

Introduzione a Wikidata

17 maggio 2023

ELENA MARANGONI



This work is licensed under CC BY-SA 4.0. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

01

cos'è WIKIDATA

*a free knowledge graph
that anyone can edit*

una base dati

libera

collaborativa

multilingue (oltre 400)

secondaria



WIKIDATA

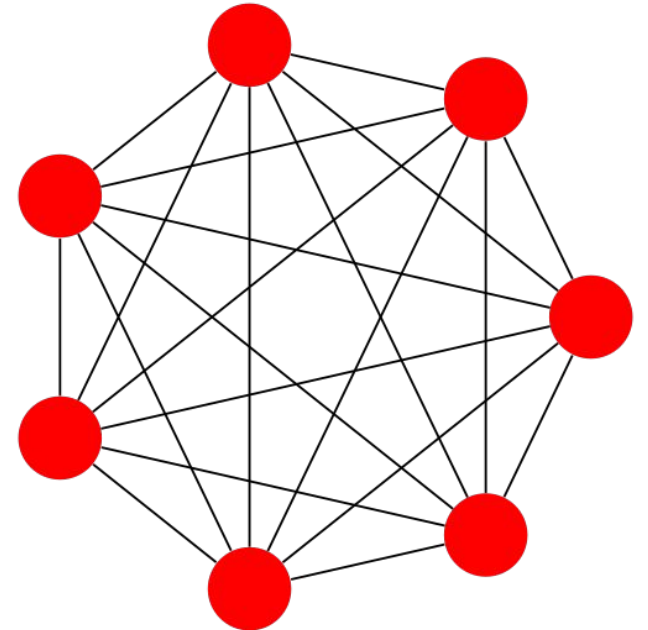
che raccoglie dati strutturati per fornire supporto a Wikipedia, a Wikimedia Commons, agli altri progetti del movimento wikimedia e a chiunque nel mondo

Nasce nel 2012 come supporto a Wikipedia

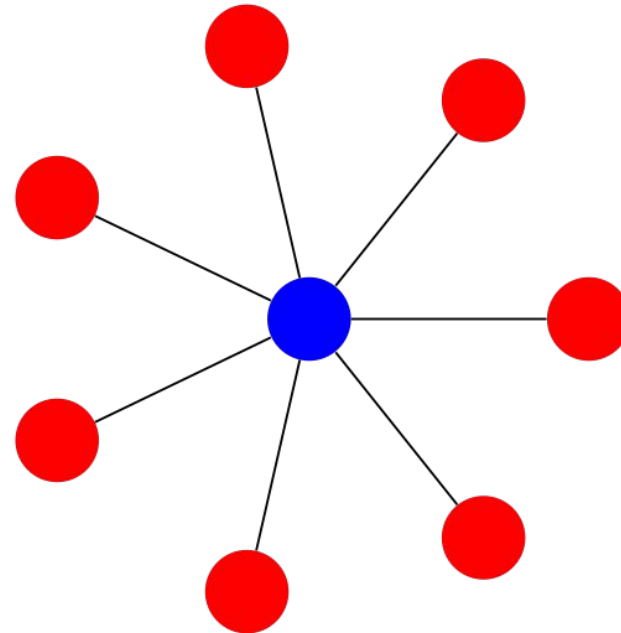
collegare le differenti versioni linguistiche di Wikipedia (sitelink)

centralizzare i dati (infobox)

da così:



a così:



standard LOD (web semantico)
e RDF > riusabilità
livello di notabilità basso
licenza CC0

è il progetto che ha la crescita
maggiore

in 11 anni oltre 109 milioni di
elementi



software:

Wikibase

estensione di Mediawiki per trattare dati strutturati

<https://wikiba.se/>

novità:

wikibase cloud costruisci la tua Wikidata

Standard del web aperti

Linked open data (LOD)

RDF Resource Description Framework

URI

Scopo della strutturazione dei dati è consentire ai computer di leggere e interpretare direttamente le informazioni presenti nel web.

