



CURSO | TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Professor

Thiago Graziani Traue

Componente

Programação de sistemas I

Aula

Aula 5

Aplicando conhecimento

Nessa aula você estudou a importância dos modificadores de acesso (public, private, protected e default). Neste exercício, você irá praticar o uso dos modificadores e métodos de acesso. Com este conhecimento crie uma aplicação **Java** utilizando dois pacotes para demonstrar o encapsulamento e a organização do código por meio dos pacotes. Para isso, considere os requisitos abaixo:

1. **Pacote br.mackenzie.modelo:** Contém a classe **Funcionario** com os seguintes requisitos:
 - **Atributos privados:**
 - nome (String)
 - salario (double)
 - **Construtor público:** Inicialize os atributos.
 - **Métodos públicos:** Criar os *getters* e *setters* para os atributos.
 - **Método protegido:** Crie um método chamado `calcularBonus()` que retorna 10% do salário (ou seja, `salario * 0.10`).
Observação: Como esse método é protegido, ele poderá ser acessado apenas dentro do mesmo pacote ou por classes filhas (o que não será abordado neste exercício).
 - **Método com acesso default (sem modificador):** Crie um método `exibirDetalhes()` que imprima os dados do funcionário (nome e salário). Esse método deve estar acessível apenas para classes do mesmo pacote.
2. **Pacote br.mackenzie.aplicacao:** Crie a classe **TesteFuncionario** com o método `main`. Nesta classe:
 - Instancie um objeto da classe `Funcionario` e utilize os métodos públicos (*getters* e *setters*) para definir e obter os valores dos atributos.
 - Tente (por meio de comentários) acessar os seguintes membros e métodos do objeto, explicando se o acesso é permitido ou não:



- Os atributos privados diretamente.
- O método protegido `calcularBonus()`.
- O método default `exibirDetalhes()`.
- Explique, através de comentários no código, o motivo de cada acesso ser permitido ou não, com base nos modificadores de acesso

Para este exercício, realize a entrega em pdf contendo todo seu código-fonte devidamente comentado conforme instruções anteriores. No mesmo arquivo, coloque um “print” de seu código sendo executado.

Boa atividade! 😊