

Lista de Exercícios II - Professor Wagner Gaspar
Estruturas de decisão e seleção

- 1) Escreva um programa em C que leia três valores e apresente qual é o maior e qual é o menor.
- 2) Escreva um programa em C que lê 5 números inteiros, um por vez. Conte quantos destes valores são negativos e quantos são positivos. Ao final, imprima na tela a quantidade de números negativos e positivos.
- 3) Escreva um programa em C que leia um número e informe se ele é divisível por 2, por 3 ou por 5, ou se não é divisível por nenhum deles.
- 4) Crie um programa que permita ao usuário escolher entre fazer a conversão de Real para Dólar ou de Dólar para Real. Utilize como taxa de câmbio \$1 igual a R\$5.30.
- 5) O IMC (Índice de Massa Corporal), pode ser calculado dividindo-se o peso da pessoa (em kg) pela altura (h em metros) elevada ao quadrado ($IMC = m/h^2$). Escreva um programa que leia o peso e a altura de uma pessoa, calcule e mostre o IMC e a faixa em que o indivíduo se enquadra de acordo com a tabela abaixo:

| IMC | Interpretação |
|---------------------------|------------------|
| Menor que 18,5 | Abaixo do peso |
| Entre 18,5 e menor que 25 | Peso normal |
| Entre 25 e menor que 30 | Sobrepeso |
| Entre 30 e menor que 35 | Obesidade grau 1 |
| Entre 35 e menor que 40 | Obesidade grau 2 |
| Maior ou igual a 40 | Obesidade grau 3 |

- 6) Faça um programa para ler um número inteiro e verificar se corresponde a um mês válido no calendário. Caso corresponda, escrever o nome do mês, caso contrário, escrever a mensagem 'Mês Inválido'.
- 7) Faça um programa que peça ao usuário um caracter e diga se é uma vogal ou não.
- 8) Elabore um programa que, dado o número do mês, indica quantos dias têm esse mês. Utilize para isso a estrutura de seleção switch.
Obs.: Considere fevereiro como tendo 28 dias.
- 9) Um usuário deseja um programa onde possa escolher que tipo de média deseja calcular a partir de três notas. Faça um programa que leia as notas e o tipo da média escolhida pelo usuário e calcule e apresente a média:
Opções:
 - 'a' - Aritmética.
 - 'p' - Ponderada (pesos: 3,3,4).
- 10) Faça um programa que, dado três valores a, b e c, verifique se eles podem ser os comprimentos dos lados de um triângulo. Caso positivo, seu programa deve informar também se o triângulo é equilátero, isósceles ou escaleno. Caso contrário, seu programa deve escrever a mensagem "Não formam um triângulo".