### Ontologie

- Modéliser une ontologie représentant les épisodes de la série Game of throne (titre, année de parution, durée, réalisateur etc...)
- Modéliser au sein de cette ontologie aux personnages des familles Stark, Lannister et Baratheon
- Modéliser une relation (un épisode contient un ou plusieurs personnages)
- Une ontologie comprend des entités, des relations et des instances.
  - o Infographic: Game of Thrones Family Tree (season 2 update) mahina.se

# **TripleStore**

- Mettre en place un serveur de tuple avec Jena Fuseki
- Le serveur doit être interfacé derrière un serveur python flask

#### **Opendata**

A partir de la base <u>www.kaggle.com</u>, explorer les données suivantes : <u>Game of Thrones Episode Data |</u> Kaggle

1. Utiliser une requête sparql de la forme POST pour ajouter les instances concernant les épisodes modélisés dans l'ontologie à partir de Kaggle. Il faudra télécharger le fichier csv, le parcourir en python, et pour chaque ligne, ajouter une instance de l'épisode au sein de l'ontologie.

Il y a un exemple de requête POST dans le TP4.

2. Pour chaque description IMDB (dernière colonne) présentes dans le fichier de données, instancier une relation de type {un épisode contient un ou plusieurs personnages}

Ex : pour l'épisode 2 :

## **Description IMDB**

While Bran recovers from his fall, Ned takes only his daughters to King's Landing. Jon Snow goes wit...

→ Ajout de la relation {episode 2 contient Bran}, {episode 2 contient Ned}, {episode 2 contient Jon Snow}

#### **Jupyter Notebook**

- Installer Jupyter lab Project Jupyter | Home
- Lancer Jupyter Notebook à l'aide de la commande 'jupyter notebook'
- Le navigateur s'ouvre, créer un nouveau fichier python 3



- Ecrire une requête sparql dans Jupyter qui donne les épisodes et les personnages qu'ils contiennent