



Lista 3 - Estrutura de Decisão

Exercícios para entregar

1) Elabore um programa que obtenha por meio do teclado a pontuação, em valores inteiros, de um candidato ao concurso vestibular, nas seguintes áreas: exatas (e), humanas (h) e conhecimento geral (cg). A seguir deverá ser definida a média ponderada usando a seguinte expressão: $mp = ((e * 3) + (h * 2) + cg) / 6$. A média ponderada calculada define o rendimento do candidato de acordo com a seguinte tabela:

Insuficiente = 0 - 250 pontos

Baixo = 251 - 500 pontos

Regular = 501 - 700 pontos

Bom = 701 - 900 pontos

Excelente = maior que 900 pontos

2) A função `toupper()` transforma um caractere para maiúsculo. Para usar esta função é necessário incluir no cabeçalho a biblioteca `ctype.h`. Veja o exemplo a seguir:

```
#include <stdio.h>
#include <ctype.h>

int main(void)
{
    char ch;

    printf("Digite um caracter: ");
    scanf("%c", &ch);

    ch = toupper(ch);

    printf("Maiusculo: %c", ch);

    return 0;
}
```

Faça um programa que receba um caractere via teclado, transforme esse caractere em maiúsculo e verifique se ele pertence ou não ao alfabeto (A, B, ..., Z). Caso ele pertença, o programa deve gerar a saída

`printf("O caracter digitado pertence ao alfabeto\n")` e, com o uso da estrutura `switch`

- case, verificar se o caractere é uma vogal (neste caso, a saída deve ser `printf("VOGAL %c\n", ch)`) ou uma consoante (neste caso, a saída deve ser `printf("CONSOANTE %c\n", ch)`). Caso o caractere não pertença ao alfabeto, o programa deverá gerar a saída `printf("O caracter digitado não pertence ao alfabeto\n")`.

3) Faça um programa que determine a data cronologicamente maior entre duas datas fornecidas pelo usuário. Cada data deve ser composta por três valores inteiros, em que o primeiro representa o dia, o segundo, o mês e o terceiro, o ano.

Exemplo 1:

```
Informe a primeira data
Escreva dia (dd): 1
Escreva mes (mm): 3
Escreva ano (aaaa): 2021

Informe a segunda data
Escreva dia (dd): 10
Escreva mes (mm): 03
Escreva ano (aaaa): 2021

A maior data eh: 10/03/2021
```

Exemplo 2:

```
Informe a primeira data
Escreva dia (dd): 9
Escreva mes (mm): 3
Escreva ano (aaaa): 2021

Informe a segunda data
Escreva dia (dd): 9
Escreva mes (mm): 2
Escreva ano (aaaa): 2021

A maior data eh: 09/03/2021
```

Exemplo 3:

```
Informe a primeira data
Escreva dia (dd): 10
Escreva mes (mm): 3
Escreva ano (aaaa): 2021

Informe a segunda data
Escreva dia (dd): 10
Escreva mes (mm): 3
Escreva ano (aaaa): 2001

A maior data eh: 10/03/2021
```

4) Faça um programa que receba o salário de um funcionário e o código correspondente ao seu cargo atual e mostre o cargo, o valor do aumento e seu novo salário. Os cargos estão na tabela a seguir:

CÓDIGO	CARGO	PERCENTUAL
1	Escriturário	50%
2	Secretário	35%
3	Caixa	20%
4	Gerente	10%
5	Diretor	Não tem aumento

Exemplo:

```
Codigo  Cargo      Percentual
1       Escriturario  50%
2       Secretario   35%
3       Caixa        20%
4       Gerente      10%
5       Diretor      Nao tem aumento

Informe o salario do funcionario: R$ 1000
Informe o cargo do funcionario (1, 2, 3, 4 ou 5): 3

O cargo eh Caixa.
O valor do aumento eh: R$ 200.00
O novo salario eh: R$ 1200.00
```