La presenza di collegamenti consente di estrarre dati provenienti da varie fonti attraverso interrogazioni semantiche.

RDF modello di strutturazione della conoscenza in triple o asserzioni **soggetto – proprietà - oggetto**

in wd:

dichiarazioni

elementi (Q)

proprietà (P)

<u>Elemento</u>	<u>Proprietà</u>	<u>Valore</u>
Q42	P69	Q691283
Douglas Adams	scuola frequentata	St John's College

com'è fatto un elemento?

4 parti

etichetta – descrizione – alias: parte non strutturata

dichiarazioni: la descrizione dell'elemento, collegamenti con altri Q

identificativi: collegamenti con db esterni > lo stesso elemento su altri db

interlink: l'elemento in Wikipedia e altri progetti

Museo Egizio (Q19877)

museo d'arte e di storia dell'Antico Egitto a Torino

Museo Egizio di Torino

► [Recoin: Proprietà assenti più rilevanti](#)

[Tutte le lingue](#)

Lingua	Etichetta	Descrizione	Anche conosciuto come
italiano	Museo Egizio	museo d'arte e di storia dell'Antico Egitto a Torino	Museo Egizio di Torino
inglese	Museo Egizio	Ancient Egyptian art and history museum in Turin, Northern Italy	Museo Egizio in Turin Museo Egizio Turin
francese	musée égyptologique de Turin	musée en Italie	

[Tutte le lingue inserite](#)

Dichiarazioni

istanza di				
	 museo nazionale		 0 riferimenti	
	 museo storico		 1 riferimento	
	 museo archeologico		 1 riferimento	
	 museo		 1 riferimento	

immagine				
	 		 1 riferimento	

identificativi esterni

sono link allo stesso
elemento
su altri database,
cataloghi,
banche dati,
enciclopedie,
biblioteche digitali...

Identificativi

Identificativo	Valore	Referimenti	Azioni
identificativo VIAF	134577059	0 riferimenti	[Icona] [Penna] [Freccia] [Plus]
identificativo ISNI	0000 0001 2162 2210	1 riferimento	[Icona] [Penna] [Freccia] [Plus]
identificativo CANTIC	981058514588806706	1 riferimento	[Icona] [Penna] [Freccia] [Plus]
identificativo GND	1006866-1	1 riferimento	[Icona] [Penna] [Freccia] [Plus]
identificativo J9U della Biblioteca nazionale israeliana	987007265761305171	0 riferimenti	[Icona] [Penna] [Freccia] [Plus]
identificativo NKC	kn20030407007 soggetto indicato come Museo Egizio di Torino	0 riferimenti	[Icona] [Penna] [Freccia] [Plus]
identificativo idRef	063804190	0 riferimenti	[Icona] [Penna] [Freccia] [Plus]
identificativo Atlas Obscura	egyptian-museum-of-turin	0 riferimenti	[Icona] [Penna] [Freccia] [Plus]
identificativo AtlasFor	6509	0 riferimenti	[Icona] [Penna] [Freccia] [Plus]
identificativo CoBiS di un autore	95a5yja38danygu695b5yc1k6mv3cd0	1 riferimento	[Icona] [Penna] [Freccia] [Plus]
identificativo DBUnico MIBACT	102757	0 riferimenti	[Icona] [Penna] [Freccia] [Plus]

In Wikipedia https://it.wikipedia.org/wiki/Italo_Calvino generano i **collegamenti esterni** e box **controllo di autorità** (cataloghi di biblioteche)

Collegamenti esterni [modifica | modifica wikitesto]

- [Sito ufficiale](#), su *italocalvino.org*.
- [Calvino, Italo](#), su *Treccani.it – Enciclopedie on line*, Istituto dell'Enciclopedia Italiana.
- Arnaldo Bocelli, [CALVINO, Italo](#), in *Enciclopedia Italiana*, III Appendice, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, 1961.
- Giuseppe Antonio Camerino, [CALVINO, Italo](#), in *Enciclopedia Italiana*, V Appendice, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, 1991.
- [Calvino, Italo](#), su *sapere.it*, De Agostini.
- Emilio Russo, [Calvino, Italo](#), in *Enciclopedia dei ragazzi*, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, 2004-2006.
- (EN) [Italo Calvino](#), su *Enciclopedia Britannica*, Encyclopædia Britannica, Inc.
- (EN) [Italo Calvino](#), su *The Encyclopedia of Science Fiction*.

