

Nomes: Ryan Almeida Silva e Mariana Fernandes Vieira

Erros encontrados e suas soluções:

1. Controle do Tamanho da Pilha e sobreposição de dados

- **Problema:** O código não verificava se a pilha estava cheia antes de empurrar novos valores, o que podia levar a um comportamento indesejado, sendo este a substituição de valores.
- **Solução:** Para resolver isso foi implementada uma verificação na função empurrar para garantir que a pilha não esteja cheia antes de inserir um novo valor. Se a pilha estiver cheia, a função retorna e exibe na tela uma mensagem de erro.

2. Verificação de Operandos para as Operações

- **Problema:** O código não verificava se havia operandos suficientes na pilha antes de executar operações, o que causava falhas quando tentava realizar operações com menos de dois operandos.
- **Solução:** Foi adicionado um controle para verificar se existem pelo menos dois valores na pilha antes de permitir a execução de uma operação.

3. Tratamento da divisão por zero

- **Problema:** O código não estava dando o tratamento adequado para operações que continham a divisão por zero, levando a resultados incorretos e falhas no programa.
- **Solução:** Antes de realizar a operação de divisão, foi implementada uma verificação para garantir que o divisor não seja zero, exibindo uma mensagem de erro caso seja.

4. Filtração de entradas

- **Problema:** O programa não filtrava entradas inválidas aceitando por exemplo letras e outras símbolos, como caracteres que não eram números ou operadores, resultando em falhas.
- **Solução:** A criação da função verificarNumero para realizar a validação e verificação de se um token é um número. Além disso, tokens inválidos geram mensagens de erro claras que informam o usuário sobre a entrada inválida.