

ESMAD | TSIW | POO
Exercise Sheet nº 11
Classes-Extra

Abra o Visual Studio Code e resolva os seguintes exercícios::

1. Definição de classes (ficheiros ex1.html/ex1.js)

- a. Crie uma página Web para gerir as presenças das pessoas na ESMAD



- b. A página deve ter os seguintes componentes:
- um formulário com os seguintes elementos:
 - Nome (caixa de texto, obrigatório)
 - Perfil: (seletor com os itens: Aluno, Funcionário, Docente)
 - Registar (botão de submissão)
 - uma tabela que enumera todas as entradas/saídas da ESMAD.
- c. Defina uma classe **Attendance** para registar entradas e saídas da ESMAD. Deve ter propriedades para guardar o nome da pessoa, o tipo, a data de entrada (assumir a data e hora de sistema) e a data de saída.
- d. Crie as seguintes funções:
- manageAttendance(name)** - função que é chamada após submissão do formulário e que vai:
 - criar uma instância da classe Attendance, caso seja uma entrada ou:
 - atualizar uma instância existente caso seja uma saída (data de saída deve ser a data e hora de sistema).A entrada ou saída é verificada iterando sobre o array de objetos **Attendance** e verificando, para aquele nome, se ele tem registos e se estão incompletos (sem data de saída definida)
 - renderTable()** - função que exhibe uma tabela com a informação das pessoas dentro da ESMAD. A tabela deve ter as colunas: nome, tipo, data de entrada e

data de saída. Deve existir uma última coluna com o botão **SAÍDA** mas só para as pessoas que entraram e não saíram. Ao clicar no botão deve chamar a função **manageAttendance** já implementada anteriormente

- iii. **getNumberPersons(profile)** - função que deve devolver o nº de pessoas de um determinado perfil (passado como parâmetro) e que estejam atualmente na ESMAD
- iv. **getMaxType()** - função que devolve o tipo de pessoas com maior presença na escola ao longo do tempo

Para as duas últimas funções deve criar botões na UI que serão responsáveis pela sua invocação.

2. Definição de classes (ficheiros ex2.html/ex2.js)

Crie uma app que faça a gestão de filmes de cinema e seus realizadores. Um filme é caracterizado por um título, ano de lançamento, realizador, duração em minutos e atores (caixa de texto com os nomes separados por vírgulas). Um realizador é caracterizado por um nome, data de nascimento e país. Parta do pressuposto que um filme só pode ter um realizador.



- a. Crie uma classe **Movie** e uma classe **Director** com as propriedades acima referidas.
- b. Crie a UI com os seguintes elementos:
 - i. Formulário para criar um filme
 - ii. Modal com form para criar um realizador (invocada a partir do form do filme)
 - iii. Tabela para renderizar os filmes (titulo, realizador, actores, ano e duração)
- c. Crie funções que lhe permitam obter:
 - i. Todos os títulos dos filmes de determinado(a) realizador(a)
 - ii. Todos os títulos dos filmes onde entra um(a) determinado(a) ator/atriz
 - iii. Todos os filmes realizados por realizadores de determinado país
 - iv. Nome do realizador com mais filmes

Deve criar elementos na UI que lhe permitam invocar as funções acima indicadas.