente' is prominent, with the tagline 'Esplora il patrimonio delle biblioteche italiane'. Below the logo, there is a search bar with the text 'Solo risorse digitali' and a 'Cerca' button. The main content area is divided into several sections, each with a colored header and a list of search results:

- Dante**: Buzzi, Paolo «1874-1956»
Testo manoscritto
- Libri**: 25.605 Risultati
- Grafica**: 528 Risultati
- Audio e video**: 1.032 Risultati
- Cartografia**: 46 Risultati
- Musica**: 796 Risultati
- Manoscritti**: 477 Risultati

Each section lists various items with details such as author, title, and format. For example, under 'Libri', there are entries for 'Dante', 'Dante e il suo tempo', and 'Dante e il suo tempo'. Under 'Grafica', there are entries for 'Dante / fac-simile of a Portrait by Giotto discovered in 1841 in the Bargello at Florence; from a tracing by Seymour Kirkup ...', 'Dante / Pietro Parigi', and 'Dante / Claus Wrape zur Divina commedia'. Under 'Audio e video', there are entries for 'Dante e il suo tempo' and 'Dante e il suo tempo'. Under 'Cartografia', there are entries for 'Dante map / by Mary Henman' and 'Dante map / by Mary Henman'. Under 'Musica', there are entries for 'Dante e il suo tempo' and 'Dante e il suo tempo'. Under 'Manoscritti', there are entries for 'Dante e il suo tempo' and 'Dante e il suo tempo'.

Percorsi su:

- Protagonisti
- Musica
- Libri
- Manoscritti
- Audio e video
- Cartografia
- Periodici
- Grafica
- Biblioteche



Sistema Archivistico Nazionale




<http://san.beniculturali.it/>

D'Erme Antonio

SCHEDA

RISORSE COLLEGATE

OGGETTI DIGITALI

Denominazione	D'Erme Antonio 
Tipologia	fondo
Data	1965 - 2006
Consistenza	Unità 180: 125 rotoli, 55 buste contenenti 3158 disegni, 171 foto, 590 docc. , relativi a 222 unità archivistiche
Descrizione	Comprende fotografie, documenti ed elaborati progettuali relativi in gran parte ad arredamenti di negozi ed interni di abitazioni, design di mobili, oltre a numerosi interventi di edilizia residenziale privata ed alcuni progetti di edifici industriali. Dagli anni Ottanta i progetti sono redatti in collaborazione con "Designstudio", "Designservice associates" e con la "Dataconsult".
Sistema aderente	SIUSA. Sistema Informativo Unificato per le Soprintendenze Archivistiche.
URL Scheda provenienza	Vai alla scheda del sistema di provenienza
Soggetti conservatori	Casa dell'architettura di Latina. Istituto di cultura urbana 
Soggetti produttori	D'Erme, Antonio, geometra (Sermoneta - Latina 2006) 

Ministero della Cultura - MIC | Direzione generale archivi | Istituto Centrale per gli Archivi



SISTEMA A

Il SAN

Il Sistema Archivistico Nazionale - SAN è il punto di accesso unificato all'archivistiche nazionali rese disponibili sul web da sistemi informativi, b... strumenti di ricerca digitali sviluppati a livello nazionale, regionale e lo dalle Regioni e da altri soggetti pubblici e privati. Nel SAN, il ... [»»»»](#)

Portali tematici



Archivi degli Architetti

Il Portale degli Archivi degli architetti vuole essere il punto facile e piacevole consultazione alle migliaia di informazioni

Percorsi



Tavole di Biccherna. Archivio di Stato di Siena (1258-17

La collezione delle Tavole di Biccherna è costituita da 1258 agli inizi del XVIII secolo (di cui una copia e un'imitazione).




Pergamene del Comune di Ancona di Antico Regime. Archivio di Stato di Ancona

L'inventario elettronico delle pergamene dell'archivio storico comunale di Ancona, costituito da 570 pergamene relative agli anni 1308-1850 ...

[Esplora »](#)



Atlante storico istituzionale

 Cerca nella galleria digitale



Documenti digitali



Progetti di digitalizzazione



Collezioni digitali virtuali

Inviato il sessantesimo numero della newsletter SAN

È stato inviato il sessantesimo numero della newsletter, ricco di notizie di attualità e approfondimenti all'interno del SAN e del mondo archivistico italiano e internazionale. ...

