**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("Somas válidas", function(){

      expect(soma(1,2)).toBe(3);

      expect(soma(9,9)).toBe(18);

    })

    it("Somas Inválidas", function(){

      expect(soma(2,2)).not.toBe(5);

      expect(soma(9,9)).not.toBe(15);

    })

    it("Subtrações válidas", function(){

      expect(subtracaoo(1,2)).toBe(-1);

      expect(subtracaoo(9,9)).toBe(0);

    })

    it("Multiplicações válidas", function(){

      expect(multiplicacao(1,2)).toBe(2);

      expect(multiplicacao(9,9)).toBe(81);

    })

    it("Dividsões válidas", function(){

      expect(divisao(1,2)).toBe(0.5);

      expect(divisao(9,9)).toBe(1);

    })

});