

# Projet Web sémantique 4-IF-WS (2018–2019)

## Proposition d'un Moteur de Recherche Sémantique

Sylvie Calabretto, Mehdi Kaytoue, Aimene Belfodil

### 1 Préambule

Les séances prochaines seront consacrées entièrement au projet, à réaliser en hexanome. On propose ici une idée générale de projet, une trame principale. Au début de la séance suivante, chaque groupe devra s'être approprié cette trame. Il est tout à fait possible de s'en écarter et de proposer une variante du projet, ou même un autre projet qui vous tient à cœur. Dans ces derniers deux cas, vous veillerez à valider avec les enseignants le cahier des charges que vous proposerez (utilisation de RDF, SPARQL, ..., données liées, etc.).

### 2 Contexte

On cherche à proposer un petit moteur de recherche spécialisé dans un domaine bien défini (**exemple** : musique, cinéma, bandes dessinées, monuments historiques, ... etc.). Vous avez compris lors de la première séance, qu'il est difficile de maîtriser les différents vocabulaires utilisés. Ainsi, évitez que le domaine choisi soit trop large afin que vous puissiez manipuler un vocabulaire restreint.

Pour une requête textuelle donnée (**exemple** : un titre d'album ou de film, un nom d'auteur, ...), le moteur de recherche est censé retourner les informations liées à cette requête. Par exemple : dans le domaine de la musique, si l'utilisateur demande les informations liées à l'artiste "Florence and the Machine", on pourra penser à retourner toutes ses créations, ses représentations, ...etc.

### 3 Description

Il vous est alors demandé de retranscrire cette idée à travers une application dont quelques éléments sont proposés ci-dessous.

1. Récupérer un URI ou une liste d'URI à partir de la requête textuelle de l'utilisateur. Ces **URI** constitueront un point de départ pour explorer le graphe RDF DBPedia. Pour cette phase, vous pouvez utiliser **DBPedia-spotlight**<sup>1</sup>. Vous pouvez penser également à constituer votre propre petite base de données qui a pour but d'être utilisé pour transformer la requête textuelle à un **URI** ou une liste d'**URI**.
2. Explorations du graphe dbpedia via **SPARQL**<sup>2</sup>. Pensez à récupérer des informations simples au début et petit à petit complexifier vos requêtes pour récupérer des informations plus intéressantes.
3. Restitutions et visualisation des résultats à l'utilisateur. Vous pouvez penser également à donner la main à l'utilisateur à naviguer dans les résultats pour récupérer d'autres informations.

Bien entendu, le langage de programmation et l'architecture logicielle de votre projet sont libres.

### 4 Restitution et évaluation

Les projets seront évalués par groupes de 6 étudiants : vous **présenterez à l'oral** votre travail. Le DS vaut pour 60% de la note finale de l'UE, ce projet pour 40%. Vous veillerez aussi à déposer un **rapport de synthèse** (il fournit les détails de votre application en termes d'architecture et de fonctionnalités, il intégrera également une réflexion sur le Web Sémantique en illustrant avec les différentes difficultés rencontrées en projet) sur moodle ainsi qu'une archive contenant le code source de votre plateforme ainsi que les instructions pour l'utiliser au plus tard une semaine après la dernière séance.

---

1. Voir <https://www.dbpedia-spotlight.org/demo/> et <https://github.com/dbpedia-spotlight/dbpedia-spotlight>

2. Voir <https://dbpedia.org/sparql>