

Taller de introducción a Wikibase

«software libre para grafos de conocimiento»

Grado en gestión de información y contenidos digitales

Asignatura: Web de datos

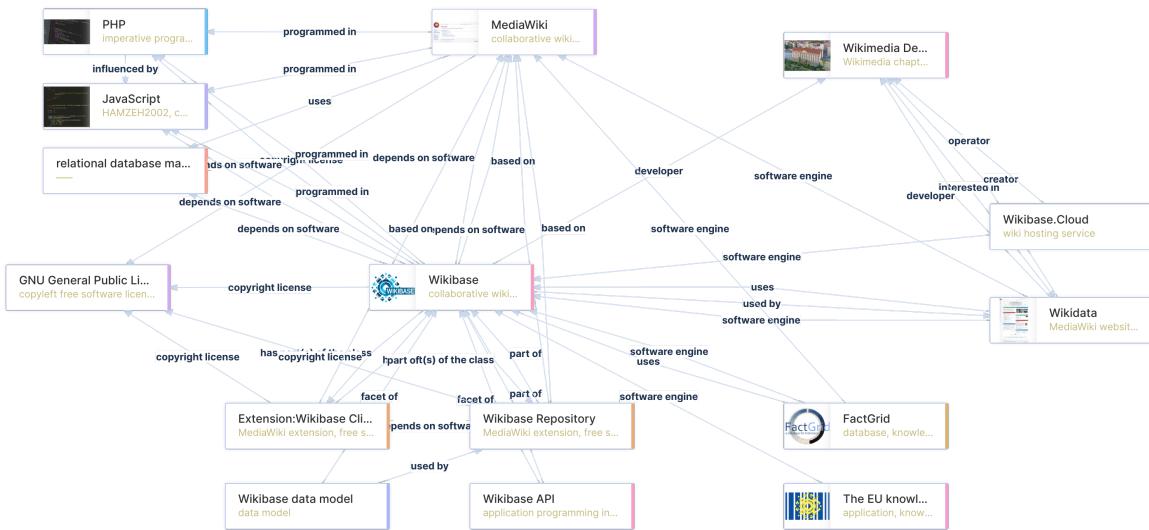


Sobre mí

Ismael Olea, ([Q87475754](#))

Wikimedista residente con profunda experiencia en las comunidades Wikimedia, especialmente Wikipedia, Wikiviajes, Commons y Wikidata. Prácticamente su vida profesional ha estado siempre dedicada a los procomunes digitales: comunidades de software libre, grupos de interés, MusicBrainz, OpenStreetMap y ahora el Movimiento Wikimedia.

Mapa conceptual



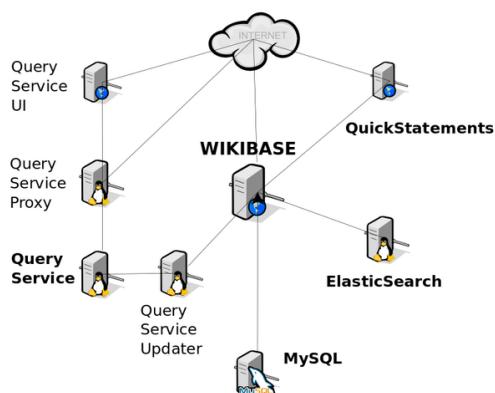
(creado con [metaphactory](#))

Wikibase vs Wikidata

Wikibase	
----------	--



Qué es una instancia de Wikibase



Algunas claves

- Wikibase
 - <https://www.mediawiki.org/wiki/Wikibase/Suite>
 - <https://github.com/wmde/wikibase-release-pipeline>
- Wikidata
 - <https://Wikibase.cloud>
 - basado en [WBStack](#)

Comparativa de uso de Wikibase según su despliegue

concepto	Wikidata	wikibase.cloud	instalación propia
administración del servicio	ninguna	menor	completa
coste de operación	cero	cero ¹	completo
complejidad de la operación	pequeña	mediana	grande
calidad del producto	estable	alfa ¹	estable
configurabilidad: <i>gadgets</i>	✓	✓	✓
configurabilidad: extensiones	✗	✗	✓

[1]: Al menos durante el tiempo de pruebas *alfa*.

¿Por qué puede ser imprescindible gestionar tu propia instalación?

- para atender requerimientos como, por ejemplo, alojamiento de multimedia.

Configurabilidad de la instancia

- extensiones instaladas en [wikibase.cloud](#)
- extensiones instaladas en [Wikidata](#)
- extensiones instaladas en [Commons](#)
- extensiones instaladas en [ESwiki](#)

Inventarios en [wikibase.world](#):

- [gadgets](#)
- [extensiones Wikibase](#)
- [extensiones Mediawiki](#)

OjO: los inventarios de wikibase.world están apenas esbozados, hay muchos más artefactos disponibles sin incluir.