Inviato il cinquantanovesimo numero della newsletter SAN

È stato inviato il cinquantanovesimo numero della newsletter, ricco di notizie di attualità e approfondimenti all'interno del SAN e del mondo archivistico italiano e internazionale. ...

Nuovo portale Archivio Digitale

Dal 15 gennaio 2021 è disponibile il nuovo portale Archivio Digitale nel quale sarà possibile consultare da un unico punto di accesso il patrimonio digitalizzato afferente agli Archivi di Stato e...

[Archivio news »](#)

Newsletter

Iscriviti
Archivio 2012-2015

Promotori e partner

[Vai all'elenco](#)



Gli autori [VEDI TUTTI](#)



Giulio Parigi
1571/ 1655

46 opere



Angelo Bellani
1776/ 1852

2 opere



Dante Gabriel Rossetti
Londra 1828 / Merchington-on-sea 1882

3 opere



Giulia Centurelli
1832/ 1872

5 opere

I luoghi della cultura [VEDI TUTTI I LUOGHI E LE LOCALIZZAZIONI](#)



Chiesa di Santo Stefano

1 opere



chiesa di S. Silvestro

1 opere



Chiesa di San Francesco d'Assisi

1 opera



Battistero di San Giovanni Decollato

16 opere

Catalogo

RICERCA

RICERCA



RICERCA AVANZATA

NAVIGA PER SETTORE

Beni storici e artistici
2113396 schede

Beni archeologici
341219 schede

Beni fotografici
210722 schede

Beni architettonici e paesaggistici
92676 schede

Beni demoetnoantropologici
66275 schede

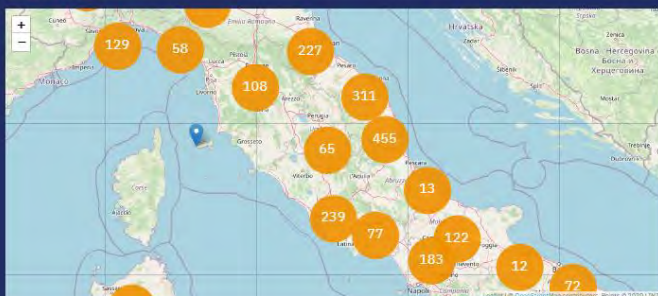
Beni naturalistici
63181 schede

Beni numismatici
25484 schede

Beni scientifici e tecnologici
12461 schede

Beni musicali
1796 schede

NAVIGA PER LOCALITÀ



Il nuovo catalogo dei beni culturali

<https://catalogo.beniculturali.it/>

Giustizia

DIPINTO, 1475 - 1475

Biagio D'antonio →

1446/ 1510 ca

Personificazioni: Giustizia. Attributi: (Giustizia) squadra; bilancia; globo; spada; aureola ottagonale. Araldica: scudi araldici

OGGETTO	dipinto
MATERIA E TECNICA	tavola/ pittura a olio
ATTRIBUZIONI	Biagio D'antonio
ALTRE ATTRIBUZIONI	Scuola Di Antonio Del Pollaiuolo
LUOGO DI CONSERVAZIONE	Galleria degli Uffizi →
LOCALIZZAZIONE	Palazzo degli Uffizi →
INDIRIZZO	Piazzale degli Uffizi, Firenze (FI)
NOTIZIE STORICO CRITICHE	Il dipinto riporta in basso l'arme dell'Arte dei Vinattieri, sicuramente i committenti del dipinto. L'inventario del 1880 lo riporta come opera di "anonimo" mentre quello del 1890 lo attribuisce ad Antonio del Pollaiuolo. La Bertani lo ritiene invece opera di un seguace dello stesso Antonio del Pollaiuolo
TIPOLOGIA SCHEDA	Opere/oggetti d'arte
CONDIZIONE GIURIDICA	proprietà Stato
CODICE DI CATALOGO NAZIONALE	0900293275
ENTE COMPETENTE PER LA TUTELA	Le Gallerie degli Uffizi →
ENTE SCHEDATORE	Le Gallerie degli Uffizi →
DATA DI COMPILAZIONE	1989
DATA DI AGGIORNAMENTO	2002 2006
ISCRIZIONI	su cartellino a tergo - DAL MAG. SALE E TABACCO - a penna -
LICENZA METADATI	CC-BY 4.0 →



CONDIVIDI



DALLA RETE

[COLLEGA LA SCHEDA ALLA LOD CLOUD](#)



In Evidenza



La "Bit List" globale delle specie digitali in via di estinzione
10 Maggio 2023 | NOTIZIE
La conservazione digitale è il processo di mantenimento, gestione e protezione...

