

Lista de Exercícios 06

Programação Orientada a Objetos • 2023.1

01. Crie uma classe abstrata **Funcionario** com um método abstrato chamado **calcularSalario()**. Em seguida, crie duas subclasses de **Funcionario** chamadas **Gerente** e **Programador**. Implemente o método **calcularSalario()** em ambas as subclasses para que o **Gerente** receba um bônus adicional de 20% em seu salário base, enquanto o **Programador** receba um bônus adicional de 10%.
02. Crie uma classe abstrata **Produto** que define um método abstrato **calcularPreco()** e um método não abstrato **imprimirDetalhes()**. Crie duas subclasses de **Produto**: **Livro** e **DVD**. Implemente o método **calcularPreco()** para calcular o preço de cada produto com base em seu preço base e quaisquer descontos ou impostos aplicáveis, e o método **imprimirDetalhes()** para imprimir detalhes sobre o produto (por exemplo, o título do livro ou filme).
03. Crie uma classe em Java chamada **SistemaDePagamento** que represente um sistema de pagamento online. Essa classe deve ter um membro "**final**" chamado **TAXA_DE_JUROS_PADRAO** que representa a taxa de juros padrão aplicada em todas as transações financeiras. A classe deve ter um método público chamado **calcularJuros()** que recebe como parâmetro um valor em reais e retorna o valor dos juros que serão aplicados nesse valor de acordo com a taxa de juros padrão. Além disso, a classe deve ter um método público chamado **setTaxaDeJurosPadrao()** que permite alterar a taxa de juros padrão e um método público **calcularValorTotal()** que receba como parâmetro o valor de uma transação financeira e retorne o valor total a ser pago (incluindo a taxa de juros padrão). O método **calcularValorTotal()** deve ser declarado como "**final**", para garantir que não seja sobrescrito por classes filhas.

Obs: O valor da taxa de juros padrão deve ser definido como 0.02.

Orientações para a entrega

- A entrega deverá ser feita por meio do SIGAA até 18/05/2023 às 23:59.
- Apenas os arquivos .java devem ser enviados.
- O conjunto dos arquivos .java deve ser compactado em formato .zip

Obs.: Em caso de dificuldade para resolver a lista, solicitem ajuda ao monitor da disciplina.