

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará Campus Maracanaú Coordenadoria de Computação Curso de Bacharelado em Ciência da Computação

Disciplina: Programação Orientada a Objetos

Professor: Igor Rafael Silva Valente

ATIVIDADE

Assunto:

Visibilidade e encapsulamento.

Orientações:

A atividade deve ser executada individualmente e entregue através do ambiente Google Classroom.

Regras de criação dos programas:

Crie um novo projeto Java denominado **AtividadeVisibilidadeEncapsulamento**. As classes devem possuir os nomes informados nas questões. Ao final, o projeto deve ser exportado para um arquivo em formato ZIP.

Nome completo:

- 1. Crie uma classe pública denominada Funcionario. Esta classe deve possuir os atributos a seguir: nome, dataAdmissao e salario. Todos os atributos devem ser privados.
- 2. Crie os getters e setters necessários da sua classe Funcionario, conforme o exemplo a seguir:

```
class Funcionario {
    private double salario;

    //...

public double getSalario() {
        return this.salario;
    }

public void setSalario(double salario) {
        this.salario = salario;
    }
}
```

Não copie e cole! Aproveite para praticar a sintaxe.

3. Crie uma classe pública denominada Principal, que contém um método main. Neste método, crie 3 instâncias da classe Funcionario, fornecendo os atributos através dos métodos de acesso.

Dica: use a classe java.util.Date para armazenar datas e a classe java.text.SimpleDateFormat para converter datas em texto para objetos java.util.Date.

Referência útil: https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/java/text/SimpleDateFormat.html
Fx

```
SimpleDateFormat sdf = new SimpleDateFormat("dd/MM/yyyy");
Date d = sdf.parse("01/02/2015");
```

4. Adicione um atributo na classe Funcionario de tipo int que se chama identificador. Esse identificador deve ter um valor único para cada instância do tipo Funcionario. O primeiro Funcionario instanciado deve ter o identificador 1, o segundo 2, e assim por diante. Isto deve ser feito automaticamente na classe Funcionario, com o uso do construtor simples sem argumentos. Sugere-se utilizar um atributo auxiliar inteiro, privado e estático para armazenar o próximo identificador a ser utilizado neste processo de contagem.

Crie um *getter* para o identificador. Precisamos de um *setter*?

- 5. Adicione uma validação no método setSalario, de forma que não seja permitido adicionar um salário inferior a R\$ 1.100,00.
- 6. Adicione uma validação no método setDataAdmissao, de forma que não seja permitido adicionar uma data no futuro.

Boa sorte!

Prof. Igor.