[leggi tutto](#)



Proroga termini Avvisi PNRR inPA
2 Maggio 2023 | AVVISI
È prorogata fino alle 23:59 del 05/05/2023 la scadenza degli avvisi pubblicati...

[leggi tutto](#)



Avvisi per la ricerca di esperte/i per il conferimento di incarichi di collaborazione
19 Aprile 2023 | AVVISI
L'Istituto centrale per la digitalizzazione del patrimonio culturale - Digital...

[leggi tutto](#)

PNID
Piano Nazionale Digitalizzazione
del patrimonio culturale ■

Scopri di più

La nuova Digital Library del MiC

<https://digitallibrary.cultura.gov.it/>

Il piano nazionale di digitalizzazione del patrimonio culturale:

<https://digitallibrary.cultura.gov.it/il-piano/>

Le linee guida:

<https://digitallibrary.cultura.gov.it/linee-guida/>



L'eredità del MAB

Descrivere risorse digitali



Classificare metadati



Ci sono vari metodi per **categorizzare i metadati**. La classificazione canonica è:

Metadati **descrittivi**, relativi al contenuto della risorsa

Metadati **amministrativo-gestionali**, relativi agli aspetti tecnici di produzione di una risorsa

Metadati **strutturali**, relativi alla struttura logica della risorsa o alla sua organizzazione



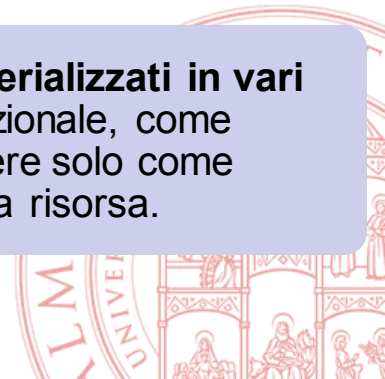
I metadati si basano su **standard**, necessari a definire un vocabolario condiviso all'interno di una comunità che garantisca l'interscambio



MA. Gli standard per i metadati sono moltissimi e dipendono da vari **parametri di osservazione**: e.g. la funzione, lo scopo, il dominio o la comunità (cfr. next slide)

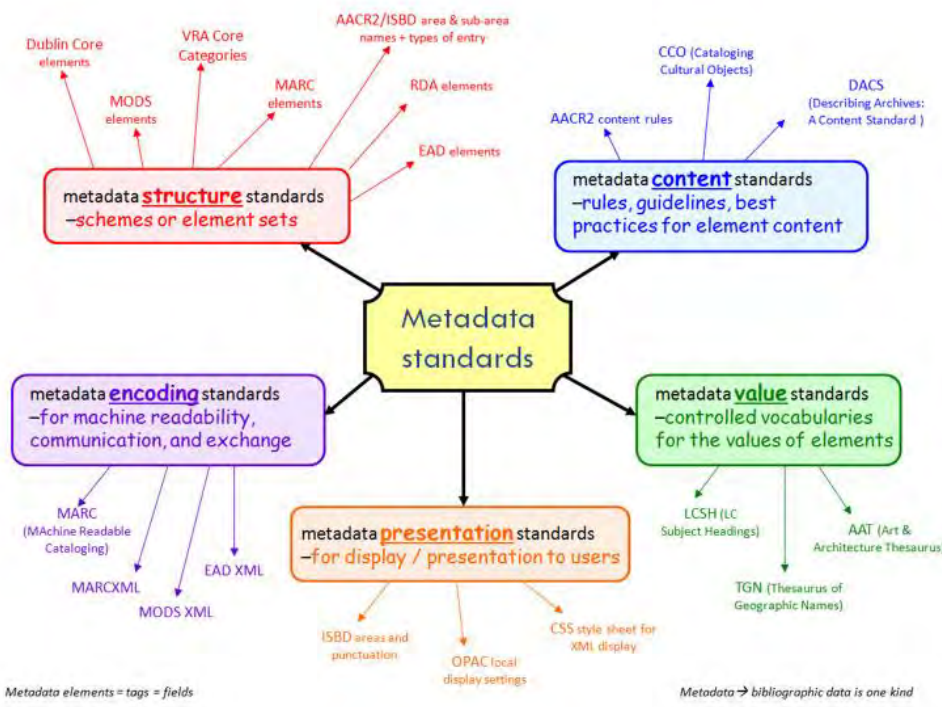


I vocabolari di metadati (*metadata element sets*) possono essere **serializzati in vari sistemi**: in un database come guida per i campi di una tabella relazionale, come etichette di un linguaggio di markup (HTML o XML) o possono essere solo come guida per la definizione dei requisiti di descrizione delle entità di una risorsa.

