


Irakasleagoak aurkeztutako GRADU AMAIERAKO LANAREN proposamena	 BILBOKO INGENIARITZA ESKOLA ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO
Propuesta de TRABAJO FIN DE GRADO por parte del profesorado	

GEHIENEZKO LUZERA: ORRI BAT (2 ALDEAK) / LONGITUD MÁXIMA 1 HOJA (2 CARAS)

DATU OROKORRAK / DATOS GENERALES

Lanaren izenburua / Título del Trabajo: **Aplicación de grafos sobre recursos humanos basada en la conversión a JSON-LD del Manfred Awesomic CV**

Tutorea (gehenez 2) / Tutor-a (máx. 2): **Mikel Egaña Aranguren**

e-mail: **mikel.egana@ehu.eus**

Hizkuntza / Idioma: **Eus./Cast.**
CASTELLANO

← EUSKERA →

Izena emateko aurrebaldintzak / Requisitos para apuntarse:
Sistemas Web
Programación orientada a objetos
Bases de Datos

DESKRIBAPEN ZEHASTUTA / DESCRIPCION DETALLADA

La empresa pionera en recursos humanos Manfred (<https://www.getmanfred.com/>) definió un esquema JSON para CVs en un proyecto llamado Manfred Awesomic CV (<https://github.com/getmanfred/mac>). La idea central del MAC es dar autonomía a los candidatos y acabar con los silos de datos, teniendo cada candidato su CV en JSON donde quiera (por ejemplo en GitHub) en vez de tener los datos “secuestrados” en diferentes recursos como LinkedIn. Para avanzar en la interoperabilidad el tutor creó un prototipo semántico de MAC, usando JSON-LD (https://github.com/mikel-egana-aranguren/mac/blob/semantic_mac/README_SEMANTIC.md) y Schema (<http://schema.org>).


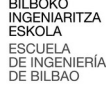
Este proyecto consiste en crear una conversión completa del esquema MAC (JSON) al MAC semántico (JSON-LD anotado), partiendo del prototipo, y a partir de ahí crear una aplicación que cargue los datos semánticos de los CVs en una Triple Store para poder visualizarlos y consultarlos.

GrAL-AREN HELBURUAK / OBJETIVOS DEL TFG

- Conversor de MAC (JSON) a MAC semántico (JSON-LD) basándose en Schema y otras ontologías.
- Creación, si fuese necesario, de una ontología para términos inexistentes en Schema u otra ontologías.
- Inyector de entidades descubiertas en WikiData (<https://www.wikidata.org/>) como instituciones, lugares, etc.
- Carga de CVS semánticos y enriquecidos en Triple Store.
- Aplicación Web con visualización e interfaz de consulta.

Posibles ampliaciones:

- Reconciliación de entidades.

<p>Irakaslegoak aurkeztutako GRADU AMAIERAKO LANAREN proposamena</p>	 
<p>Propuesta de TRABAJO FIN DE GRADO por parte del profesorado</p>	

<ul style="list-style-type: none"> • Descubrimiento de enlaces. • Validación de datos mediante SHACL.
<p>GrAL-AREN EKARPENAK / CONTRIBUCIONES DEL TFG</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Normalización de los datos de CVs. • Extensión semántica de un producto ya existente. • Integración, visualización y descubrimiento de datos sobre recursos humanos.
<p>ERABILIKO DIREN TRESNAK / HERRAMIENTAS A USAR</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Programación en Python/Java. • Producción de datos JSON-LD. • Consultas de datos mediante SPARQL. • GraphDB (https://www.ontotext.com/products/graphdb/). • Trifid (https://github.com/zazuko/trifid). • YASGUI (https://github.com/TriplyDB/Yasgui). • D3-SPARQL (https://github.com/zazuko/d3-sparql). • Docker (https://www.docker.com/). • GitHub.