Controllo di autorità

VIAF (EN) [8520](#) · ISNI (EN) [0000 0001 2117 119X](#) · SBN [CFIV016410](#) · BAV [495/113995](#) · Europeana agent/base/60045 · ULAN (EN) [500217881](#) · LCCN (EN) [n79128096](#) · GND (DE) [118518542](#) · BNE (ES) [XX1165868](#) (data) · BNF (FR) [cb11894897x](#) (data) · J9U (EN, HE) [987007302619305171](#) · NSK (HR) [000001536](#) · NDL (EN, JA) [00435138](#) · CONOR.SI (SL) [5457251](#) · WorldCat Identities (EN) [lccn-n79128096](#)

interlink

Collegamenti:

- a tutte le versioni linguistiche di Wikipedia

- agli altri progetti:

Commons il repository di immagini e file multimediali

Wikisource la biblioteca libera di testi digitalizzati in pubblico dominio

The screenshot shows the interlink interface for the Museo Egizio (Turin) article. It is divided into two main sections: Wikipedia and other Wikimedia projects.

Wikipedia (32 entries)

- ar المتحف المصري بتورينو
- ast Muséu Eipciu de Turín
- be Егіпецкі музей (Турын)
- bg Египетски музей (Торино)
- ca Museu Egipci de Torí
- cs Museo Egizio
- cy Museo Egizio
- de Museo Egizio
- el Αιγυπτιακό Μουσείο (Τορίνο)
- en Museo Egizio
- eo Muzeo de Egiptio en Torino
- es Museo Egipcio de Turín
- eu Turingo Egiptoar Museoa
- fa موزه مصرشناسی تورین
- fr Musée égyptologique de Turin
- he המוזיאון המצרי (טורינו)
- hu Museo Egizio
- hy Եգիպտական թանգարան (Թուրին)
- it Museo egizio (Torino)
- ja エジプト博物館 (トリノ)
- lmo Musee Egizzi (Turin)
- lt Turino Egipto muziejus

Wikibooks (0 entries)

Wikinews (0 entries)

Wikiquote (1 entry)

- it Museo Egizio (Torino)

Wikisource (0 entries)

Wikiversity (0 entries)

Wikivoyage (0 entries)

Wiktionary (0 entries)

Multilingual sites (1 entry)

- commons Institution: Museo Egizio (Turin)

riferimenti: le fonti

qualificatori: per indicare l'ambito temporale di validità di un dato








es. P1128 - dipendenti del Museo Egizio

dipendenti	53	1 riferimento	
	data	2019	
	fonte dell'affermazione	Indagine ISTAT 2019 sui musei e le istituzioni similari	
	URL di riferimento	https://www.istat.it/it/archivio/167566	
	data di pubblicazione	2021	
	12	1 riferimento	
	data	2011	
	fonte dell'affermazione	Indagine ISTAT 2011 sui musei e le istituzioni similari	
	URL di riferimento	https://www.istat.it/it/archivio/167566	
	data di pubblicazione	28 nov 2013	

ranking a 3 livelli - è possibile inserire più valori da fonti diverse e indicare il ranking (normale, alto, deprecato). È corretto inserire un valore errato, se citato in una fonte, indicandolo come deprecato.

