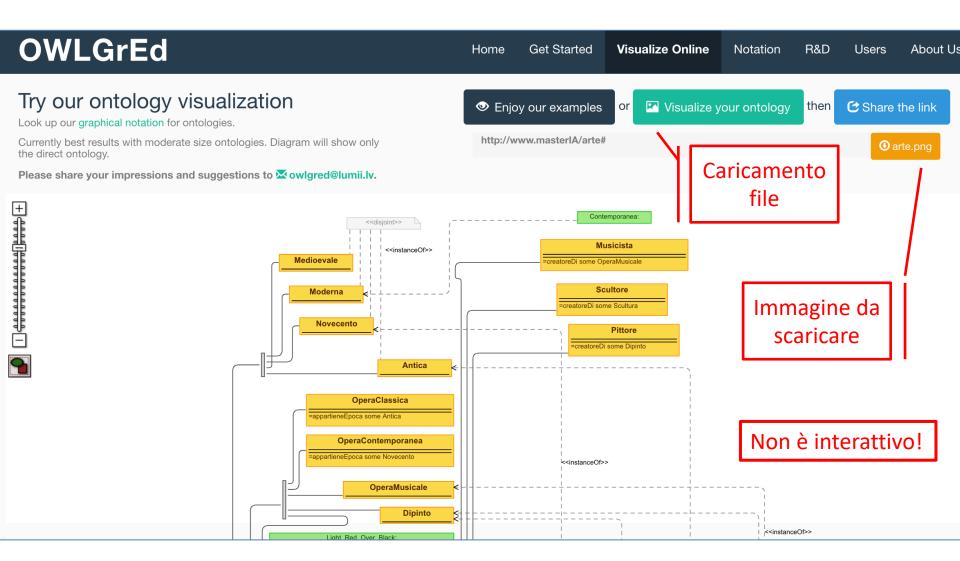
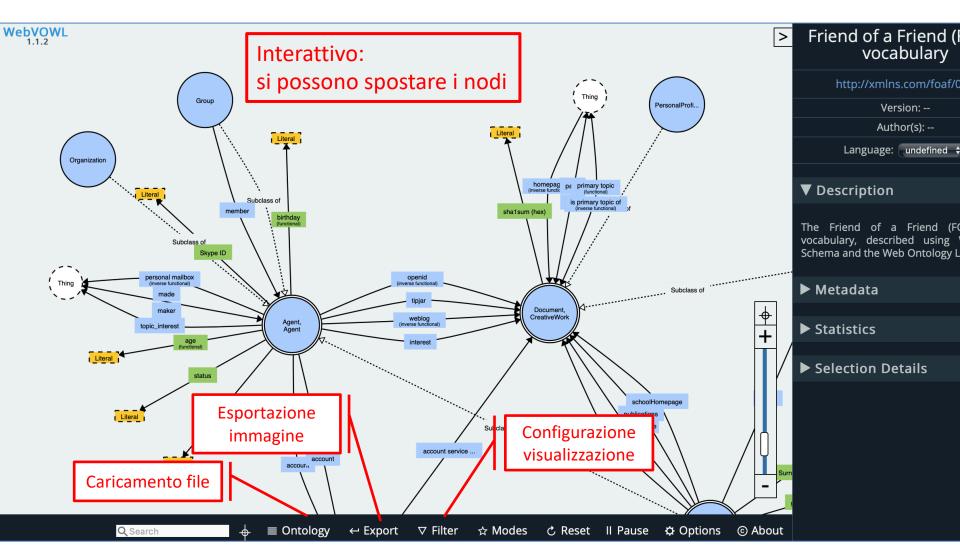
Tool di visualizzazione di ontologie

OWLGrEd (Tbox + Abox)



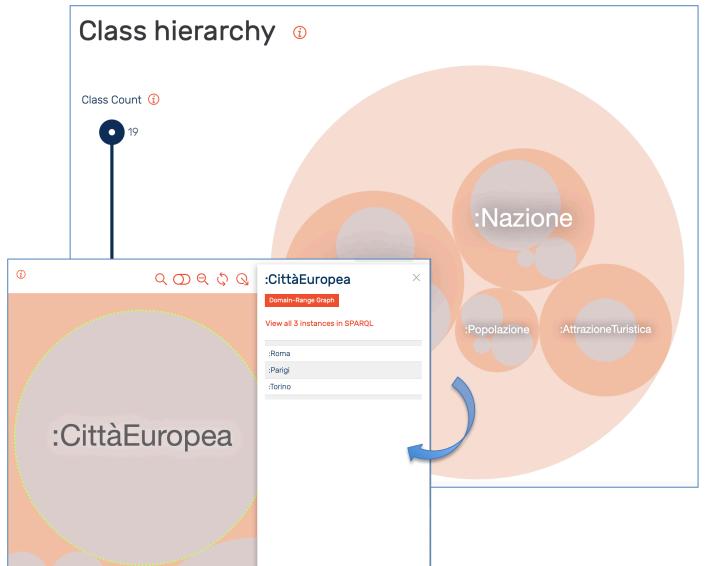
http://owlgred.lumii.lv/online_visualization

