



## Lista 1 - Estrutura de Decisão

### Exercícios para sala de aula

1) Elaborar um programa que leia um número que representa uma senha e verifica se a mesma está correta ou não, comparando-a com 12345 e informar "Acesso autorizado" ou "Acesso negado", conforme o caso.

2) Escreva um programa que leia um número e verifique se ele é maior, menor ou igual a 10.

3) Elaborar um programa que leia uma letra. Se informado 'F' ou 'f' mostrar a mensagem "pessoa física", se informado 'J' ou 'j' mostrar a mensagem "pessoa jurídica" ou "caractere inválido" para qualquer outro caractere.

Exemplo:

```
char pessoa;           //declarar uma variável do tipo char
scanf("%c", &pessoa);   //para ler um char
if (pessoa == 'f' || pessoa == 'F') //para comparar se o conteúdo
    armazenado na variável é um determinado caractere.
```

4) Escreva um programa que leia um número e verifique se ele se encontra no intervalo entre 5 e 20. Mostre uma mensagem se o número estiver nesse intervalo.

5) Escreva um programa que leia um número e verifique se ele se encontra fora do intervalo entre 5 e 20. Mostre uma mensagem se o número está fora desse intervalo.

6) Elaborar um programa que leia um valor que se refere à altura de uma pessoa e mostre uma mensagem conforme a tabela a seguir. Utilizar variável do tipo *float*.

Altura	Informação mostrada
Menor que 1,50	"Altura abaixo de um metro e cinquenta centímetros"

De 1,50 a 1,80	"Altura entre um metro e cinquenta e um metro e oitenta centímetros"
Maior que 1,80	"Altura acima de um metro e oitenta centímetros"

7) Elaborar um programa que lê dois valores, verifica se o primeiro é múltiplo do segundo e escreve a mensagem "*São múltiplos*" ou "*Não são múltiplos*" dependendo da condição. Verificar para que não seja realizada uma divisão por zero. Nesse caso, informar que não é possível realizar uma divisão por zero.

8) Faça um programa que leia três notas de um aluno e calcule a média ponderada, com os pesos 1, 3 e 4, respectivamente, e:

- a) Se a média obtida está entre 6 a 10 informar que o aluno está aprovado;
- b) Se a média obtida está entre 4 e 5,9 informar que o aluno está em recuperação. Nesse caso, ler a nota de recuperação e calcular a média final (que é a média entre a média anual e a nota de recuperação);
  - b.1) Se a média final é menor que 5 informar que o aluno está reprovado após recuperação;
  - b.2) Se é igual ou maior que 5 informar que o aluno está aprovado após recuperação;
- c) Se a média obtida é menor que 4 informar que o aluno está reprovado antes da recuperação.