

Disciplina: ALGORITMOS E LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO
Prof. Dr. Dilermando Piva Jr.

Prática de Laboratório nº 3

Tema: Comandos de Seleção: *switch*
Comandos de Escape: *break* e *continue*

Exercício Proposto: Fazer um programa em C/C++ para simular uma calculadora com as operações SOMA, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO e DIVISÃO de inteiros usando os comandos *switch*, *break* e *continue*.

Diretivas para resolução do exercício:

- Ativar o ambiente/IDE C/C++;
- Na função main():
 - Declarar a OPERANDO_1, OPERANDO_2, OPERAÇÃO e RESULTADO com os tipos que forem julgados os mais convenientes. Declarar também variáveis auxiliares que forem julgadas necessárias;
 - Utilizar o comando cin para ler valores para as variáveis de entrada (OPERANDO_1, OPERANDO_2 e OPERAÇÃO). Se for necessário, esses valores devem ser validados;
 - Proceder ao cálculo usando os *switch*, *break* e *continue*;
 - Exibir o resultado calculado;
 - Verificar se o resultado está de acordo com o esperado;
 - Verificar se há alguma restrição ao seu algoritmo.
- Faça melhorias no programa (otimize o código, melhore a interface com o usuário, confirme os comentários, verifique a identificação, melhore o lay out da tela, etc.).
- Salve a versão final na sua área e em disquete.
- Para entregar na próxima aula preencha o formulário **LAB – ALP – Rel 02**.

Exercícios Adicionais:

- 1- Fazer um programa em C/C++ para o cálculo de dias transcorridos desde o início do ano até uma dada data do mesmo.

LAB – ALP – REL 02

Nome e RA dos alunos que fizeram este Relatório:

Nome: _____ RA: _____

Nome: _____ RA: _____

Conclusões chegadas quanto a validade do programa que foi desenvolvido para a implementação de uma calculadora aritmética:

Justifique as possíveis restrições e sugira soluções:

Discuta possíveis ampliações na calculadora (outras operações e outros tipos de dados):

Qual a vantagem do uso do comando *switch* ao invés de uma seqüência de *if* e *else*.

Observações Gerais:
