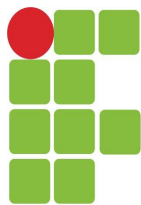


Aluno: _____

Data: ____/____/____

Lista de Exercícios

- 1) A Faculdade XPTO precisa construir um sistema de folha de pagamento, dentro desse sistema devem existir dois objetos um chamado funcionário e outro chamado professor que é filho do objeto funcionário. Veja abaixo a descrição dos dois objetos que compõem o sistema.
 - a. O objeto funcionário possui as seguintes características privadas: **nome, rg, cpf, data de nascimento, data admissão, salário, matrícula, cargo**. Esse objeto ainda possui um **atributo privado que é compartilhado por todos** os objetos do tipo funcionário, que é utilizado para gerar a matrícula do funcionário. Todo funcionário no sistema possui uma característica chamada **endereço** que só é acessível nas classes filhas de funcionário. Todo possui os seguintes comportamentos: (i) método **setCargo** – esse método é responsável por atribuir a descrição do cargo ao atributo cargo; (ii) método **getCargo** – responsável por retorna o conteúdo do atributo cargo; (iv) implemente um construtor que recebe como parâmetro os seguintes atributos **nome, rg, cpf, data de nascimento, data admissão e salário**. Nesse construtor inicialize a matrícula do funcionário, para isso incremente o atributo geraMatricula e depois atribua ao atributo matrícula; (v) **getSalario** – método responsável garantir a leitura do valor do atributo salário; (vi) permite leitura ao atributo matrícula; (vi) sobrescreva o método **toString()** herdado da classe Object, esse método tem como finalidade retornar uma String que representa o objeto. Nesse sistema a String que representa o objeto tem essa formatação: O descritivo do atributo mais o atributo. Veja o exemplo: “Matricula: ”+matricula+“Nome: ”+nome. Você fazer isso para cada atributo da classe; (vii) método **imprimeDados()** – método responsável por imprimir os dados do funcionário. Neste método utilize o `System.out.println()` e passe como parâmetro objeto corrente.
 - b. O objeto Professor é filho do objeto Funcionário e possui os atributos formação e lista de disciplina que armazena o nome das disciplinas ensinadas. Todo Professor possui os seguintes comportamentos: (i) esse objeto possui um construtor de classe que recebe como parâmetro **nome, rg, cpf, data de nascimento, data admissão, salário e formação**. Você deve chamar o construtor da super classe e passar os parâmetros recebidos, exceto o parâmetro formação que deve ser atribuído ao atributo formação; (ii) possui um método para atribuir valor ao atributo lista de disciplina e



outro método utilizado para pegar o valor armazenado; (iii) sobrescreva o método **imprimeDados()** que foi definido na classe Funcionário e imprima todos os atributos herdados da super classe e depois imprima os atributos específicos do objeto professor;

- 2) Programe a classe Programa e no seu método main instancie um objeto Funcionário e outro objeto do tipo professor. Utilize os métodos e atributos do objeto que são acessíveis diretamente. Agora responda as perguntas abaixo.
 - a. Por que foi possível acessar diretamente o atributo endereço através do objeto do tipo professor?
 - b. Qual o valor da matrícula do objeto do tipo funcionário e do objeto do tipo professor?
 - c. Por que foi possível imprimir os valores armazenados nos atributos privados na classe Funcionário através do método imprimeDados() da classe Professor, uma vez que método imprimeDados() foi sobrescrito na classe filha?