

Lógica de Programação
Lista 3 – Estrutura de Seleção
Prof^ª. Juliana

- 1) Faça um programa que lê um número inteiro e identifica se é par ou ímpar (utilize o operador de resto %).
- 2) Faça um programa para ler dois números inteiros e determine qual deles é o maior e qual é o menor.
- 3) Faça um programa que lê um número e identifica se ele é positivo, negativo ou nulo. Utilize a sequência de comandos **if-else** aninhados.
- 4) Modifique o programa do exercício 2 para identificar também caso os números são iguais. Utilize a sequência de comandos **if-else** aninhados.
- 5) Ler o estado civil de uma pessoa no formato caractere [S / C / D / V] e mostrar uma mensagem dizendo se é solteiro, casado, divorciado ou viúvo. Utilize a sequência de comandos **if-else** aninhados.
- 6) Dado um ano d.C (depois de Cristo), identifique se este é um ano bissexto ou não. Considere que para o ano ser bissexto basta que seja divisível por 400. Caso contrário, este precisará ser divisível por 4 e não ser divisível por 100.
- 7) Ler os coeficientes a, b e c de uma equação de segundo grau e calcular o delta. Mostrar o valor de delta e se o delta for negativo, a mensagem "A equação não tem solução real". Regra: $\Delta = b^2 - 4ac$
- 8) Faça um programa para ler um número inteiro e verificar se o número está entre o intervalo permitido (entre -100 e 100).
- 9) Faça um programa para ler um número real e mostrar a raiz quadrada do número caso ele seja positivo e o número elevado ao cubo caso ele seja negativo.
- 10) Faça um programa que leia três valores que representam os lados de um triângulo. Primeiramente, verifique se os lados podem formar um triângulo (a soma de dois lados não pode ser menor que o terceiro lado). Caso possa formar um triângulo, indique se este é equilátero, escaleno ou isósceles.
 - a) Equilátero: 3 lados iguais
 - b) Isósceles: 2 lados iguais e 1 diferente
 - c) Escaleno: 3 lados diferentes

11) Uma empresa deseja aumentar o salário de seus funcionários de acordo com a tabela abaixo:

Salário atual	Aumento
R\$ 0,00 – R\$ 990,00	20%
R\$ 990,01 – R\$ 1.480,00	10%
R\$ 1.480,01 – R\$ 2.000,00	5%
acima de R\$ 2.000,00	--

Ler o salário atual e mostrar o salário reajustado.

12) Faça um programa para ler o gênero (apenas a inicial), o peso (em quilos) e a altura (em metros) de uma pessoa. Calcular e mostrar seu índice de massa corpórea $IMC = \text{peso} / (\text{altura} * \text{altura})$. Mostrar o resultado de acordo com a tabela a seguir:

Descrição	Mulher	Homem
Abaixo do peso	menor que 19	menor que 20
Normal	entre 19 e 23,9	entre 20 e 24,9
Obesidade leve	entre 24 e 28,9	entre 25 e 29,9
Obesidade moderada	entre 29 e 38,9	entre 30 e 39,9
Obesidade mórbida	maior que 39	Maior que 40

Peso em quilos [Ex: 60 quilos e 500 gramas digite 60.5]

Altura em metros [Ex: 1 m e 54 cm digite 1.54]