

Plano de Testes Unitário de Sistema de Calculadora

Data de Criação: 06/04/2024

Autor: Sérgio Fonte

Objetivo: Este plano de testes tem como objetivo definir as estratégias, processos e recursos necessários para a realização de testes unitários do Sistema de Calculadora.

Escopo: O escopo deste plano de testes inclui a verificação da funcionalidade de todas as funcionalidades do sistema de Calculadora.

Ambiente de Teste:

- Sistema Operacional: Windows 11
- Versão do Sistema: v1.0

Data de Início: 06/04/2024

Data de Conclusão: 06/04/2024

Equipe de Teste:

- Líder de Teste: Sérgio Fonte

Tipos de Teste:

- Teste Unitário

Processo de Teste:

1. Preparação do Ambiente de Teste
2. Preparação dos Casos de Teste
3. Execução dos Casos de Teste

Ferramentas de Teste:

- Ferramenta de Teste Unitário: Jasmine

Aprovação:

- Aprovação do Líder de Teste: Lucas Simionato

Verificar as funcionalidades da Calculadora

ID do Caso de Teste: TC-001 – Somas Válidas

Propósito: Verificar se a função soma está fazendo o cálculo de forma correta.

Pré-condições:

- O sistema deve estar ativo e disponível.

Passos de Execução:

1. Escolher função soma.
2. Informar o Primeiro Número.
3. Informar o Segundo Número.

Resultado Esperado:

- Somar os números 1 e 2 e retornar 3.

ID do Caso de Teste: TC-002 – Subtração Válidas

Propósito: Verificar se a função subtrai está fazendo o cálculo de forma correta.

Pré-condições:

- O sistema deve estar ativo e disponível.

Passos de Execução:

1. Escolher função subtração.
2. Informar o Primeiro Número.
3. Informar o Segundo Número.

Resultado Esperado:

- Subtrair os números 2 e 2 e retornar 0.

ID do Caso de Teste: TC-003 – Multiplicações Válidas

Propósito: Verificar se a função multiplicar está fazendo o cálculo de forma correta.

Pré-condições:

- O sistema deve estar ativo e disponível.

Passos de Execução:

1. Escolher função multiplicar.
2. Informar o Primeiro Número.
3. Informar o Segundo Número.

Resultado Esperado:

- Multiplicar os números 1 e 2 e retornar 2.

ID do Caso de Teste: TC-004 – Divisões Válidas

Propósito: Verificar se a função divisão está fazendo o cálculo de forma correta.

Pré-condições:

- O sistema deve estar ativo e disponível.

Passos de Execução:

1. Escolher função dividir.
2. Informar o Primeiro Número.
3. Informar o Segundo Número.

Resultado Esperado:

- Dividir os números 9 e 9 e retornar 1.

Desenho de Teste com Jasmine

```
describe("Teste Calculadora", function(){

  it("Somadas válidas", function(){
    expect(soma(1,2)).toBe(3);
    expect(soma(9,9)).toBe(18);
  })

  it("Somadas Inválidas", function(){
    expect(soma(2,2)).not.toBe(5);
    expect(soma(9,9)).not.toBe(15);
  })

  it("Subtrações válidas", function(){
    expect(subtracao(1,2)).toBe(-1);
    expect(subtracao(9,9)).toBe(0);
  })

  it("Multiplicações válidas", function(){
    expect(multiplicacao(1,2)).toBe(2);
    expect(multiplicacao(9,9)).toBe(81);
  })

  it("Divisões válidas", function(){
    expect(divisao(1,2)).toBe(0.5);
    expect(divisao(9,9)).toBe(1);
  })

});
```