es. [Q154756](#)

data di nascita (P569) di
Italo Calvino

data di nascita				
	 15 ott 1923 <i>Gregoriano</i>		▶ 17 riferimenti	 
	 15 gen 1923 <i>Gregoriano</i>		▶ 1 riferimento	 
	motivo di classificazione sconsigliata	errore nella fonte citata		
				

centralità delle fonti e verificabilità come in Wikipedia

granularità dei dati: ogni dato contiene il metadato

identificativi

Wikidata è il più grande hub di identificativi persistenti

Collegare un db a Wikidata

- 1) creare la proprietà corrispondente: **Property proposal**
https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Property_proposal/it
- 2) inserire gli identificativi: **Mix'n'match**
<https://mix-n-match.toolforge.org/#/>

Il collegamento a wd è un supporto alla manutenzione di una banca dati grazie ai vincoli e alle query di controllo

Es. Autori SBN: <https://www.wikidata.org/wiki/Property:P396>

Orcid: <https://www.wikidata.org/wiki/Q51044>

pagina personale

Lingue visualizzate (babel): la strutturazione in elementi e proprietà rende indifferente la lingua di immissione

Preferenze

tool e gadget (Copy as ref, Show derived statement-related items)

Interazione con la comunità dei volontari.

Cronologia delle modifiche

02

interrogare i dati

Interrogare i dati

endpoint SPARQL query.wikidata.org/

es.: persone nate a New York (limit 100)