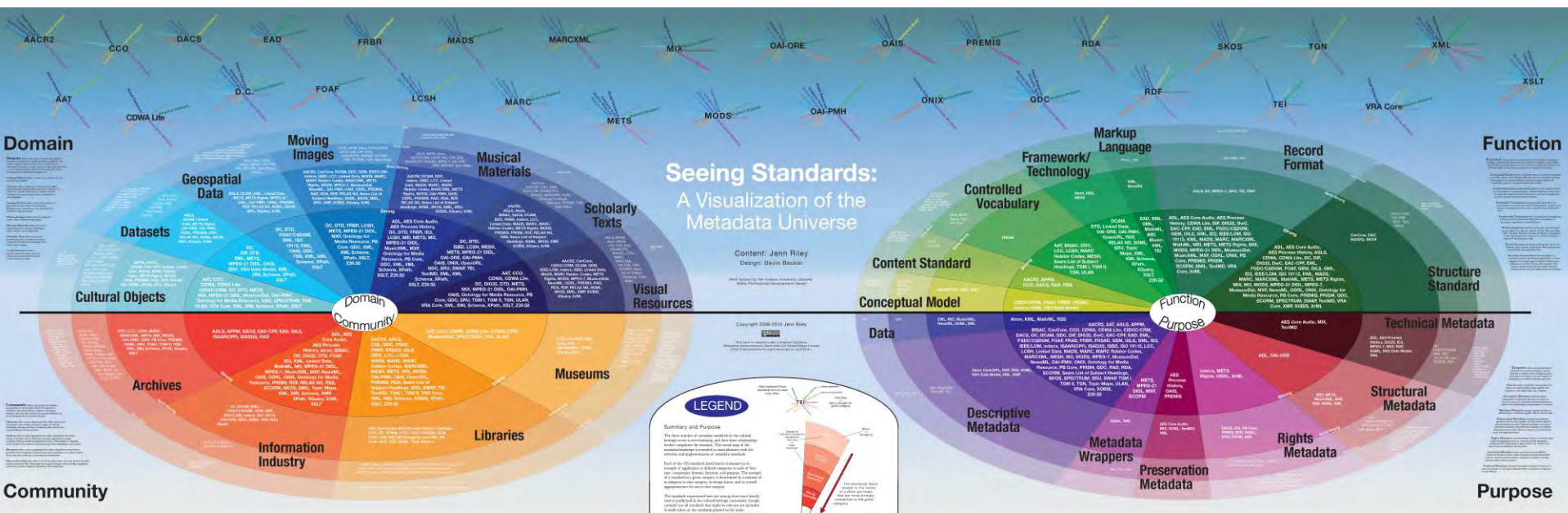


Standard per i metadati

Contenuto (linee guida teoriche),
 Struttura (set di denominazioni formalizzate),
 Valori degli elementi o vocabolario controllato (valore associato a certi descrittori),
 Codifica (markup o sistema notazionale),
 Presentazione (visualizzazione per utente finale)



<http://jennriley.com/metadatamap/seeingstandards.pdf>



Standards e tecnologie



Precomputer = Standard **metodologici** (contenuto) – linee guida e buone pratiche



Formato dei dati = Standard **strutturali** (elementi, attributi e valori)

Fine anni '80 - SGML = DTDs (e.g. HTML)

Inizi '90 - XML = **Schemi** (W3C XSD, RelaxNG)

