

Departamento *Informática*Disciplina *Aplicações para a Internet II*Curso *EI*

Ano 2º Semestre 2º Ano Letivo 2022/2023

Ficha de Trabalho n.º 7**Objetivo:** Node + Express + React**Exercício 1 – Base de dados em PostgreSQL + Sequelize.**

- 1.1. Crie uma base de dados de nome ‘**ai2**’ no seu servidor *PostgreSQL*.
- 1.2. Utilizando o Sequelize crie uma tabela de nome ‘**filmes**’ que inclua os campos: **id**, **descrição**, **título**, **foto** e **género**.
- 1.3. Utilizando o Sequelize crie uma segunda tabela de nome ‘**generos**’ que inclua os campos: **id** e **descrição**. O género de um filme pode ser drama, comédia, etc., e não se prevê que um filme possa ter mais do que um género.

Exercício 2 – Projeto em Node + Express (back end)

- 2.1. Tendo por base as aprendizagens obtidas na realização das fichas anteriores, crie um projeto em *Node*, que inclua a *framework Express*, de nome ‘src’. O projeto deverá seguir o padrão *Model-View-Controller* (MVC) abordado nas aulas.
- 2.2. Crie todas as rotas (*routes*), controladores (*controllers*) e modelos (*models*) necessárias ao correto funcionamento do projeto.
 - 2.2.2. O controlador dos **filmes** e do **género** de filmes deverá incluir todas as funções necessárias às operações de CRUD.

URI [método HTTP]	Nome da função	
	no controlador	Descrição
http://localhost:3000/filme/list [método HTTP: GET]	filme_list	Retorna os dados de todos os filmes existentes na BD.
http://localhost:3000/filme/get/:id [método HTTP: GET]	filme_detail	Retorna os dados do filme de acordo com o seu ID.
http://localhost:3000/filme/create [método HTTP: POST]	filme_create	Insere um novo filme na BD de acordo com os dados recebidos.
http://localhost:3000/filme/update/:id [método HTTP: PUT]	filme_update	Atualiza os dados do filme na BD de acordo com o seu ID.

Disciplina	<i>Aplicações para a Internet II</i>	Ano	2º	Semestre	2º	Ano Lectivo	2022/2023
-------------------	--------------------------------------	------------	----	-----------------	----	--------------------	-----------

Tabela 1 - Descrição de alguns parâmetros do controlador dos filmes

Exercício 3 – Projeto em *React* (front end)

- 3.1. Tendo por base as aprendizagens obtidas na realização das fichas anteriores, crie um projeto em *React* de nome ‘**frontend**’.
- 3.2. Crie todas as páginas e respetivos componentes *React* que permitam criar a interface gráfica da aplicação. Recorrendo às páginas estáticas criadas na ficha de trabalho nº 2 (*visualização e inserção de filmes*), adapte as respetivas páginas à metodologia de implementação e funcionamento do *React*.
 - 3.2.1. Crie as seguintes vista (views):
 - 3.2.1.1. Página de listagem de filmes;
 - 3.2.1.2. Página de inserção de um novo filme;
 - 3.2.1.3. Página de edição de um filme já existente,
- 3.3. Crie todas as rotas (*routes*) e respetivos pedidos HTTP que permitam operacionalizar com sucesso as principais funcionalidades da interface gráfica da aplicação. São elas:
 - 3.3.1. Listagem de filmes;
 - 3.3.2. Inserção de um novo filme;
 - 3.3.3. Edição de um filme já existente;