Documentação do Projeto: Calculadora em Python

Autor: Guilherme Costa Barbosa

Sumário

- 1. Introdução
- 2. Objetivo
- 3. Tecnologias Utilizadas
- 4. Estrutura do Código
- 5. Como Executar
- 6. Exemplo de Uso
- 7. Considerações Finais

1. Introdução

Este projeto consiste em uma calculadora simples desenvolvida em Python. Ela permite realizar operações básicas como adição, subtração, multiplicação e divisão, utilizando tanto os símbolos matemáticos quanto os nomes das operações.

2. Objetivo

Desenvolver um programa em Python que possibilite ao usuário realizar operações aritméticas básicas de forma interativa, com tratamento de erros e opções de repetição.

3. Tecnologias Utilizadas

- Python 3
- Editor de texto (como VS Code, PyCharm ou IDLE)
- Terminal ou prompt de comando

4. Estrutura do Código

O código está dividido nas seguintes partes:

- Definição de funções para as operações matemáticas
- Função principal `calculadora` que processa os dados e chama as operações
- Estrutura de repetição 'while' com tratamento de exceções

5. Como Executar

- 1. Certifique-se de ter o Python instalado na sua máquina.
- 2. Copie o código para um arquivo chamado `calculadora.py`.
- 3. Execute no terminal com o comando:

python calculadora.py

6. Exemplo de Uso

Digite o primeiro número: 10 Digite o segundo número: 2

Digite a operação desejada (+, -, *, / ou o nome da operação): /

Resultado da operação: 5.0 Deseja continuar? (S/N): N

7. Considerações Finais

O projeto é uma introdução ao uso de funções, estruturas condicionais e de repetição em Python. É uma base importante para quem está começando na programação e pode ser expandido com mais funcionalidades, como interface gráfica ou operações mais avançadas.