Calculadora Pastel

Documento de Visão

Sumário

[1 INTRODUÇÃO 3](#_Toc184226665)

[2 OBJETIVO 3](#_Toc184226666)

[3 VERSÕES 3](#_Toc184226667)

[4 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 3](#_Toc184226668)

[4.1 Arquitetura do Sistema 3](#_Toc184226669)

[4.2 Tecnologias Principais 3](#_Toc184226670)

[5 REQUISITOS FUNCIONAIS 3](#_Toc184226671)

[[RF01] Inserir valores numéricos 3](#_Toc184226672)

[[RF02] Realizar operações matemáticas simples 4](#_Toc184226673)

[[RF03] Lidar com entradas inválidas 4](#_Toc184226674)

[[RF04] Alternar entre cores 4](#_Toc184226675)

[[RF05] Limpar resultados 4](#_Toc184226676)

[6 REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS 4](#_Toc184226677)

[[RNF01] Usabilidade 4](#_Toc184226678)

[[RNF02] Desempenho 4](#_Toc184226679)

[[RNF03] Acessibilidade 4](#_Toc184226680)

[[RNF04] Compatibilidade 4](#_Toc184226681)

[7 REGRAS DE NEGÓCIO 4](#_Toc184226682)

[[RN01] Botões da calculadora 4](#_Toc184226683)

[[RN02] Cores da calculadora 5](#_Toc184226684)

[[RN03] Posição da calculadora 5](#_Toc184226685)

[8 LIMITAÇÕES E EXCLUSÕES 5](#_Toc184226686)

# INTRODUÇÃO

Este documento descreve o escopo e os requisitos iniciais para o desenvolvimento de uma calculadora web (Calculadora Pastel) com as funcionalidades de soma, subtração, multiplicação, divisão e descoberta do percentual de números reais. O sistema será acessado via navegador.

# OBJETIVO

O sistema web Calculadora Pastel tem como objetivo permitir que os usuários realizem operações matemáticas simples via navegador.

# VERSÕES

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Responsável** |
| 04/12/2024 | 1.0 | Gabriella Xavier |

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## Arquitetura do Sistema

O sistema será baseado numa arquitetura de *cliente-side* (lado do cliente), sendo acessado por um navegador web.

## Tecnologias Principais

Para o Front-End da aplicação:

* Linguagem de marcação HTML5 para estruturação do conteúdo do sistema;
* Linguagem de estilo CSS3 para estilização dos elementos do conteúdo do sistema;
* Linguagem de programação JavaScript para realizar os cálculos desejados do usuário.

# REQUISITOS FUNCIONAIS

[RF01] Inserir valores numéricos

O sistema deverá permitir que o usuário insira valores numéricos através dos botões apresentados na tela.

[RF02] Realizar operações matemáticas simples

O sistema deverá permitir que o usuário realize operações matemáticas simples de números reais, como: soma, subtração, multiplicação, divisão e cálculo de percentual.

[RF03] Lidar com entradas inválidas

O sistema deverá lidar com entradas inválidas de forma apropriada, exibindo mensagens de erro quando necessário.

[RF04] Alternar entre cores

O sistema deverá permitir a alternação de cores pré-especificadas na plataforma, permitindo ao usuário escolhera a cor que bem desejar.

[RF05] Limpar resultados

O sistema deverá permitir que os resultados apresentados na calculadora sejam limpos/apagados.

# REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS

[RNF01] Usabilidade

A interface deverá ser intuitiva, com uma disposição clara, visando uma fácil navegação e uso.

[RNF02] Desempenho

O sistema deverá ser capaz de realizar os cálculos de forma rápida e sem latência.

[RNF03] Acessibilidade

A calculadora deverá ser responsiva, adaptando-se às telas dos dispositivos que a acessarem.

[RNF04] Compatibilidade

O sistema será compatível com os navegadores web Chrome, Firefox e Edge.

# REGRAS DE NEGÓCIO

[RN01] Botões da calculadora

A calculadora deverá conter os seguintes botões:

1. Números de a 9;
2. Vírgula (“,”);
3. Porcentagem (%);
4. Sinal (±);
5. Operadores matemáticos:
   * Soma (+);
   * Subtração (-);
   * Divisão (÷);
   * Multiplicação (×).

[RN02] Cores da calculadora

As seguintes cores deverão poder ser definidas pelo usuário:

* Rosa pastel;
* Azul pastel;
* Roxo pastel.

[RN03] Posição da calculadora

A calculadora deverá ser centralizada na tela.

# LIMITAÇÕES E EXCLUSÕES

A Calculadora Pastel:

1. Não realizará operações avançadas como cálculos científicos e financeiros. O foco será somente na realização de operações matemáticas básicas, de uma calculadora simples;
2. Não guardará o histórico dos cálculos realizados.