

Lógica de Programação
Lista 6 – Estruturas de Repetição (while e do-while)
Prof^a. Juliana

1) Faça um programa que imprima os 100 primeiros números ímpares.

2) Faça um programa que leia dois números inteiros, o primeiro é o valor inicial de um contador, e o segundo é o valor final do contador (o valor inicial fornecido é inferior ao valor final). Usando o comando while, escreva na tela uma contagem que comece no primeiro número lido, escreva os números seguintes colocando apenas um número em cada nova linha da tela, até chegar ao valor final indicado.

```
Exemplo de tela de saída:  
  
Entre com o numero inicial da contagem: 5  
Entre com o numero final da contagem: 9  
5  
6  
7  
8  
9
```

3) A sequência de números de Fibonacci é a seguinte: os dois primeiros termos têm o valor 1 e cada termo seguinte é igual à soma dos dois termos anteriores.

1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, 610, ...

Faça um programa que solicite ao usuário o número do termo da sequência de Fibonacci e calcule o valor desse termo. Por exemplo, se o número fornecido pelo usuário for 7, o programa deverá encontrar e imprimir o valor 13.

4) 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!
```

5) 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
```