<https://w.wiki/7vNa>

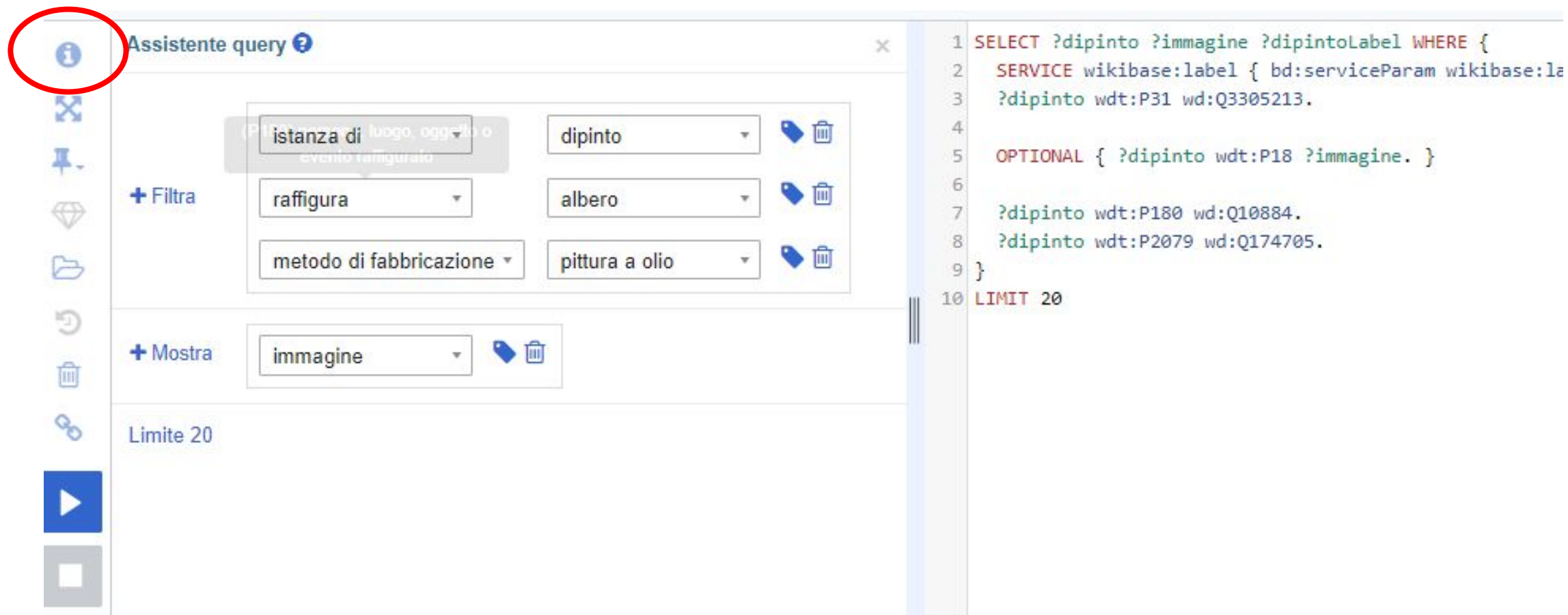
Assistente query

Query builder <https://query.wikidata.org/querybuilder/?uselang=it>

Strumento per costruire interrogazioni in modo semplificato

query federate: permettono di estrarre dati in tempo reale interrogando anche altri database LOD, senza bisogno di avere tutti i dati in un solo database

Assistente query



Assistente query

+ Filtra

istanza di luogo, oggetto o evento raffigurato

dipinto

raffigura

albero

metodo di fabbricazione

pittura a olio

+ Mostra

immagine

Limite 20

```
1 SELECT ?dipinto ?immagine ?dipintoLabel WHERE {
2   SERVICE wikibase:label { bd:serviceParam wikibase:la
3     ?dipinto wdt:P31 wd:Q3305213.
4
5   OPTIONAL { ?dipinto wdt:P18 ?immagine. }
6
7   ?dipinto wdt:P180 wd:Q10884.
8   ?dipinto wdt:P2079 wd:Q174705.
9 }
10 LIMIT 20
```

Tutte le cose che raffigurano Dante Alighieri

<https://w.wiki/7vNp>

#Tutte le cose che raffigurano Dante Alighieri

```
SELECT DISTINCT ?item ?itemLabel ?instanceLabel ?creatorLabel (YEAR(?date) as  
?year) ?image
```

```
WHERE
```

```
{
```

```
?item wdt:P180 wd:Q1067 . # wd:Q193294 wd:Q10285
```

```
?item wdt:P31 ?instance
```

```
OPTIONAL { ?item wdt:P170 ?creator }
```

```
OPTIONAL { ?item wdt:P571 ?date }
```

```
?item wdt:P18 ?image
```

```
SERVICE wikibase:label { bd:serviceParam wikibase:language "en" . }
```

```
}
```

```
ORDER BY ?itemLabel
```

Nomi di persona più frequenti per città (Torino)

<https://w.wiki/7vNm>

```
#defaultView:BubbleChart
```

```
SELECT ?firstname (COUNT(*) AS ?count)
```

```
WHERE
```

```
{
```

```
?q wdt:P19 wd:Q495 . #Q1156 Q60 Q1490
```

```
?q wdt:P735 ?nameid.
```

```
OPTIONAL {
```

```
?nameid rdfs:label ?firstname
```

```
FILTER((LANG(?firstname)) = "en")
```

```
}
```

```
}
```

```
GROUP BY ?firstname
```

```
ORDER BY DESC(?count) ?firstname
```

```
LIMIT 50
```


Mappa dei teatri di Broadway – visualizzazione come mappa OSM <https://w.wiki/7vPQ>