WebVowl (solo Tbox)



http://www.visualdataweb.de/webvowl/

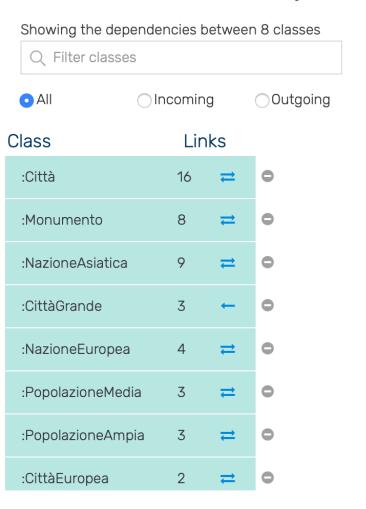
GraphDB: classi

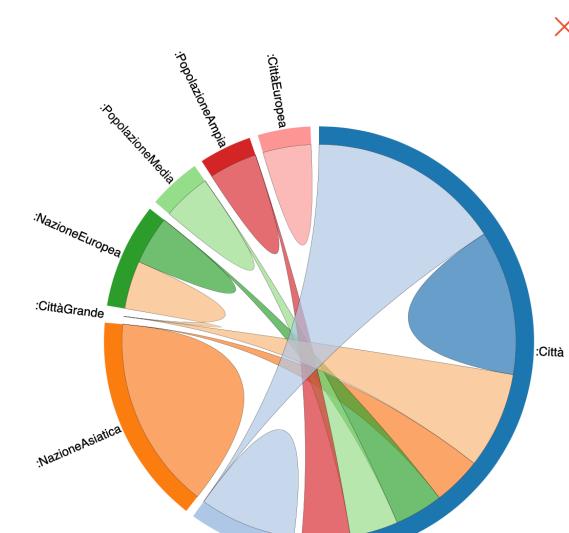


- Visualizzazione della gerarchia delle classi
- Interattiva
- Include informazioni sugli individui