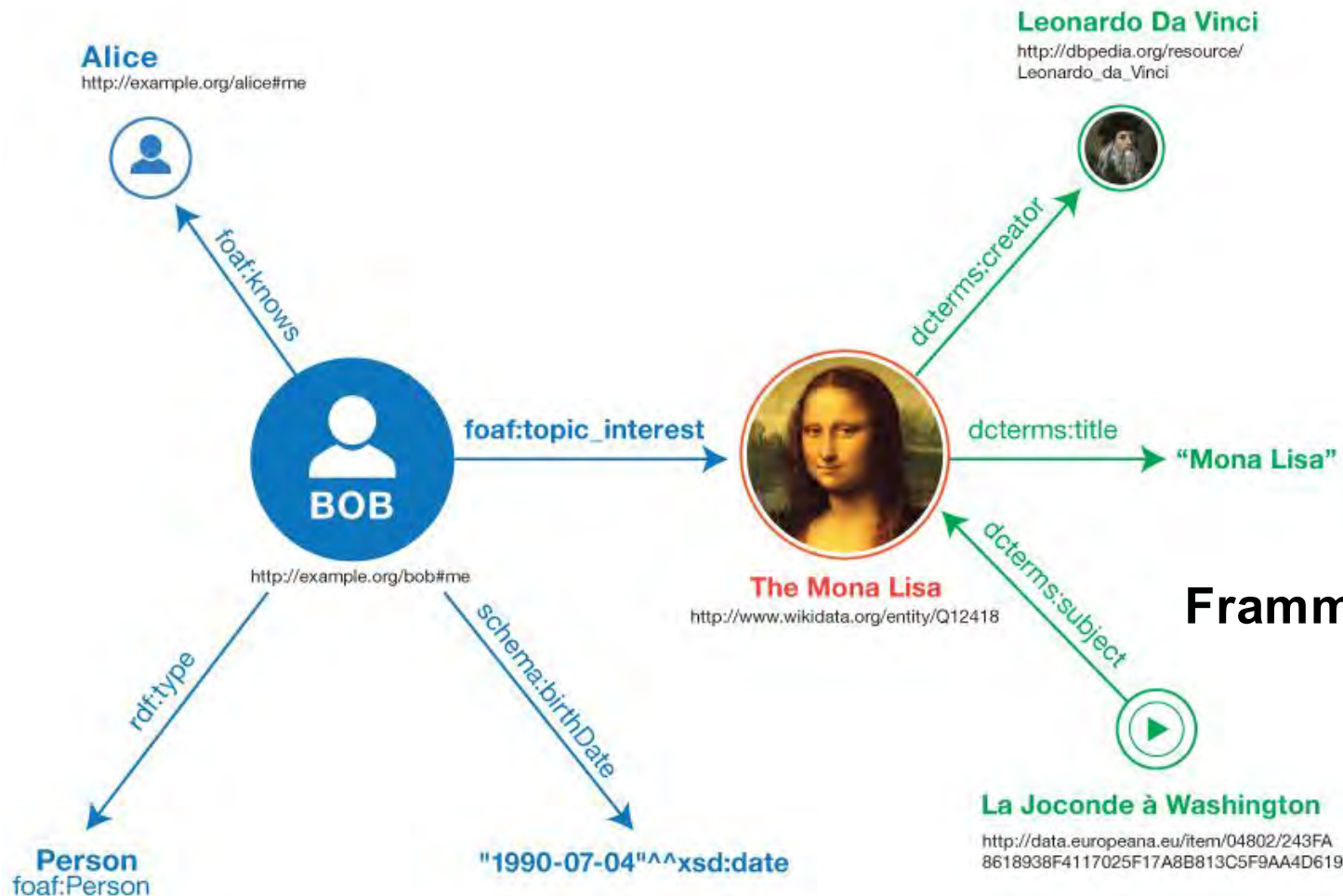


Modelli concettuali (classi e predicati/proprietà + istanze)

Dal 2001 - Semantic Web (LOD, 2006) = **Ontologie**



Linked Open Data (LOD): relazioni semantiche fra «cose» identificate univocamente. Gestire i metadati a base «ontologica» (vocabolari RDF)



Entità:
Persone
Luoghi
Date
Oggetti
Concetti
Soggetti
Frammenti testuali



Google Knowledge Graph, 2012.

Un nuovo «strumento di corredo» e i metadati

About 428,000 results (0.73 seconds)

Tim Berners-Lee - Wikipedia

https://en.wikipedia.org/wiki/Tim_Berners-Lee

Sir Timothy John Berners-Lee OM KBE FRS FREng FRSA FBCS (born 8 June 1955), also known as TimBL, is an English computer scientist, best known as the ...