Algunas instancias de Wikibase por el mundo

- <https://wikibase.world/> (y foro web de discusión: <https://forum.wikibase.world/>)
- [query](#)
- algunas son irreconocibles: <https://wikibase.world/wiki/Item:Q41>

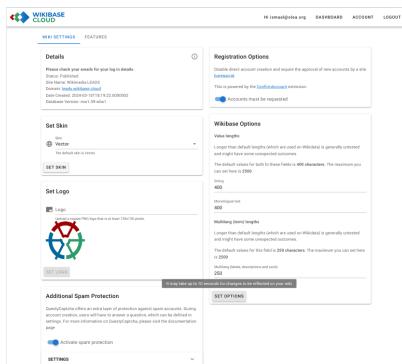
Demostración

Creación de una instancia local

- creación con Docker
 - doc: <https://www.mediawiki.org/wiki/Wikibase/Maintaining>
 - git clone <https://github.com/olea/wikibase-release-pipeline>
 - cd wikibase-release-pipeline/
 - ./build.sh
 - cd CddC-prueba/
 - docker-compose up
 - http://localhost:80
- carga de datos (con Jupyter + SAF Lux)

Creación de una instancia en la nube

- creación en Wikibase.cloud
 - creación de cuenta: <https://www.wikibase.cloud>
 - creación de la instancia: <https://www.wikibase.cloud/dashboard> (usaremos nombre tmp-18769876427210)



- configuración:
- dejamos abierto el [registro de actividad](#) de la instancia Wikibase

- carga de datos (con Jupyter + SAF Lux)
 - SAF Lux:
 - Ontología: CIDOC-CRM:
<https://www.wikidata.org/wiki/Q624005>
 - [código](#)
 - [transparencias](#)
 - jupyter notebook
 - <https://localhost:8888/>
 - https://localhost:8888/notebooks/tmp-18769876427210/import_scripts/property_builder/create_properties.ipynb
 - [lista de propiedades que acabamos de crear](#)
 - [consulta ejemplo](#)

Proyectos LOD de LaOficina

dos propuestas:

- Very Small GLAM:
 - WMF grant: [ID: 22444585](#)
 - Wikimania proposal: [Towards a Very Small GLAM entities solution](#)
 - [casos de uso](#)
 - [arquitectura de software](#)
 - [descripción: 6w, canvas](#)
- Wikimedia LEADS
 - Wikimania proposal: [Wikimedia LEADS a Learning Ecosystem and Ameliorating Data Space](#)
 - [descripción: 6w](#)
 - A la espera de ser aprobado en convocatoria de financiación europea.

Modelando en Wikibase:

- ontologías GLAM
 - CIDOC-CRM / CRMdig
 - a considerar: RIC-CM
- vocabularios GLAM
 - Getty AAT
 - UNESCO
- modelado de prácticas:
 - [SEMAT Essence](#)
- modelado de micro-credenciales:
 - [W3C Verifiable Credentials data model](#)
 - [European Learning Model](#)

Cómo se modela con Wikibase

- Hasta donde sabemos no hay un mecanismo trivial para importar ontologías/esquemas.
- carga de datos:
 - manual, a través del UI elemental
 - mecanizada, con herramientas que aceleran el trabajo, pero siempre con mucho trabajo manual, como:
 - Quickstatements
 - OpenRefine
 - precisa de un servicio añadido de conciliación de datos
 - programación: API Wikibase + biblioteca de programación (python, JS, java...)
 - como las herramientas SAF-Lux
- Expresión de relaciones
 - propiedades elementales: *instancia de* y *subclase de*;
 - otras propiedades: análogas SKOS;
 - otras propiedades exclusivas de la ontología en cuesitón.
- expresión de restricciones:
 - en el diseño de propiedades:
 - [ejemplo identificador en Manantiales y Fuentes de Andalucía \(P11804\)](#)
 - con Entity Schemas
 - basados en Shape Expressions
 - [directorio de esquemas disponibles en Wikidata](#)
 - ejemplo de herramienta de verificación: <https://shex-simple.toolforge.org/>
 - también sirven de asistentes para la adición de datos con la herramienta <https://cradle.toolforge.org>

Unos ejemplos

Implementación del modelo de datos en wikibase.world:

<https://wikibase.world/wiki/Project:Properties>

Edición con Cradle en Wikidata:

- usando E10 (el de las personas humanas)
- <https://cradle.toolforge.org/?#/shex/E10>

Verificando la humanidad de las gentes en Wikidata con

<https://link.infini.fr/e10> t usando valores de prueba:

```
SELECT ?thing WHERE {
  VALUES ?thing { wd:Q87475754 wd:Q125504924 wd:Q109671342
wd:Q5637104}
  SERVICE wikibase:label { bd:serviceParam wikibase:language
"es" . }
}
```

- [wdQ87475754](#)
- [wd:Q125504924](#)
- [wd:Q109671342](#)
- [wd:Q5637104](#)