

Lista de Exercício V

Lista de Revisão para a NP3

Centro Universitário Christus

Nome:	Matrícula:
Professor(a): Maurício Moreira Neto	Semestre: 2021.1
Disciplina: Linguagens de Programação II (Orientado a Objetos)	
Curso: Sistemas de Informação	

1. Usando a linguagem Java, elabora uma classe chamada Conta (conta bancária) que contém um atributo numérico chamado saldo. Encapsule esse atributo de maneira que uma classe externa não tenha acesso direto a ele. A seguir, elabora três métodos públicos chamados depositar, sacar e consultar. Esses métodos permitirão manipular o valor do saldo, conforme a descrição seguinte:

- depositar: receber um valor e o adiciona ao saldo;
- sacar: recebe um valor e o subtrai do saldo;
- consultar: apresenta o valor do saldo em tela.

Ao final, elabore outra classe para testar as funcionalidades da classe Conta.

2. Quais são os cinco princípios SOLID? Descreva brevemente sobre cada um desses princípios.

3. Responda os seguintes questionamentos sobre os Padrões de Projetos
- O que são Padrões de Projeto?
 - Quais são os elementos essenciais dos Padrões de Projeto?
 - Segundo GAMMA et al. (1995), quais são os critérios de classificação de Padrões de Projeto?

4. Crie uma interface para representar as operações bancárias: depósito e saque de uma quantia e o saldo. Crie uma classe **ContaCorrente** que implemente as operações desta interface. Para cada saque será debitada uma taxa de operação equivalente a 5% do valor sacado. Em seguida, cria uma subclasse chamada **ClasseCorrenteEspecial** que herde de **ContaCorrente**. Os clientes especiais pagam somente 1% durante a operação do saque. A Figura 1 apresenta o diagrama de classes da questão 2.

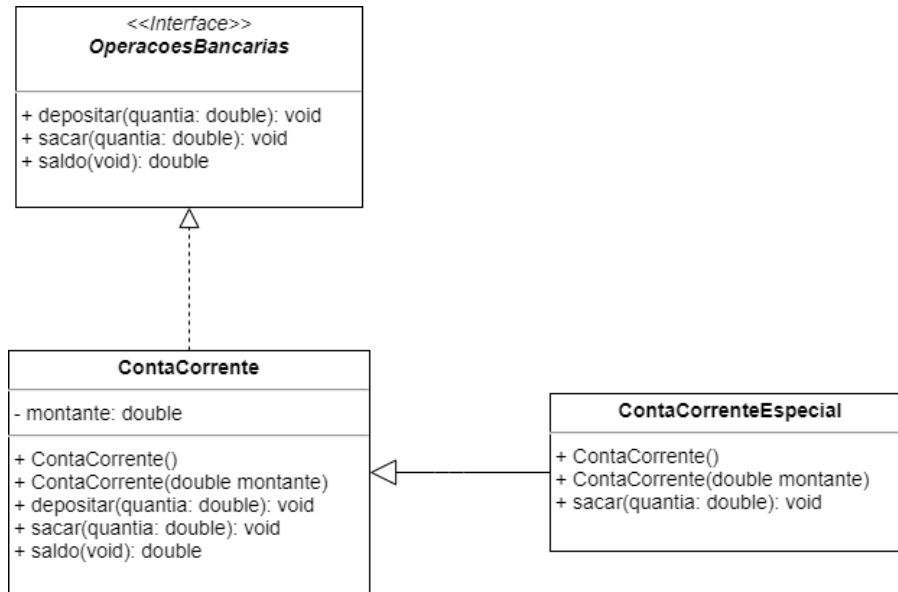


Figura. Diagrama de Classes.

5. Implemente o sistema apresentado pelo diagrama de classes da Figura 2 usando a linguagem de programação Java.

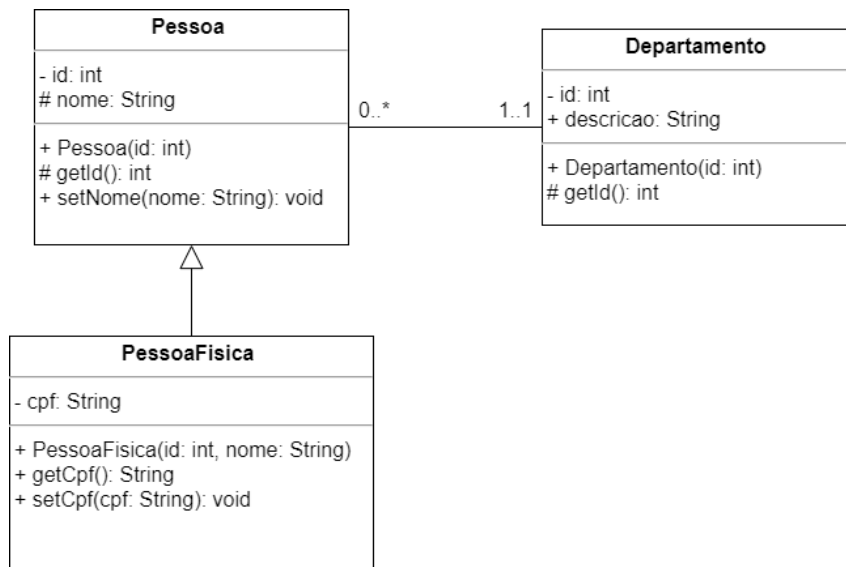


Figura. Diagrama de Classes.