

AVALIAÇÃO: Distribuída							
Tipo de Avaliação		Exame	Tipologia				TP
		Frequência	2º Semestre <u>  </u> x <u>  </u> º Trimestre <u>  </u>				
		Período					
	x	Teste	Época Normal	x	Época Recurso	Época Especial	
	Outro:						

Ano Letivo:	2023/2024
Curso:	Licenciatura em Saúde Digital
Unidade Curricular:	Paradigmas de Programação em Saúde Digital
Ano:	1º x      2º <input type="checkbox"/> 3º <input type="checkbox"/> 4º <input type="checkbox"/>
Docente:	Mário Pinto
Data:	2o de junho de 2024
Duração:	90 Minutos

A preencher pelo aluno

Nome:		Número:	
-------	--	---------	--

A preencher pelo docente

Classificação:	Assinatura:	
Valores		

Instruções

O código escrito por cada estudante será comparado com os restantes através de ferramentas de deteção de plágio. **NÃO é permitido** o recurso a ferramentas de geração de código baseadas em AI, sob pena de anulação do exame.

Em caso de dúvida da originalidade do código, haverá lugar a uma breve prova oral para o estudante justificar o código que escreveu. Com consequências diretas na avaliação do exame.

- Descarregue do Moodle os ficheiros do objeto **EXAME NORMAL**.
- Clique sobre a pasta (no disco) e no botão direito do rato e escolha *Extrair todos*
- Altere o nome da pasta **EXAME NORMAL** para o seu **número de aluno**.
- No final do teste compacte a pasta com o seu número e **submeta-a no Moodle, para avaliação**

## EXERCICIO 1

O código disponibilizado para o exercício 1 cria uma tabela semelhante à abaixo apresentada:



1. Sempre que clicar numa célula da tabela, o seu programa deve gerar um número inteiro e aleatório entre 1 e 9, apresentando-o na respetiva célula (podem ser gerados números repetidos).
2. Quando todas as células da tabela somarem pelo menos 35 pontos deve:
  - 2.1. Alterar o fundo das células da tabela para a cor **cyan**
  - 2.2. Abrir uma modal como a abaixo apresentada, onde indica o número de cliques que foram necessários para atingir a pontuação desejada.



3. O button **Reiniciar Tabuleiro** deve repor o estado da tabela inicial, isto é, todas as células com o valor 0.

## EXERCICIO 2

O código disponibilizado para o exercício 2 cria a *interface* de uma pequena aplicação de gestão de uma videoteca, semelhante à abaixo apresentada:

The screenshot shows the 'myVideoteca' application interface. It features a blue header with the title 'myVideoteca'. Below the header, there is a search section with three input fields: 'Título do Filme:', 'Género Filme:' (with a dropdown menu showing 'Aventura'), and 'Ano do Filme:' (with the value '2000'). Below these fields are two buttons: 'Submit' and 'Reset'. Underneath the search section is a row of filter buttons: 'Todos' (with a dropdown arrow), 'Filtrar por Género', 'Número de Filmes', 'Ordenar por Título', and 'Ordenar por Ano (desc)'. At the bottom, there is a table header with three columns: 'Título Filme', 'Género', and 'Ano'.

Notas:

- O ficheiro **init.js** já contém um array com 3 objetos (filmes)
  - O ficheiro **index.js** já inclui a importação dos dados do **init.js**, assim como a declaração do array **films** com os dados carregados a partir do ficheiro **init.js**.
1. Crie a função **renderTable(films)** de forma a renderizar na tabela todos os filmes do array **films**:

This screenshot shows the same 'myVideoteca' application interface as the previous one, but with search results displayed in the table. The search filters remain the same. The table now contains three rows of data:

Título Filme	Género	Ano
Star wars the rise of skywalker	Aventura	2019
Oppenheimer	Ação	2023
A Idade do Gelo: As Aventuras de Buck Wild	Comédia	2022

2. Ao submeter um novo filme no formulário, verifique se o filme já existe no array `films`:
  - 2.1 Caso exista, deve abrir uma *alert* com a informação de que “**O filme já existe**”.
  - 2.2 Se o filme não existir, invoque a função **addFilm()** a qual deve adicionar o novo filme ao array de objetos `films`. Atualize a tabela com o novo filme.
3. Implemente as funcionalidades associadas aos *buttons* existentes abaixo do formulário:
  - 3.1 **Button Filtrar por Género:** deve filtrar e apresentar, na tabela abaixo, os filmes do género selecionado. Note que se selecionar “*Todos*” deve apresentar na tabela todos os filmes.
  - 3.2 **Button Número de Filmes:** Deve apresentar numa *alert* o número de filmes existentes.



- 3.3 **Button Ordenar por Título:** deve apresentar na tabela os filmes por ordem alfabética (título)
  - 3.4 **Button Ordenar por Ano (desc):** deve apresentar na tabela os filmes por ordem descendente de ano.

Bom trabalho!