

## Lista de Exercícios 04 – Fundamentos da Programação

### Comandos de Seleção – if/else e switch/case

- 1) Faça um algoritmo para receber um número qualquer e informar na tela se o número é par ou é ímpar.
- 2) Crie um programa que verifica se um número inteiro informado pelo usuário é divisível por 5.
- 3) O IMC – Índice de Massa Corporal é um critério da Organização Mundial de Saúde para dar uma indicação sobre a condição de peso de uma pessoa adulta. A fórmula é

$$\text{IMC} = \text{peso} / \text{altura}^2$$

Elabore um algoritmo que leia o peso e a altura de um adulto e mostre sua condição de acordo com a tabela abaixo:

Menor que 18,5	Magreza
Entre 18,5 e 24,9	Normal
Entre 25,0 e 29,9	Sobrepeso
Entre 30,0 e 39,9	Obesidade
Maior que 40,0	Obesidade Grave

- 4) Crie um programa que solicite inicialmente o saldo inicial em euros de uma conta bancária. Em seguida, leia um código de operação (caractere) representando uma ação bancária e execute a ação correspondente, utilizando a estrutura switch/case:

**'D' para Depósito:** solicitar o valor a depositar e atualizar o saldo.

**'S' para Saque:** solicitar o valor a sacar e atualizar o saldo, se houver saldo suficiente; caso contrário, mostrar mensagem de saldo insuficiente.

**'C' para Consulta de saldo:** mostrar o saldo atual.

**'E' para Encerrar a conta:** informar que o valor foi sacado e mostrar uma mensagem de encerramento da conta.

O programa deve executar apenas uma operação e terminar. Se a opção digitada for inválida, informar ao usuário.

- 5) Faça um conversor de câmbio de reais/dólares/euros. O usuário deve informar inicialmente a cotação de cada moeda em relação ao Euro. Depois apresente o seguinte menu:
  - a) Converter de Real para Euro
  - b) Converter de Real para Dólar
  - c) Converter de Euro para Dólar
  - d) Converter de Euro para Real
  - e) Converter de Dólar para Euro
  - f) Converter de Dólar para Real

Leia o valor a ser convertido na moeda de origem e imprima na tela a quantidade na moeda destino. Execute apenas uma vez.

- 6) Efetuar a leitura de quatro números inteiros diferentes e identificar o maior e o menor valor.