strumenti di visualizzazione

browser che usano dati e immagini da Wikidata e progetti Wikimedia

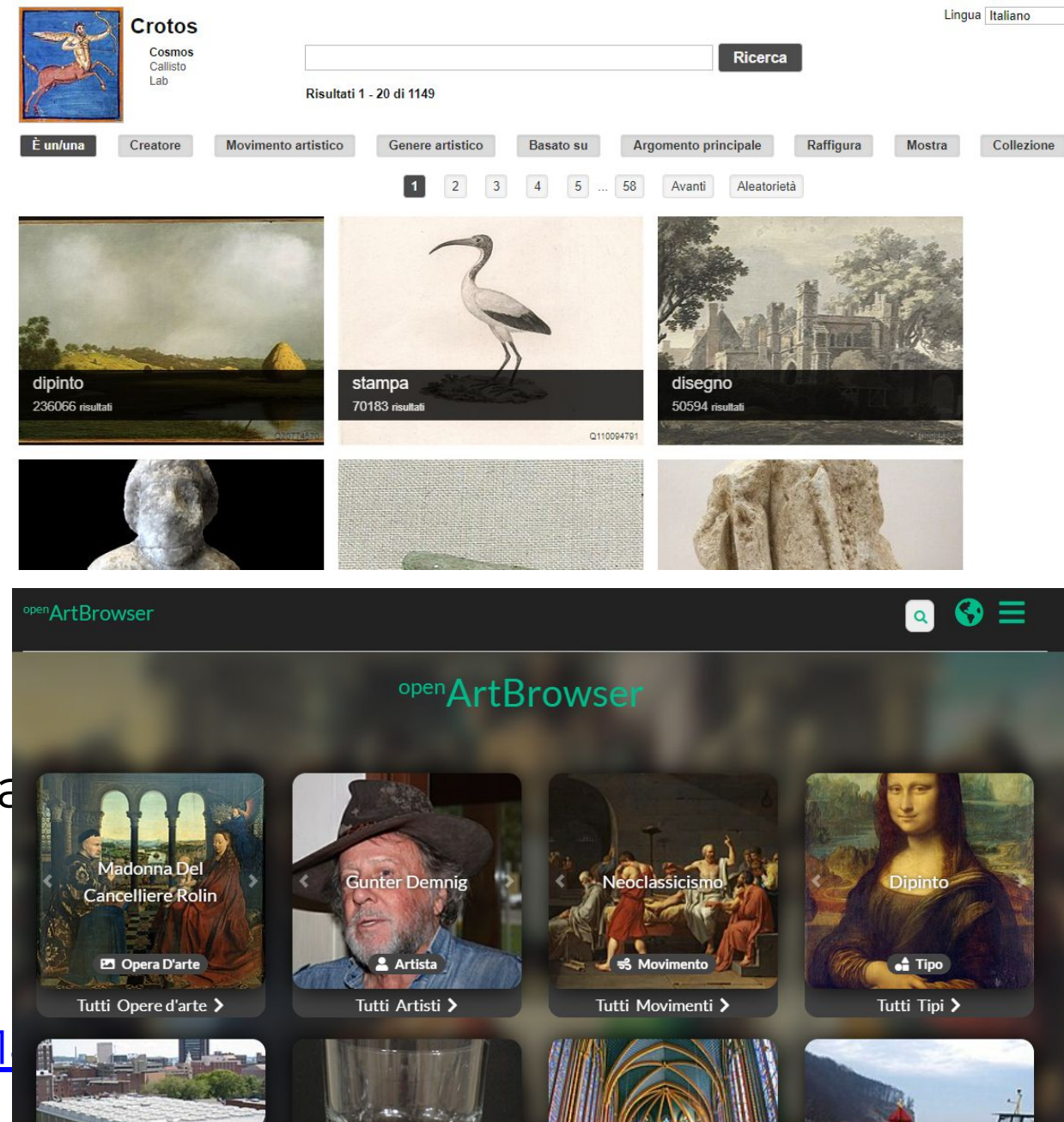
Crotos: <https://zone47.com/crotos/>

OpenArtBrowser:

<https://openartbrowser.org/it/>

visualizzazione dei dati sulla letteratura scientifica per autore, ente, opera, argomento, luogo, evento

Scholia <https://scholia.toolforge.org/>
es. <https://scholia.toolforge.org/author/Q1861>



un progetto di ricerca con Wikidata: Open Literature (di Lianna D'Amato e Bianca Gai)

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Slide_Seminario_WikiOpenLiterature.pdf

Caricamento su WD di metadati da diverse fonti

Rappresentazioni del Teatro di Torino (1925-1931). Fonte: programmi di sala digitalizzati e schedati dal progetto di ricerca Dip. di Lingue:
<http://www.teatrotorino.unito.it/>



Collezione di opere d'arte di Riccardo Gualino (anni 10-30). Fonti: cataloghi Banca d'Italia, GAM, Brera, www.beniculturali.eu.

