

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.