SISTEMA DE RECUPERACIÓN SEMÁNTICO

## Recuperación de Información – Francisco Ferraz y Guillermo Cruz

# Resumen

En el desarrollo de las prácticas y el trabajo hemos implementado un sistema de recuperación semántico utilizando RDFS, SKOS, OWL, Jena y SPARQL y lo hemos comparado con el sistema de recuperación tradicional de la anterior entrega.

# Desarrollo

## RDFS

Partiendo del modelo RDFS que se creó para la tutoría de diciembre, se mejoraron algunos detalles:

1. Se asignaron dos subclases a los Documentos, TFG y TFM.
2. Se creó una clase Persona.
3. Se guardaron los subjects como Concepts de SKOS.
4. Se añadieron las propiedades de Organización e Idioma.

## SKOS

Se ha creado un fichero *skos.xml* en el que se desarrollan los distintos temas más relevantes para la creación del grafo RDF según las necesidades de información con las que se opera. Todos ellos han sido ampliados con sinónimos de forma manual de cara a obtener la máxima precisión en los documentos.

## SemanticGenerator

//Rellenar

## SemanticSearcher

Para realizar las búsquedas en SPARQL se ha implementado un módulo que hace uso de las librerías *ModelFactory* de Jena para trabajar con el grafo RDF, y un *HashMap* para almacenar las necesidades de información.

Se itera sobre este mapa para realizar cada una de las consultas sobre el grafo RDF y almacenar los documentos resultantes en un fichero de texto.

## Consultas SPARQL