

Curso .NET

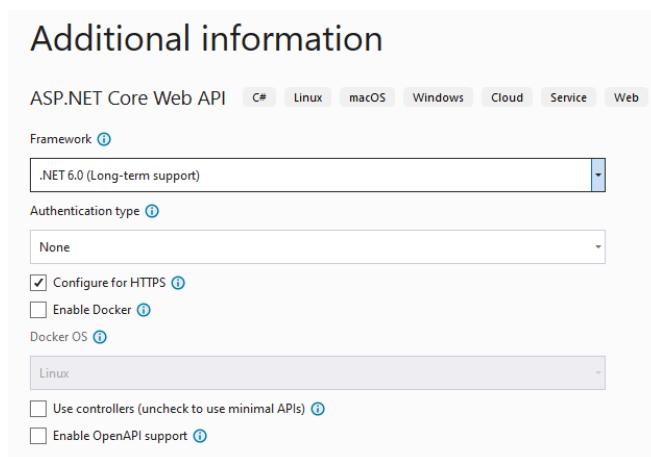
Unidade Curricular: Laboratório Web

Docente: David Jardim

FICHA DE TRABALHO 7

Exercícios:

1. Projeto (*Minimal API*)
 - a. Crie um projeto do tipo *Web API* denominado por *Ficha7* com as seguintes definições:



2. JSON
 - a. Adicione os ficheiros JSON facultados ao projeto (*employee.json* e *employees.json*)
 - b. Crie uma classe *Employee* para representar um funcionário e adicione as propriedades referidas na alínea anterior (tenha em atenção os tipos) e respeite os nomes do ficheiro JSON
 - c. Crie uma classe *Employees* com uma única propriedade do tipo *List* para armazenar instâncias do tipo *Employee*
 - d. Implemente uma função para ler o ficheiro **employee.json** desserializar o objeto, criar uma nova instância do tipo *Employee* e devolvê-la
 - e. Implemente uma função para ler o ficheiro **employees.json** desserializar o objeto, criar uma nova instância do tipo *Employees* e devolvê-la
 - f. Implemente uma função que serializa uma instância do tipo *Employee* e guarde o JSON num ficheiro
 - g. Implemente uma função que serializa uma instância do tipo *Employees* e guarde o JSON num ficheiro

3. Endpoints

- a. Tendo em conta a Tabela 1, implemente os seguintes endpoints tendo em conta as validações necessárias e respostas adequadas:
 - i. Listar todos os funcionários existentes no ficheiro e devolver os mesmos na resposta
 - ii. Adicionar um novo funcionário, o ID deve ser gerado automaticamente tendo em conta o número de funcionários existentes. O ID do novo funcionário deve ser devolvido na resposta
 - iii. Apagar um funcionário pelo seu ID. O ID do funcionário removido deve ser devolvido na resposta
 - iv. Selecionar apenas um funcionário pelo seu ID e devolver esse mesmo funcionário na resposta
 - v. Alterar os detalhes de um determinado funcionário pelo seu ID e devolver essa mesma funcionário atualizada na resposta
 - vi. Listar todos os funcionários por região
 - vii. Efetuar download da lista atual de funcionários como um ficheiro .json

URI	Método HTTP	Body do POST	Resultado
/employees	GET	empty	List all employees
/employees	POST	JSON String	Add details of a new employee
/employees/{id}	DELETE	empty	Delete an existing employee
/employees/{id}	GET	empty	Show details of an employee
/employees/{id}	PUT	JSON String	Update details of an employee
/employees/{region}	GET	empty	Show employees from a region
/employees/download	GET	empty	Download list of employees

Tabela 1 - Métodos a implementar