[Early life and education](#) · [Career](#) · [Current work](#) · [Awards and honours](#)

Tim Berners-Lee - Wikipedia

https://it.wikipedia.org/wiki/Tim_Berners-Lee Translate this page

Sir Timothy John Berners-Lee (Londra, 8 giugno 1955) è un informatico britannico, co-inventore insieme a Robert Cailliau del World Wide Web.

Tim Berners-Lee - W3C

<https://www.w3.org/People/Berners-Lee/>

Tim Berners-Lee invented the World Wide Web in 1989. He founded and Directs the World Wide Consortium (W3C) the forum for technical development of the ...

Longer Bio for Tim Berners-Lee - W3C

<https://www.w3.org/People/Berners-Lee/Longer.html>

Tim Berners-Lee graduated from the Queen's College at Oxford University, England, 1976. Whilst there he built his first computer with a soldering iron, TTL gates ...

Tim Berners-Lee: The next web | TED Talk | TED.com



https://www.ted.com/talks/tim_berners_lee_on_the_next_web?...

20 years ago, Tim Berners-Lee invented the World Wide Web. For his next project, he's building a web for ...

Sir Tim Berners-Lee – World Wide Web Foundation

webfoundation.org/about/sir-tim-berners-lee/

The inventor of the World Wide Web and one of Time Magazine's '100 Most Important People of the 20th Century', Sir Tim Berners-Lee is a scientist and ...

Tim Berners-Lee (@timberners_lee) | Twitter

https://twitter.com/timberners_lee?lang=en

696 tweets · 11 photos/videos · 242K followers. "Value people no matter what kind! *Timely* & timeless kids book "Barefoot Book of Children" ...

Tim Berners-Lee Biography • Biography Online

www.biographyonline.net/business/tim-berners-lee.html

Tim Berners Lee is a British computer scientist who is credited with inventing the World Wide Web (WWW). Berners-Lee enabled a system to be able to view web ...

Tim Berners-Lee | Internet Hall of Fame

internethalloffame.org · Inductees

In 1989, Tim Berners-Lee invented the World Wide Web, an Internet-based hypermedia initiative for global information sharing while at CERN, the European ...

Why the Man Who Invented the Web Isn't Rich - The Atlantic

www.theatlantic.com/technology/archive/2012/08/why-the-man-who.../260848/

Aug 8, 2012 - In the summer of 2001, shortly before the 10th birthday of the web, I did a Time Magazine profile of its creator, Tim Berners-Lee. Re-reading it ...



Riconoscimento iconografico

Tim Berners-Lee

Computer scientist

Il ruolo

Sir Timothy John Berners-Lee OM KBE FRS FREng FRSA FBCS, also known as TimBL, is an English computer scientist, best known as the inventor of the World Wide Web. [Wikipedia](#)

Born: June 8, 1955 (age 61), London, United Kingdom

Awards: Internet Hall of Fame, Royal Medal, more

Spouse: Rosemary Leith (m. 2014), Nancy Carlson (m. 1990–2011)

Education: The Queen's College, Oxford (1973–1976), Emanuel School (1969–1973)

Children: Alice Berners-Lee, Ben Berners-Lee

Quotes

[View 4+ more](#)

Anyone who has lost track of time when using a computer knows the propensity to dream, the urge to make dreams come true and the tendency to miss lunch.

The Web as I envisaged it, we have not seen it yet. The future is still so much bigger than the past.

You affect the world by what you browse.

Profiles



Twitter

People also search for

[View 15+ more](#)



Robert Cailliau



Vint Cerf



Robert E. Kahn



Linus Torvalds



Steve Jobs

La forma controllata del nome

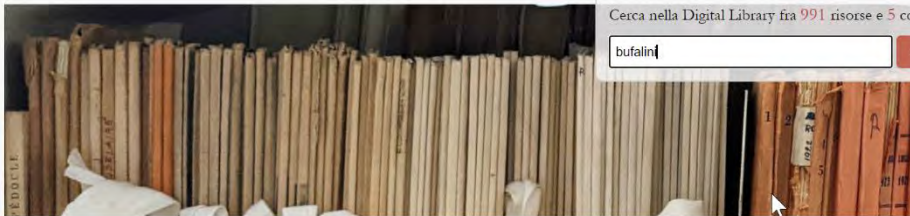
Le proprietà e i valori

Le citazioni

Le relazioni con altre fonti correlate

Le relazioni con altre persone

[Feedback](#)



Digital Library FICLIT è la nuova biblioteca digitale del Dipartimento di Filologia Classica e Italianistica dell'Università di Bologna, ideata e sviluppata nell'ambito della Biblioteca Umanistica "Ezio Raimondi".

