## **ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIAS E GESTÃO**



Ano Letivo 2023/2024

Curso Técnico Superior Profissional em: Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação

1 º Ano/ 2 º Semestre

Unidade Curricular: Desenvolvimento Web - Back-End Docente: David Jardim

FICHA DE TRABALHO 7

## **Exercícios:**

- 1. Crie uma pasta para a aula 7
  - a. Crie um ficheiro app.js
  - b. Usando o terminal e o node packet manager (npm) instale o Express.js
  - c. Usando o terminal e o node packet manager (npm) instale o pacote mysql
- 2. Crie uma base de dados em MySQL
  - a. Crie uma tabela *Persons* para armazenar informação referente a pessoas com as seguintes colunas:
    - i. Id (int auto-increment)
    - ii. Firstname (var char)
    - iii. Lastname (var char)
    - iv. Profession (var char)
    - v. Age (int)
  - b. Defina o username e a password de acesso à base de dados que será necessário nas alíneas seguintes
  - c. Adicione várias entradas na tabela de forma manual
- 3. Crie um servidor em express tal como foi explicado nas aulas anteriores
- 4. De acordo com as indicações dadas na teoria importe e crie uma ligação à base de dados utilizando o pacote **mysql** 
  - a. Efetue a ligação à base de dados utilizando os dados de autenticação utilizados na criação da mesma
  - b. Tendo em conta a tabela 1, implemente os seguintes *endpoints* no app.js:
    - i. Listar todas as pessoas existentes na tabela *Persons* e devolver a resposta no *body*
    - Adicionar uma nova pessoa à tabela *Persons*, o ID deve ser gerado automaticamente pelo MySQL tendo em conta o número de pessoas existentes. O ID da pessoa adicionada deve ser devolvido na resposta.
    - iii. Apagar uma pessoa da tabela *Persons* pelo seu ID recebido no *body*. O número de linhas afetadas deve ser devolvido na resposta. Caso a pessoa a apagar não exista o erro deverá ser tratado de forma adequada.

Cofinanciado por:









- iv. Apagar uma pessoa da tabela *Persons* pelo seu ID recebido como parâmetro. O número de linhas afetadas deve ser devolvido na resposta. Caso a pessoa a apagar não exista o erro deverá ser tratado de forma adequada.
- v. Selecionar apenas uma pessoa pelo seu ID e devolver essa mesma pessoa na resposta. Caso a pessoa a selecionar não exista, o erro deverá ser tratado de forma adequada.
- vi. Selecionar as pessoas pelo sua idade e profissão. Devolver todas as pessoas que reúnam essas condições. Caso não exista, o erro deverá ser tratado de forma adequada.
- vii. Alterar os detalhes de uma pessoa selecionada pelo seu ID. Os novos detalhes deverão ser devolvidos na resposta.

URI	Método HTTP	Body	Resultado
/persons	GET	empty	Show list of all the persons.
/persons	POST	JSON String	Add details of new person.
/persons	DELETE	JSON String	Delete an existing person.
/persons/:id	GET	empty	Show details of a person.
/persons/:age/:profession	GET	empty	Show details of multiple
			persons.
/persons/:id	PUT	JSON String	Update details of a person

Tabela 1 - Métodos a implementar







