



## Lista 1 - Estrutura de Decisão

### Exercícios para entregar

1) A contribuição para o INSS é calculada da seguinte forma:

a) Para o salário bruto de até três salários mínimos, o desconto do INSS será de 8%.

b) Para o salário bruto acima de três salários mínimos, o desconto do INSS será de 10%. Para as contribuições maiores que o salário mínimo, considerar a importância de um salário mínimo.

Elaborar um programa que receba como entrada o valor do salário mínimo e o valor do salário bruto, calcule o INSS e o salário líquido restante e informe-os.

Exemplo 1 para a condição do else:

- salário mínimo 1000
- salário bruto 11000
- Condição: se salário bruto é maior do que três salários mínimos, então o cálculo considerado para o INSS é de 10%
- $\text{INSS} = 11000 * 10\% = 1100$
- Condição: se valor do INSS é maior que o valor do salário mínimo, então o valor do INSS deve receber o valor do salário mínimo que é 1000
- Valor do salário líquido =  $11000 - 1000 = 10000$

Exemplo 2 para a condição do else:

- salário mínimo 1000
- salário bruto 4000
- Condição: se salário bruto é maior do que três salários mínimos, então o cálculo considerado para o INSS é de 10%
- $\text{INSS} = 4000 * 10\% = 400$
- Valor do INSS é menor que o valor do salário mínimo (condição falsa para o teste `if(inss > salMinino)`, calcular o valor do salário líquido e imprimir
- Valor do salário líquido =  $4000 - 400 = 3600$

2) Faça um programa que apresente o menu a seguir e permita ao usuário escolher a opção desejada, receba os dados necessários para executar a operação e mostre o resultado.

Menu de opções:

- 1 - Mostra os números em ordem crescente
- 2 - Mostra os números em ordem decrescente
- 3 - Mostra os números que são múltiplos de 2

Digite a opção desejada:

**Observações:** Ler um conjunto de 4 valores inteiros: **opcao**, **a**, **b** e **c**. A seguir:

- a) Se **opcao** = 1 escrever os três valores **a**, **b** e **c** em ordem crescente.
- b) Se **opcao** = 2 escrever os três valores **a**, **b** e **c** em ordem decrescente.
- c) Se **opcao** = 3 escrever se os valores **a**, **b** e **c** são múltiplos de 2.

Exemplo:

Entrada	Saída
a=4, b=2 e c=8	Os números 2, 4 e 8 são múltiplos de 2
a=3, b=2 e c=8	Apenas os números 2 e 8 são múltiplos de 2
a=3, b=9 e c=8	Apenas o número 8 é múltiplo de 2

Se for informado um valor diferente para **opcao**, deverá ser emitida a mensagem "Opção Inválida" e o programa deverá ser finalizado.

**Atenção:** Neste programa você deverá usar somente as variáveis **opcao**, **a**, **b** e **c**, todas do tipo *int*.

3) A figura a seguir representa uma árvore de decisão para identificar se um paciente está saudável ou doente. Elabore um programa que implementa essa árvore de decisão.

