**IFPE – Campus Paulista**

**Curso: TADS**

**Nome do Aluno: Vinicius Augusto Andrade Albuquerque (Apolo)**

**Período: Segundo**

1. **O que você entende por Abstração, levando em consideração programação orientada a objetos?**

**R: É a capacidade de entender, construir e separar as informações cruciais de um objeto. Tendo, como base, uma ideia inicial, por exemplo, uma carteira, podemos, então, definir os atributos e métodos que este objeto pode ter ao ser construído e assim, então, separar as informações mais importantes para sua construção.**

1. **O que você entende por Encapsulamento?**

**R: Do ponto de vista da POO, é proteger informações especificas de determinados objetos para que outras classes não tenham acesso. Quando falamos, por exemplo, sobre o ponto de vista abstrato, podemos dizer que o encapsulamento é, de certa forma, esconder todos os componentes ou informações que fazem um objeto funcionar e apenas deixar visível ou iterável somente o que usuário precisará para utilizá-lo.**

1. **Faça um programa para modelar uma pessoa, usando os conceitos de encapsulamento, neste exemplo leve em consideração no mínimo dois atributos: “nome” e “idade”. (OBS: Você pode colocar mais atributos se quiser).**

**R: Classe da Pessoa:**

**package com.apolo.encapsulamento;**

**public class Pessoa {**

**private String nome;**

**private int idade;**

**private double altura;**

**private double peso;**

**public Pessoa(String nome, int idade) {**

**this.setNome(nome);**

**this.setIdade(idade);**

**}**

**public String getNome() {**

**return nome;**

**}**

**public void setNome(String nome) {**

**this.nome = nome;**

**}**

**public int getIdade() {**

**return idade;**

**}**

**public void setIdade(int idade) {**

**this.idade = idade;**

**}**

**public double getAltura() {**

**return altura;**

**}**

**public void setAltura(double altura) {**

**this.altura = altura;**

**}**

**public double getPeso() {**

**return peso;**

**}**

**public void setPeso(double peso) {**

**this.peso = peso;**

**}**

**}**

**Classe Principal:**

**package com.apolo.encapsulamento;**

**public class ClassePrincipal {**

**public static void main(String[] args) {**

**Pessoa aluno1 = new Pessoa("Vinicius", 19);**

**aluno1.setNome("Apolo");**

**aluno1.setIdade(20);**

**aluno1.setAltura(1.79);**

**aluno1.setPeso(105);**

**System.out.println("Nome: " + aluno1.getNome());**

**System.out.println("Idade: " + aluno1.getIdade());**

**System.out.println("Altura: " + aluno1.getAltura());**

**System.out.println("Peso: " + aluno1.getPeso());**

**}**

**}**

**Data de entrega (28/08/2020)**

**OBS**: (O trabalho é individual).

As Respostas devem ser em um arquivo contendo o nome do aluno. Ex: FlavioNeves.doc.

Destaquem as respostas com a cor vermelho.

OBS: o arquivo com as respostas tem que ser .doc