



## O PROBLEMA

Queremos criar uma calculadora funcional em nosso site. Ela será capaz de realizar as operações básicas de adição, subtração, multiplicação e divisão, além de incluir funcionalidades extras como limpar a tela e apagar o último número digitado. Vamos implementar isso tudo usando JavaScript para dar vida à interface que já está pronta em HTML e CSS. Objetivos do Projeto

- 1. Capturar os cliques dos botões da calculadora: Precisamos fazer com que, ao clicar em um botão, o número ou símbolo correspondente apareça na tela da calculadora.
- 2. Realizar as operações matemáticas: Quando os usuários digitarem uma expressão matemática e pressionarem o botão "=", a calculadora deverá processar essa expressão e exibir o resultado.
- 3. Implementar funcionalidades adicionais:
  - Limpar a tela ("C").
  - o Apagar o último dígito (botão com o ícone de delete).
  - Usar o botão "%" para trabalhar com porcentagens.
- 4. Exibir o resultado corretamente: O resultado deve ser mostrado na tela da calculadora de forma legível e correta, com ajustes para casos especiais como divisão por zero ou erros de sintaxe.





- 1.Selecionar os Elementos do DOM: Primeiro, vamos identificar e selecionar os elementos do DOM que serão manipulados com JavaScript, como os botões e a tela da calculadora.
- 2. Adicionar Eventos de Clique: Para cada botão, vamos adicionar eventos de clique que capturam o valor do botão e o exibem na tela da calculadora.
- 3. Montar Expressões Matemáticas: À medida que os números e operadores são clicados, devemos construir a expressão matemática que será resolvida quando o botão "=" for pressionado.
- 4. Executar a Operação: Quando o botão "=" for pressionado, devemos avaliar a expressão matemática e exibir o resultado na tela.
- 5. Implementar Funcionalidades Extras:
  - a. Limpar a Tela: O botão "C" deve apagar toda a expressão ou resultado na tela.
  - b. Apagar o Último Dígito: O botão de delete deve remover o último caractere da expressão atual.
  - c.Calcular Percentual: O botão "%" deve realizar a conversão adequada para trabalhar com porcentagens.
- 6. Testar e Refatorar: Vamos testar todas as funcionalidades para garantir que a calculadora funcione conforme esperado. Refatoraremos o código para torná-lo mais claro e eficiente, se necessário.





