

## TD4 : Construction d'ontologies

### 1. Appropriation de Protégé pour la construction d'une ontologie

---

L'exemple de l'exemple fil rouge (Tom et Jerry) sera travaillé ensemble sur la base de l'utilisation de Protégé. Il vous faudra ensuite exploiter l'exemple, pour construire une ontologie pour la thématique que vous avez choisie.

La définition de l'ontologie peut se faire aussi au travers de l'API Jena.

### 2. Liste des tâches attendues autour du projet

---

Il vous faut respecter un certain nombre d'activités facilitant le travail en groupe :

- choix d'un outil d'aide à la conception UML
- recours à un outil de gestion de versions pour du développement à plusieurs
- planification du projet (diagramme de Gantt)
- organisation et documentation du code

Les tâches principales sont reprises dans leur ensemble ici :

- modélisation UML du domaine d'intérêt choisi (diagramme de classes, diagramme d'objets)
- graphe RDF / RDFS illustrant le modèle retenu (dessin et fichiers résultant dans le format N3)
- jeu de requêtes SPARQL d'expressivité croissante (en SPARQL et langue naturelle)
- choix d'un point d'accès SPARQL qui contient des données pouvant être associées aux données de votre thématique
- jeu de requêtes SPARQL qui exploitent ce point d'accès (en SPARQL et langue naturelle)
- code Jena correspondant à la définition et à la consultation d'un triplestore (persistance de votre graphe RDFS, ainsi que d'un sous-graphe provenant du point d'accès)
- construction d'une ontologie qui vient compléter le modèle RDFS déjà existant (dessin et fichiers résultant dans le format N3)
- jeu de requêtes SPARQL d'expressivité croissante associé à l'ontologie (en SPARQL et langue naturelle)
- ...extensions possibles en fonction de votre créativité