Scopri le novità della Digital Library



Raimondi, Giuseppe. Quaderno manoscritto, "Argomenti per i racconti. 2. volume. 1954"



Raimondi, Giuseppe. Quaderno manoscritto, "Vatic. (Dicembre 1957)"



La Commune à la barre - 2



La donna immagina conte Lorenzo Magnifico dato alla luce e dedica

Esplora le collezioni della Digital Library



I metadati descrittivi di una Digital Library

<https://dl.ficlit.unibo.it/s/lib/item/198982>

Paolo Bufalini, "Appunti 1981-1991" (quaderno manoscritto)

ITEM



Titolo
Paolo Bufalini, "Appunti 1981-1991" (quaderno manoscritto)

Autore
[Paolo Bufalini](#)

Descrizione
Paolo Bufalini (Roma, 1915-2001), politico e partigiano italiano, fu tra i massimi protagonisti della politica italiana del secondo dopoguerra. Laureato in giurisprudenza, ricopri posizioni dirigenziali nel Partito Comunista Italiano, fu membro del Parlamento e Senatore della Repubblica ininterrottamente dal 1963 al 1992. Parallelamente alla carriera politica, Bufalini coltivò il proprio interesse per i classici e, soprattutto, per la letteratura latina. Particolarmente apprezzate sono le sue traduzioni delle odi di Orazio (A. Leucosone, Vanni Schervillier, 1982 e 1993).

Fra il 1981 e il 1991, Bufalini tenne un quaderno di appunti curati costituito da 145 pagine rilegate e due carte sciolte. Il quaderno, che l'autore intitolò Appunti 1981-1991, contiene frammenti testuali relativi a momenti significativi della vita intellettuale e sociale di Bufalini: citazioni tratte da testi letterari, note personali e commenti, narrazioni di eventi, prove di traduzione dal latino all'italiano. Data la natura privata del quaderno, le relazioni fra i frammenti testuali (testo-testo, testo-nota, testo-traduzione e traduzione-traduzione) non sono espresse in modo esplicito dall'autore, così come non sempre viene dichiarata la fonte dei testi citati.

Alla morte di Paolo Bufalini, gli eredi rolexero di donare il quaderno al Dipartimento di Filologia Classica e Italianistica dell'Università di Bologna, il quale si è occupato di tracciare gli Appunti e identificare le fonti dei 196 testi citati provenienti dai classici della letteratura italiana (Dante, Manzoni, Petrarca, Alfieri, Belli, Campana, Campanella, Carducci, Croce, Pasquardini, Fontana, Ripamonti, Tasso), latina (Catullo, Lucrezio, Marziale, Orazio, Seneca, Tacito, Virgilio, Cicerone, Ennio, Giovenale, Giustiano, Nevio, Flauto il Giovane, Quintiliano, Svetonio) ed europea (Flaubert, Hegel, Mann, Shakespeare, Tolstoj, Turgenev, Yourcenar).

Data
1981-1991

Type
quaderno

Lingua
[Italian](#)
[Latin](#)
[English](#)

Identificativo
<http://nlsd.org/bufalini-notebook>

Rights
L'Università di Bologna. Tutti i diritti riservati. Vietata ogni ulteriore riproduzione

Extent
145 pages, 2 loose leaves

Relation
[Edizione scientifica digitale semantica del quaderno di Paolo Bufalini](#)
[Semantic Digital Scholarly Edition of Paolo Bufalini's Notebook](#)

Is Referenced By
Città Francesco. 2008. "Paolo Bufalini and the Classics: Towards a Digital Edition of his Notebook". Conservation Science in Cultural Heritage, 8:65-89.
Daquino Marilena, Francesca Giovannetti and Francesca Tomasi. 2019. "Linked data per le edizioni scientifiche digitali. Il workflow di pubblicazione dell'edizione semantica del quaderno di appunti di Paolo Bufalini". Umanistica Digitale 6.

Item sets
[Altra raccolta](#)

