

# ALP

FICHA DE EXERCÍCIOS  
ATIVIDADE LETIVA

## Programação Orientada a Objetos

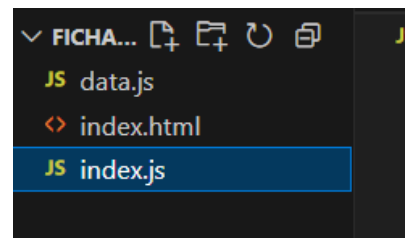
UNIDADE CURRICULAR

### FICHA 04 - Arrays de Objetos

FICHA

#### Notas:

- Use o **Visual Studio Code** para resolver os exercícios.
- Descarregue do Moodle a pasta **FICHA04**, com uma estrutura semelhante à apresentada.
  - o O ficheiro **index.html** aponta para index.js;
  - o O ficheiro **data.js** contém um array de objetos denominados **user**, já com dados prontos a serem utilizados;
  - o O ficheiro **index.js** começa por importar o conteúdo do data.js, invocando a função **init()** do ficheiro data.js para preencher o array **listUsers** com os objetos definidos



```
1 // Importa modulo data.js
2 import * as data from "./data.js";
3
4 let listUsers = []
5 listUsers= data.init();
6 console.log(listUsers)
```

Crie os seguintes métodos no ficheiro index.js. Invoque os métodos para testar a sua funcionalidade.

1.Crie a função **listarNivel(nivel)** que permita listar (numa alert) os nomes dos jogadores que estão num determinado nível (nível esse, pedido ao utilizador e passado como argumento de entrada da função).

Users no nível 2:

Vasco  
Carolina

OK

2. Crie a função **somarPontos(nível)** que imprima na consola o total de pontos dos jogadores de um determinado nível (nível esse, pedido ao utilizador, e passado como argumento de entrada da função).

127.0.0.1:5500 diz

Total de pontos no nível 2: 1760

OK

3. Crie uma função **VerificarNível(nível)** que devolva (e imprima na consola) True ou False, conforme existam, ou não, jogadores num determinado nível (indicado pelo utilizador).



▶ (6) [{...}, {...}, {...}, {...}, {...}, {...}]

Nível 3: true



4. Crie uma função **pesquisarColecionaveis(coleccionavel)** que imprima na consola True ou False conforme existam, ou não, jogadores com um determinado colecionável. Por exemplo com o colecionável 'badge 1'.

Colecionável badge 1: true

Colecionável badge 2: true

Colecionável badge 3: false



5. Crie uma função **mostrarJogadores(coleccionavel)** que receba como argumento de entrada um objeto colecionável (p.e. avatar, badge1 ou badge 2) e imprima numa alert os nomes dos jogadores que têm esse colecionável.

6. Crie uma função **listaTabClass()** que imprima numa única alert, os nomes dos jogadores e respetivos pontos, ordenada pela pontuação (do valor mais alto para o mais baixo).



7. Crie uma função **giveReward(nivel)** que "ofereça" (some) 100 pontos a todos os users que estão num determinado nível, indicado pelo utilizador.

8. Crie uma função **sumPontos()** que some o número de pontos de todos os users