

## Aula 10

- Expressão da Semântica
- Utilização de Dados Semânticos

1. Crie uma aplicação em Python/Django, com os seguintes requisitos:

- utiliza a classe SimpleGraph para a criação de um grafo;
- utiliza o ficheiro “movies.csv” para carregar o grafo com dados no domínio cinema (filmes, realizadores, atores)
- implementa o conjunto de *views* que permite mostrar os resultados das seguintes *queries*:
  - Lista de todos os filmes
  - Realizador de um dado filme
  - Atores de um dado filme
  - Lista de filmes de um dado realizador
  - Lista de filmes onde entra um dado ator
  - Lista de atores orientados por um dado realizador e em que filmes
  - Lista de realizadores que já orientaram um dado ator em que filmes

2. Utilize agora o ficheiro “celebrities.csv” para carregar o grafo com dados no domínio das celebridades.

Implemente o módulo “inferencerule.py”, adicionando a definição das classes “InferenceRule” e “EnemyRule”, conforme o constante dos slides. Teste a execução desta inferência, implementando uma *view* que execute a inferência e mostre os novos triplos gerados.

3. No módulo “inferencerule.py” defina ainda as seguintes classes de inferência e para cada uma delas implemente uma *view* que execute a inferência e mostre os novos triplos gerados:

- ActorRule
  - esta classe vai permitir criar triplos do tipo “?pessoa”, “is\_a”, “actor”
- SingerRule
  - esta classe vai permitir criar triplos do tipo “?pessoa”, “is\_a”, “singer”
- ArtistRule
  - esta classe vai permitir criar triplos do tipo “?pessoa”, “is\_a”, “artist”