

Laboratório 04 – Estruturas de Repetição

- 1) Crie um programa que leia um número natural n e imprima todos os números ímpares de 0 até n em ordem decrescente.

Exemplo de execução:

```
Digite um numero natural: 7
7
5
3
1
```

- 2) Crie um programa que imprima na tela, de 0 a 50, de 2 em 2, 4 vezes.

Exemplo de execução:

```
0
2
4
6
...50
0
2
4
6
...50
```

- 3) Crie um programa que some todos os números naturais abaixo de 200 que são múltiplos de 4 e 7 e exiba tais números e sua soma.

Exemplo de execução:

```
0
28
56
84
112
140
168
196
```

A soma dos numeros abaixo de 200 e multiplos de 4 e 7 eh 784

- 4) Crie um programa que solicite as notas dos 71 alunos da turma de LIP de cada uma das três unidades. Cada aluno deve ser identificado por um índice.
- Para a nota de cada Aluno digitada, o seu programa deve calcular a média.
 - Sabendo que a média para aprovação é 5,0, o seu programa deve exibir ao final quantos alunos foram aprovados e quantos foram reprovados.
 - Ao final da execução, o seu programa também deve imprimir a maior média e a menor média da turma, com o respectivo índice do aluno.

Exemplo de execução para 3 alunos:

Digite as notas das Und1, Und2 e Und3: 4 5 4.5
A media do Aluno 1 eh 4.5

Digite as notas das Und1, Und2 e Und3: 8 9 5.5
A media do Aluno 2 eh 7.5

Digite as notas das Und1, Und2 e Und3: 7 8 6
A media do Aluno 3 eh 7

Alunos aprovados: 2
Alunos reprovados: 1

O Aluno 2 tem a maior media da turma cujo valor eh 7.5
O Aluno 1 tem a menor media da turma cujo valor eh 4.5

- 5) Crie um programa que calcule e imprima o valor de R:

$$R = \frac{1}{1} + \frac{2}{3} + \frac{3}{5} + \frac{4}{7} + \dots + \frac{20}{39}$$

Exemplo de execução:

O valor de R eh 11.2398