

ALP

FICHA DE EXERCÍCIOS
ATIVIDADE LETIVA

Programação Web I

UNIDADE CURRICULAR

Ficha 02 – Events & Forms

FICHA

Abra o VSC e crie projetos Vue para cada exercício

1) Crie um componente Counter.vue que implementa um contador com várias funcionalidades.

1. Contador simples

- Apresente um número no ecrã (começa em 0)
- Crie 3 botões:
 - “+” – aumenta 1 unidade
 - “-” – diminui 1 unidade
 - “Reset” – volta a 0

2. Incremento personalizado

- Adicione 3 novos botões que incrementam valores diferentes:
 - “+5” – adiciona 5
 - “+10” – adiciona 10
 - “+50” – adiciona 50

Nota: Utiliza o mesmo método para os 3 botões.

3. Atalhos de teclado

- Adicione event listeners ao nível do componente:
 - Tecla [+] ou [=] – incrementa 1
 - Tecla [-] – decrementa 1
 - Tecla [R] – reset

Nota: Mostre os atalhos disponíveis no ecrã para o utilizador.

4. Validação Extra

- O contador nunca pode ser negativo
- Se tentar decrementar abaixo de 0, mantém em 0 e mostra uma mensagem informativa

2) Crie um componente WatchVault.vue, uma aplicação para gerir a sua watchlist de séries e filmes.

1. Estrutura de dados

- Crie uma propriedade items (array vazio inicialmente)
- Cada série deve ter: id, type, name, category, rating
- Crie uma propriedade newItem (objeto) para o formulário com: type, name, category, rating
- Crie propriedade sortBy para guardar o critério de ordenação
- Crie uma propriedade sortOrder para guardar a ordem (ascendente/descendente)

2. Formulário de adição

- Campo Type:
 - Radio buttons com as opções: Series e Movie
 - Obrigatório (uma opção deve estar sempre selecionada)
- Campo Name:
 - Input de texto
 - Obrigatório, mínimo 3 caracteres
- Campo Category:
 - Radio buttons com um mínimo de 4 opções
 - Obrigatório (uma opção deve estar sempre selecionada)
- Campo Rating:
 - Input de seleção
 - Ter 10 estrelas selecionáveis

3. Botões

- “Add to Watchlist” – adiciona o item
- “Clear Form” – limpa o formulário

4. Lista de séries

- Apresente os items numa tabela com as colunas:
 - Type
 - Name
 - Category
 - Rating
 - Botão “Remove”
- Se não houver items, mostre: “No items added yet. Add your first one!”

5. Remover série

- Cada série tem um botão “Remove”
- Ao clicar, deve aparecer uma confirmação: “Are you sure you want to remove [nome do item]?”
- Se confirmar: remove do array
- Se cancelar: não faz nada

6. Ordenar por

- Adicione um input de seleção que permita ordenar:
 - Alfabeticamente (por name)
 - Por rating
- Este input deve ser acompanhado por um botão que alterne entre ordem ascendente ou descendente

7. Contador de items

- No topo, mostre: “Total: X items (Y series, Z movies)”
- Onde X = total, Y = número de séries, Z = número de filmes
- Este número deve atualizar automaticamente

8. Persistência com LocalStorage

- Guardar:
 - Sempre que o array items mudar, guarde no localStorage
- Carregar:
 - Quando o componente é montado, carregue os items do localStorage
 - Se não existirem dados, mantenha o array vazio

Nota: Adicione as validações que achar mais pertinentes ao longo do exercício (ex.: duplicados, campos obrigatórios, valores inválidos, etc.).