Spoglio del "Baretti" (1924-1928). Fonti: digitalizzazioni del Centro Gobetti (Wikisource).



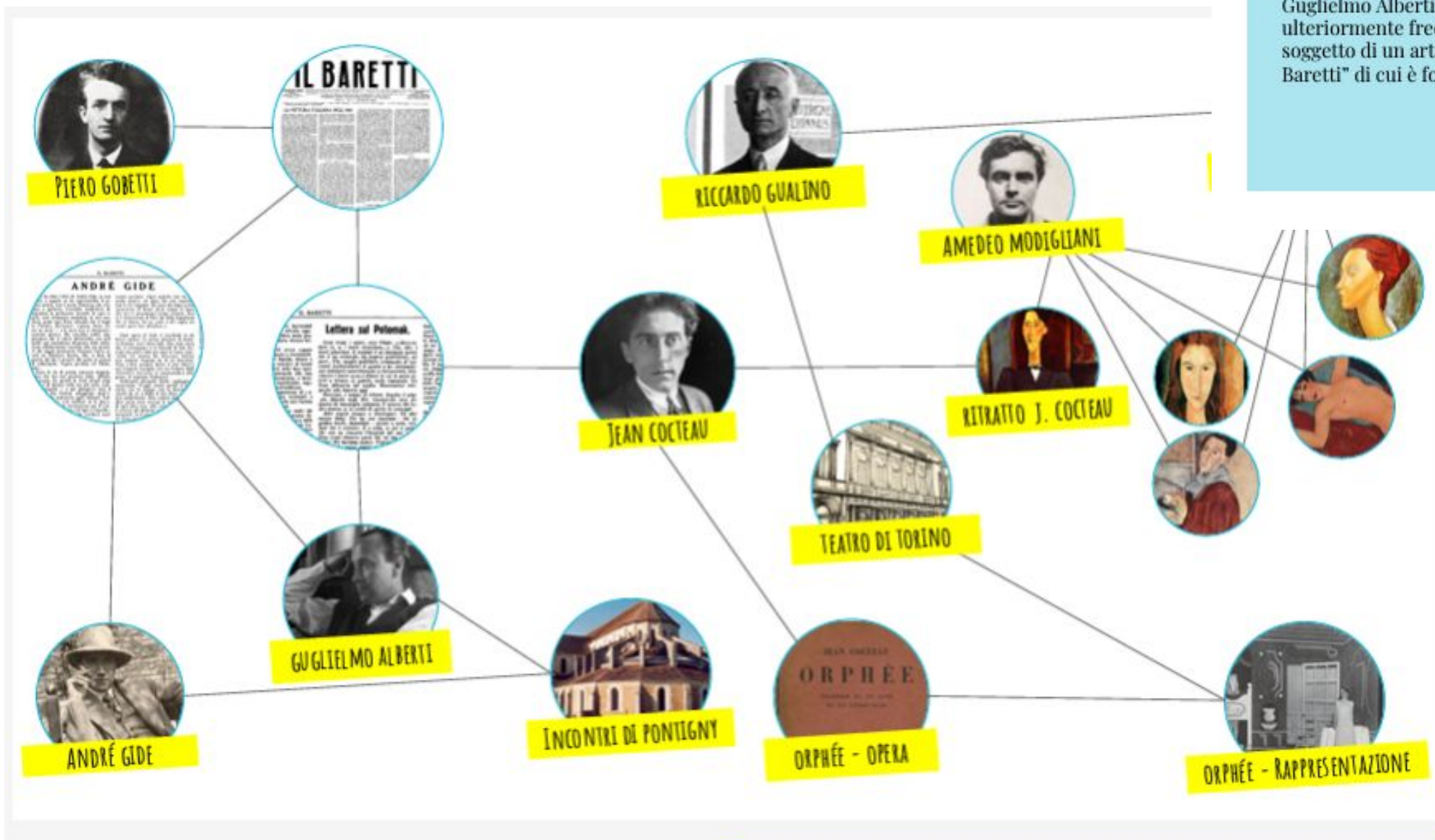
modelli di descrizione di oggetti diversi (quadri, programmi di sala, articoli di riviste)

interrogazioni per far emergere connessioni e relazioni:

tradurre i quesiti di ricerca (linguaggio naturale) in query sui dati strutturati

