

## LISTA DE EXERCÍCIOS – SEMANA 01

Notas: - Pode ser utilizado como ajuda os livros contidos na bibliografia da disciplina.  
- Alguns exercícios foram retirados das notas de aula do Prof. Andrey.

### ➔ Introdução ao Java

- 1- Construa um programa em Java que leia um número inteiro e diga se ele é par ou ímpar.
- 2- Construa um programa em Java que calcule e imprima a soma dos 10 primeiros múltiplos de 3.
- 3- Construa um programa em Java que leia um número  $x$ , calcule e escreva o valor da função  $f(x)$ , dada por:
  - a)  $0 \leq x < 5$ ;  $f(x) = x$
  - b)  $5 \leq x < 10$ ;  $f(x) = 2x + 1$
  - c)  $x \geq 10$ ;  $f(x) = x - 3$
- 4- Faça um programa em Java que leia os valores do peso e da altura de pessoas, enquanto não for digitado o número -1, conte e escreva quantas pessoas estão acima do peso. A condição  $(\text{peso} / (\text{altura} * \text{altura})) \leq 25$  diz que a pessoa está no peso normal.

### ➔ Classe e Objeto

- 1 – Construa um programa Java com as seguintes classes:
  - Uma classe telefone com os atributos: código do país (DDI), código de área (DDD), número e métodos para cadastrar e exibir.
  - Uma classe principal que contenha um vetor que armazene cinco objetos (números de telefone). Lembrando que os códigos de país válidos são: 55 (Brasil), 1 (Estados Unidos) e 61 (Austrália). Na sequência, exiba os números no seguinte formato: +DDI (DDD) número.
- 2 – Construa um programa em Java com as seguintes classes:
  - Crie uma classe Pessoa com as seguintes características:
    - Atributos: nome, idade e dia, mês e ano de nascimento.
    - Métodos:
      - *ajustarDataDeNascimento()*: recebe dia, mês e ano de nascimento como parâmetros e preenche os atributos da classe correspondentes.
      - *retornarNome()*: retorna o nome da pessoa.
      - *retornarIdade()*: retorna o valor da idade.
      - *calcularIdade()*: recebe a data atual em dias, mês e anos e calcula e armazena no atributo *idade* a idade atual da pessoa.
  - Faça uma classe Principal que:

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – CENTRO POLITÉCNICO

Curso: Ciência da Computação e Informática Biomédica

Disciplina: CI1062 – Paradigmas de Programação

Professora: Rachel Reis

- Crie dois objetos da classe Pessoa, um representando Grace Hopper (nascida em 09/Dez/1906) e o outro representando Ada Lovelace (nascida em 10/Dez/1815).
- Inicialize os objetos e mostre quais seriam as idades de Grace Hopper e Ada Lovelace caso estivessem vivas. Lembre-se de exibir o nome delas.