

Universidade Federal de Goiás Instituto de Informática

Disciplina: Algoritmos e Programação II

Prof.: Paulo César Ferreira Melo E-mail: paulomelo@inf.ufg.br

## Lista de Exercícios – nº 1 Introdução ao Java

## Orientações:

- ✓ Criar um projeto com nome Listas
- ✓ Criar um pacote lista1
- Criar uma classe para cada exercício.
  - o Ex.: Exerc1.java, Exerc2.java ...

Objetivo da Lista: Compreender a sintaxe da linguagem Java, através dos comandos básicos (entrada, saída, condicional, repetição).

- 1. Escreva um programa que insere três inteiros digitados pelo usuário e exibe a soma, a média, o produto e o número menor e maior.
- 2. Escreva um aplicativo que calcula os quadrados e cubos dos números de 0 a 10 e imprime os valores resultantes no formato de tabela como a seguir:

Número	Quadrado	Cubo
0	0	0
1	1	1
2	4	8
3	9	27
4	16	64
5	25	125
6	36	216
7	49	343
8	64	512
9	81	739
10	100	1000

- 3. Escreva um programa que insere cinco números e determina e imprime quantos números negativos, quantos números positivos e quantos zeros foram inseridos.
- 4. Escreva um programa que leia o valor de N, determine e imprima o valor de H, dado pela série a seguir:



Universidade Federal de Goiás Instituto de Informática

Disciplina: Algoritmos e Programação II

Prof.: Paulo César Ferreira Melo E-mail: paulomelo@inf.ufg.br

## Lista de Exercícios – nº 1 Introdução ao Java

$$H = 1 - 1/2 + 1/3 - 1/4 + ... + 1/N$$

5. Escreva um programa que calcule e escreva a soma dos 10 primeiros termos da seguinte série:

$$1/2 + 2/4 + 3/6 + 4/8 \dots$$

6. Seja a seguinte série:

1, 4, 9, 16, 25, 36, ...

- Escreva um programa que gere esta série até o N-ésimo termo. Este N-ésimo termo é digitado pelo usuário.
- Mostre a soma dos números pares
- Mostre a multiplicação dos números ímpares.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída	
3	1, 4, 9 Soma dos pares= 4 Multiplicação dos ímpares = 9	