Esempio

Impostando una query più specifica per individuare gli eventuali circoli letterari frequentati dall'autore Guglielmo Alberti, emergono gli incontri di Pontigny, ulteriormente frequentati da André Gide, a sua volta soggetto di un articolo dell'Alberti, pubblicato in "Il Baretti" di cui è fondatore Piero Gobetti.



03

inserire dati

la comunità e i Progetti

schemi di metadati (le proprietà raccomandate) condivisi dalla comunità dei volontari esperti di un settore. Ci sono progetti in ogni campo del sapere.

<https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:WikiProjects/it>

es.

[Wikidata:WikiProject Public art](https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:WikiProject_Public_art)

https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:WikiProject_Public_art

[Wikidata:WikiProject Performing arts/Data structure](https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:WikiProject_Performing_arts/Data_structure)

https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:WikiProject_Performing_arts/Data_structure

[Wikidata:WikiProject Theatre/Properties](https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:WikiProject_Theatre/Properties)

https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:WikiProject_Theatre/Properties

[Wikidata:WikiprogettoLibri](https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:WikiProject_Books/it)

https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:WikiProject_Books/it

Strumenti di import semiautomatico

Creare una proprietà corrispondente al db che voglio importare, tramite una

Property proposal

https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Property_proposal

Quick Statement

<https://quickstatements.toolforge.org/#/batch>

Per la creazione di elementi wikidata tramite import di dati formattati secondo una sintassi

Mix'n'match <https://mix-n-match.toolforge.org/#/>

Tool che confronta un db con Wikidata e propone abbinamenti

04

sviluppi

lessemi

https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Lexicographical_data/it

https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Lexicographical_data/Documentation/it

dati lessicografici - oltre 1.200.000 lessemi (L)

Gli elementi con cui nasce Wikidata sono concetti (ontologia): gli elementi sono legati a una cosa o a un'idea, non alla *parola* che la descrive.

Dal **2018** Wikidata ha iniziato a memorizzare anche le parole (L-lessemi) in tutte le lingue del mondo.

Contiene le descrizioni di tutte le parole in tutte le lingue nelle loro diverse forme e collegate al significato

Es. <https://www.wikidata.org/wiki/Lexeme:L8214> (acqua)

Abstract Wikipedia

un'estensione concettuale di Wikidata.

Un progetto per creare articoli di Wikipedia in modo del tutto indipendente da ogni lingua, combinando gli elementi di Wikidata, i lessemi e le funzioni.

wikifunctions (2020)

catalogo di tutti i tipi di funzioni

Wikifunctions is a library of free function that (*soon*) anyone can edit.

https://www.wikifunctions.org/wiki/Wikifunctions:Main_Page





wikibase cloud

open beta

permette di creare un'istanza di Wikidata

<https://www.wikibase.cloud/>

Your own Wikibase in five minutes

Try out Wikibase easily and quickly, or host your Wikibase with no need install of Wikibase and its services within a few minutes of signup.

In a nutshell, Wikibase transforms data into meaningful knowledge. It o
contribute, edit, and create information in a structured way. Collaborate

Sviluppo di tool e gadget da parte dei volontari

<https://hay.toolforge.org/directory/#/search/wikidata>

<https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Tools/Proposals>

Canale Youtube di Wikimedia Italia

<https://www.youtube.com/@wikimediaitalia/videos>