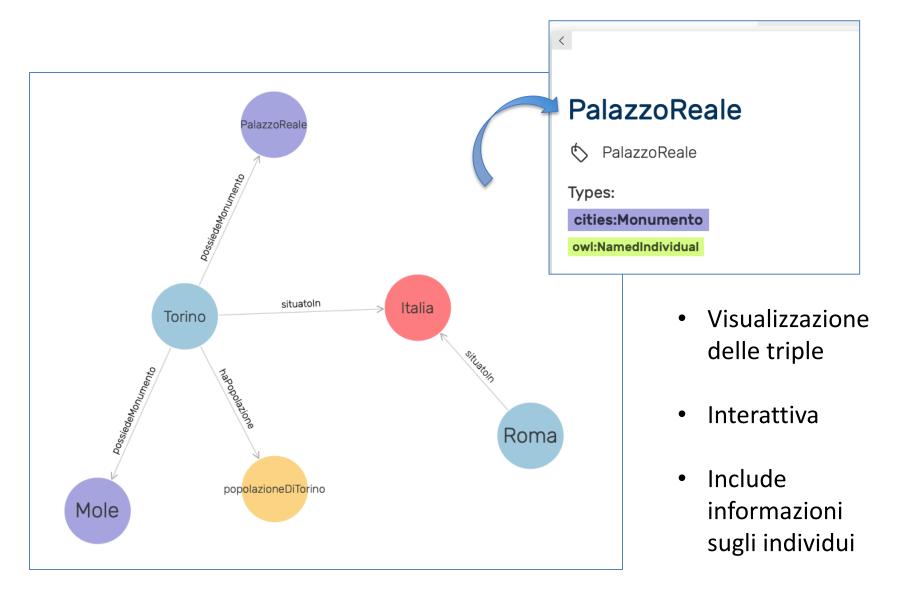
Graph DB: proprietà

Class relationships 0



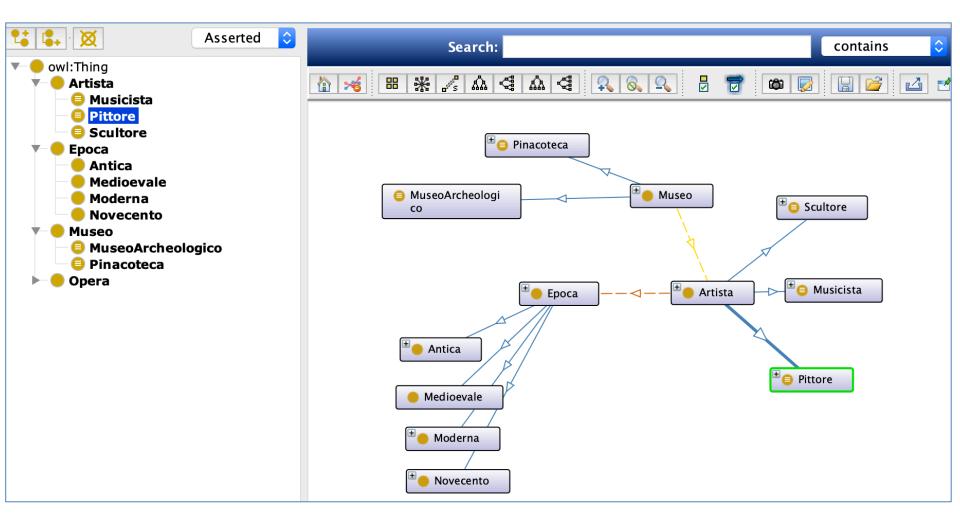


GraphDB: ABox



OntoGraf

plugin per Protégé



https://github.com/protegeproject/ontograf

Plugin e desktop apps

- Plugin per Protégé
 - Normalmente distribuiti come jar da copiare nella cartella plugins di Protégé (Contents/Java/plugins)
 - Vowl: http://vowl.visualdataweb.org/protegevowl.html (Versione precedente del tool online)
 - Navigowl
 http://home.deib.polimi.it/hussain/navigowl/downloads.html
- Graffoo: https://essepuntato.it/graffoo/ configurazione per editor yEd
- Eddy (editor grafico):
 <u>http://obdasystems.com/it/node/110#download</u> oppure
 <u>https://sourceforge.net/projects/eddy-editor/files/latest/download</u>

Pubblicare un'ontologia Metadati

- RDFS:
 - <rdfs:label xml:lang="it">...</...>
 - <rdfs:comment xml:lang="en"> ...</...>
- Dublin Core per:
 - <dc:creator> ...
 - <dc:contributor> ...
 - <dc:title xml:lang="en"> ...
 - <dc:rights> ...
 - <dc:date>...
 - <dc:publisher> ...
- Owl:
 - <owl:versionInfo> ...
- Vann (<u>http://purl.org/vocab/vann/</u>)
 - <vann:preferredNamespacePrefix>...
 - <vann:preferredNamespaceUri rdf:resource="..."/>

Pubblicare un'ontologia Termini

- Includere rdfs:comment xml:lang="..."/> per ogni entità (classe, proprietà, individuo) per descriverne il significato
- Includere <a href
 - Essenziale per dare un significato in linguaggio naturale ai termini fuori da OWL!
 - N.ei casi reali, si utilizzano almeno la propria lingua e l'inglese

Collegamenti tra ontologie

- Includere tra i prefissi i namespace delle ontologie di cui si riferiscono uno o più termini
- Utilizzare RDF e OWL per collegare i termini con altri vocabolari:
 - owl:equivalentClass e equivalentObjectProperty per allineare strettamente le proprie classi e proprietà con altre ontologie
 - rdfs:subClassOf per inclusione di un concetto in uno più generale (per esempio quando si collega un concetto nel proprio dominio a un concetto di un'ontologia top- o mid-level)
- Utilizzare skos per mettere in relazione un termine con un altro termine che appartiene a una risorsa semantica non ontologica (es. un thesauro) - nelle annotazioni della classe.
- *Importare* un'ontologia solo se:
 - Ha poche classi e proprietà
 - Si vuole definire la propria ontologia come specificazione di una esistente, adattandola al proprio dominio

Pubblicazione e persistenza

- 1. Pubblicare l'ontologia presso un server web di cui si ha disponibilità
- 2. Utilizzare un servizio pubblico per la persistenza
 - https://w3id.org servizio Permanent Identifiers for the Web nato su iniziativa del W3C
 - Si utilizza mediante https://github.com/perma-id/w3id.org
 - http://www.purl.org ora gestito da archive.org
 - Ci si registra e si creano i propri domini sotto purl.org
- Sono basati su redirect: quando si sposta l'ontologia, si cambia solo il redirect
 - l'IRI dell'ontologia resta invariato...