

Lógica de Programação
Lista 7 – Estruturas de Repetição
Profª. Juliana

1) Faça um programa que leia um valor inteiro N (positivo ou negativo) enquanto o número esteja no intervalo $0 \leq N \leq 10$. Utilize o comando do-while.

```
Exemplo de tela de saída:  
  
Entre com um numero entre 0 e 10:  
5  
Entre com um numero entre 0 e 10:  
0  
Entre com um numero entre 0 e 10:  
15  
Numero fora do intervalo!
```

2) Faça um programa para ler duas notas A e B de um aluno, e calcular a média ponderada entre estas notas (A tem peso 1 e B tem peso 2). Repetir este procedimento para uma turma composta por um número variado de alunos. Ou seja, após calcular e imprimir a média de um aluno, exibir uma mensagem perguntando ao usuário se existem mais alunos (resposta: s/n). Se tiver mais alunos, continuar o procedimento de leitura das notas e o cálculo da média até que o usuário responda 'n'. Caso a resposta não seja s ou n, indicar ao usuário que a resposta dada está incorreta e solicitar novamente para que ele responda a pergunta 'continuar (s/n)'. Repetir este processo até que o usuário entre com uma resposta correta. Utilize o comando do-while.

```
Exemplo de tela de saída:  
  
Aluno 1  
Entre com a nota A: 7.6  
Entre com a nota B: 5.5  
Media do aluno 1 = 6.2  
Continuar (s/n) ? t  
ERRO: Resposta invalida!  
Continuar (s/n) ? s  
Aluno 2  
Entre com a nota A: 8.3  
Entre com a nota B: 9.1  
media do aluno 2 = 8.8  
Continuar (s/n) ? n
```

3) Uma empresa de pesquisa resolveu entrevistar os torcedores do Paraná para saber qual a maior torcida. Faça um programa que leia um número não conhecido de respostas do time que torce: A – Atlético, C – Coritiba ou F – Foz. O programa deve encerrar quando for digitado S – sair. Mostrar ao final o total de torcedores entrevistados, a quantidade de torcedores do Atlético, a quantidade de torcedores do Coritiba e a quantidade de torcedores do Foz. Ao final listar a porcentagem de torcedores de cada time em relação ao total.

4) A prefeitura de Foz do Iguaçu está em eleições. Apresentaram-se 3 candidatos: JOSÉ com o número 1111, MARIA com o número 2222 e JOÃO com o número 3333. Cada eleitor realiza a votação sua opção de voto, que pode ser o número de um candidato, voto branco (número 0000) ou voto nulo (qualquer número diferente dos especificados). Preparar um programa que receba e processe os dados de um número não determinado de cédulas até que seja digitado -1 para o voto, escrevendo os seguintes dados:

- O número de voto de cada uma das 5 opções;
- O nome do candidato vencedor;
- O nome do candidato que está em segundo lugar e quantidade de votos;

5) Para um grupo indeterminado de pessoas descobrir:

- O mais gordo
- O mais magro
- A mulher mais nova
- O homem mais velho

Utilize a opção de solicitar ao usuário se deseja ler os dados de mais uma pessoa para continuar o programa.

6) Foi realizada uma pesquisa de algumas características físicas da população de uma certa região. Foram entrevistadas 50 pessoas e coletados os seguintes dados:

- Sexo: M (Masculino) e F (Feminino);
- Cor do olhos: A (Azuis), V (Verdes), P (Pretos) e C (Castanhos);
- Cor dos cabelos: L (Louros), C (Castanhos) e P (Pretos);
- Idade;

Deseja-se saber:

- A menor idade do grupo;
- A quantidade de indivíduos do sexo masculino, cuja idade está entre 16 e 24 anos e que tenham olhos azuis e cabelos castanhos;
- A quantidade de indivíduos do sexo feminino, cuja idade seja menor que 40 anos e que tenham olhos e cabelos pretos;