



[C] Exercício 23

Enunciado

Escreva um programa em C que funcione como uma calculadora. O programa deve apresentar um menu ao usuário da seguinte forma:

- 1 – Somar
- 2 – Subtrair
- 3 – Multiplicar
- 4 – Dividir
- 0 – Sair

Uma estrutura do tipo switch deve ser utilizada para realizar cada operação em um case. Após a escolha da operação, dois valores devem ser pedidos ao usuário para realizar a operação escolhida. Se a operação escolhida for a 4 o dividendo não pode ser zero, um novo valor deve ser solicitado. O programa deve funcionar até que o usuário escolha a opção 0 (opção de saída).

Código

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int main(void) {
    int opcoes, valor1, valor2; // declarando variável - senha que recebe 123456

    do{
        printf("=====\\n CALCULADORA\\n =====\\n");
        printf("1 – Somar\\n");
        printf("2 – Subtrair\\n");
        printf("3 – Multiplicar\\n");
        printf("4 – Dividir\\n");
        printf("0 – Sair\\n");
        printf("Escolha uma das opcoes acima:\\n");
        scanf("%d", &opcoes);

        printf("Digite o primeiro valor: ");
        scanf("%d" &valor1);

        do{
            printf("Digite o segundo valor: ");
            scanf("%d" &valor2);
            if(opcoes == 4 && valor2 == 0)
                printf("Dividendo não pode ser 0, digite um novo valor!!!!");
        }while(opcoes != 4 && valor2 != 0);

        switch(opcoes){
```

```
case 0:  
    printf("Saindo do programa...");  
    break;  
case 1:  
    printf("%d + %d = %d\n", valor1, valor2, valor1 + valor2);  
    break;  
case 2:  
    printf("%d - %d = %d\n", valor1, valor2, valor1 - valor2);  
    break;  
case 3:  
    printf("%d * %d = %d\n", valor1, valor2, valor1 * valor2);  
case 4:  
    printf("%d / %d = %f\n", valor1, valor2, valor1 / valor2);  
default:  
    printf("Opção Inválida!!!\n")  
}  
}while(opcoes != 0);  
  
return 0;  
}
```

Execução