

Projeto: Calculadora Digital em Python

Objetivo: Desenvolver uma calculadora digital que realiza operações matemáticas básicas como soma, subtração, multiplicação e divisão. Este exercício prático visa introduzir conceitos fundamentais de programação de forma interativa e engajadora.

Passo 1: Criar Funções para Operações Matemáticas

Função Adicionar:

- Crie uma função que receba dois números (x e y) como parâmetros e retorne a soma deles.
- Imagine que você está usando uma calculadora real para somar dois números.

Função Subtrair:

- Semelhante à função de adicionar, esta função recebe dois números, mas ao invés de somar, ela subtrai o segundo número do primeiro.
- Pense que você tem 10 maçãs e come 3; essa função ajuda a descobrir quantas maçãs restam.

Função Multiplicar:

- Esta função pega dois números e retorna o produto deles.
- Se você quiser saber quanto custam 5 pacotes de biscoitos, cada um custando 2 reais, essa função fará isso por você.

Função Dividir:

- Esta função também recebe dois números. Ela divide o primeiro pelo segundo e retorna o resultado.
- É importante que o segundo número não seja zero, pois você não pode dividir algo por zero. Se isso acontecer, a função mostrará uma mensagem de erro.



Passo 2: Estruturando o Programa Principal

Loop Infinito:

- Use um loop while que continuará a repetir, permitindo que o usuário faça várias operações sem ter que reiniciar o programa.

Menu de Opções:

- O programa deve exibir um menu com opções numeradas de 1 a 5, cada uma representando uma operação matemática ou a opção de sair do programa.

Seleção de Operação:

- O usuário escolhe uma operação digitando o número correspondente.
- Se o número for 5, o programa imprimirá uma mensagem de despedida e terminará.
- Se for um número de 1 a 4, o programa pedirá ao usuário que digite dois números para realizar a operação escolhida.

Executando Operações e Mostrando Resultados:

- Dependendo da escolha do usuário, o programa executará a operação correspondente usando as funções que você definiu e mostrará o resultado.



Tratamento de Erros:

- Se o usuário digitar algo que não seja um número onde se espera um, ou escolher um número fora das opções permitidas, o programa informará que a entrada foi inválida e pedirá por uma nova entrada.