

# ALP

FICHA DE EXERCÍCIOS  
ATIVIDADE LETIVA

Programação Web I

UNIDADE CURRICULAR

Ficha de Exercícios nº8

FICHA

M01 - INTRODUÇÃO À FRAMEWORK VUE.JS

MÓDULO

- 1) Crie um projeto chamado *PortugalCastles* que faça a gestão dos castelos existentes em Portugal. A aplicação apenas guardará informação sobre o nome do castelo e uma foto.
  - a. Adicione uma instância Vue com um array de objetos para os castelos. Os dados relativos aos **nomes** dos castelos são os seguintes e devem ser alimentados na função de ciclo de vida adequada:
    - i. Castelo de Bragança
    - ii. Castelo de Almourol
    - iii. Castelo de Marvão
    - iv. Castelo de Montalegre
    - v. Castelo de Sortelha
    - vi. Castelo de Arraiolos
    - vii. Castelo de Santa Maria da Feira
    - viii. Castelo de Lindoso
    - ix. Castelo dos Mouros
    - x. Castelo de Guimarães
  - b. Inclua uma propriedade para armazenar para cada castelo uma foto (**link**)
  - c. Implemente a gestão básica dos dados:
    - i. Adicionar castelo (validações: nome e link obrigatórios; link tem de ser um URL válido)

- ii. Alterar castelo (use o elemento `<dialog>` do HTML 5.2<sup>1</sup>)
  - iii. Consultar castelo (abre `<dialog>` com uma imagem do castelo baseado no seu link)
  - iv. Listar castelo (através de uma tabela)
  - v. Filtrar castelo pelo seu nome (à medida que vai escrevendo o nome a tabela de dados vai reagindo)
  - vi. Ordenar castelo por nome
  - vii. Remover castelo (com confirmação)
- d. Adicione a propriedade **ano** de criação dos castelos e preencha com dados fictícios
- e. Crie as restantes funcionalidades de manipulação de arrays usando as dicas:
- i. Retirar a palavra **Castelo** em todos os nomes dos castelos (dica: use o método **map**)
  - ii. Calcular a média do ano de criação dos castelos (dica: use o método **reduce**)
  - iii. Verificar se algum castelo inclui o nome **Marvão** (dica: use o método **some**)
  - iv. Devolver novo array com castelos que começam com a letra **A** (dica: use o método **filter**)
  - v. Devolver um valor booleano a indicar se todos os castelos têm o link preenchido (dica: usa o método **every**)
  - vi. Preencher os 3 últimos objetos com o link "<http://nofoto.jpg>" (dica: use método **fill**)
  - vii. Devolver objeto do castelo de **Santa Maria da Feira** (dica: use método **find**)
  - viii. Devolver posição no array do objeto do castelo **Arraiolos** (dica: use o método **findIndex**)
- f. Outras funcionalidades:
- i. Devolver todos os nomes dos castelos separados por um hífen
  - ii. Devolver os nomes dos castelos que foram criados depois de 1950
  - iii. Limpar os links de todos os castelos criados antes de 1900
  - iv. Acrescentar 5 anos à data de criação a todos os castelos iniciados por uma vogal

---

<sup>1</sup> Link: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/dialog>