**PL13** 

## **Bases de Dados**

Ano Lectivo de 2017/2018 1º Semestre

## Ficha de Trabalho

## Exploração de um Sistema de Bases de Dados Orientado por Grafos em Neo4J

Nesta ficha de trabalho da unidade curricular de Bases de Dados, vamos iniciar o estudo da implementação e exploração de uma base de dados NoSQL orientada por grafos. Para isso vamos utilizar o sistema de gestão de bases de dados Neo4J. Assim, após verificar se o seu sistema Neo4J está a operar corretamente, realize as seguintes operações:

- 1. Ative um browser e aceda ao endereço <a href="http://localhost:7474/browser/">http://localhost:7474/browser/</a> para ativar o browser do Neo4J.
- 2. Depois de realizar a devida autenticação no sistema local Neo4J, posicione-se na secção "Favorites">"Example Graphs", e selecione a base de dados exemplo "Movie Graph". De seguida, em conjunção com o professor, realize as diversas operações de cada uma das etapas apresentadas no guião de demonstração disponível nessa área de trabalho. De acordo com esse guião, as operações que deverá realizar são:
  - 1) inserir os dados dos filmes num grafo.
  - 2) obter informações sobre filmes e atores.
  - 3) descobrir atores e diretores relacionados.
- 3. Tendo a base anterior disponível no sistema, escreva um pequeno conjunto de consultas (queries) em Cypher que permita descobrir:
  - 1) Quais os atores que participaram no filme "The Return of Jedi"?
  - 2) Quais os atores que participaram em mais do que 5 filmes?
  - 3) Quais os atores que dirigiram pelo menos três filmes?
- 4. Inserir dois novos filmes na base de dados e respetiva informação relacionada. Escolha à sua vontade a informação a armazenar sobre os filmes selecionados.
- 5. Remover da base de dados os dois filmes inseridos na alínea anterior.

\* \* \* \* \*