



## Exercícios

### Exercício 1: Calculadora Simples

**Objetivo:** Criar uma aplicação JavaFX que some dois números inseridos pelo usuário.

**Instruções:**

- Crie uma interface com:
  - Dois `TextField` para entrada de números.
  - Um `Button` para calcular a soma.
  - Um `Label` para exibir o resultado.
- Use um `VBox` como layout com espaçamento de 10px.
- Ao clicar no botão, some os valores e exiba no `Label`.
- Trate entradas inválidas (não numéricas) mostrando “Erro” no `Label`.

**Dica:** Use `Double.parseDouble()` e `try-catch` para erros.

**Resultado Esperado:** Uma janela que calcula a soma ou exibe “Erro” para entradas inválidas.

### Exercício 2: Modificando uma Lista de Compras

**Objetivo:** Modificar o código `JavaFXListDemo.java` para adicionar funcionalidades a uma lista de compras.

**Código Base:** Disponível para download como `JavaFXListDemo.java`.

**Instruções:**

- Adicione um `CheckBox` com texto “Marcar como concluído”.
- Quando o `CheckBox` estiver marcado, o botão “Adicionar” deve prefixar o item com “[Concluído] ”.
- Modifique o botão “Atualizar” para remover ou adicionar o prefixo “[Concluído]” conforme o estado atual.
- Aplique um estilo CSS externo para mudar a cor do texto do `ListView` para verde nos itens com “[Concluído]”.

**Dica:** Use `startsWith()` e `substring()` para manipular strings.

**Resultado Esperado:** Uma lista com itens marcáveis como concluídos e estilo visual diferenciado.

### Exercício 3: Completando um Sistema de Cadastro

**Objetivo:** Completar o código `CadastroJavaFX.java` para criar um sistema de cadastro com validação e exibição.

**Código Base:** Disponível para download como `CadastroJavaFX.java` com marcações `#TODO`.

**Instruções:**

- Implemente as seguintes funcionalidades:
  - a) **Validação:** Verifique se o nome tem pelo menos 3 caracteres e o e-mail contém “@” e “.”. Exiba erro no `TextArea` se inválido.
  - b) **Cadastro:** Se válido, adicione ao `TextArea` no formato “Nome: [nome] - E-mail: [email]” (uma entrada por linha).
  - c) **Limpeza:** Adicione um evento ao botão “Limpar” para apagar os campos e o `TextArea`.
  - d) **Estilo:** Aplique um CSS externo com:
    - Fundo do botão “Cadastrar” em azul (`#007BFF`).
    - Texto do `TextArea` com fonte tamanho 14px.

**Dica:** Use `appendText()` para o `TextArea` e `clear()` para limpar.

**Resultado Esperado:** Um sistema funcional com validação, exibição de cadastros e estilo aplicado.

### Código Base

Você deve complementar o código deste [link](#) nos locais indicados a fim de cumprir os requisitos do enunciado.