



UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
Área de Conhecimento de Ciências Exatas e
Engenharias

Programação Orientada a Objetos
Prof. Alexandre Krohn
Maio de 2020

Exercício sobre descoberta de classes, uso de herança e composição de objetos.

Considerando a seguinte situação:

- Um banco possui um número finito de contas bancárias. Vamos arbitrar no máximo 10 contas.
- Para simplificar, nosso banco só tem uma agência, portanto o número da conta basta para identificá-la.
- Cada conta é de um cliente, que possui um endereço.
- O endereço do banco também é relevante em nossa aplicação. (O que costuma estar contido em um endereço?)
- As contas podem ser contas correntes simples, contas especiais (com limite de crédito), e contas de poupança.
 - Para as contas comuns não pode haver saldo negativo.
 - Para as contas especiais pode haver saldo negativo até o valor do limite.
 - Para as contas de poupança a operação de que só poderá ser realizada na data de aniversário da conta (um dia do mês, de 01 a 30)
- Em todos os casos, operações não permitidas devem disparar exceções.

Crie um projeto do Eclipse chamado AplicacaoBancaria, e nele

implemente um software em Java que atenda aos requisitos apresentados.

- 1)** Comece definindo quais as classes necessárias? (Lembre-se de usar pacotes)
- 2)** Implemente uma aplicação Java na qual exista pelo menos uma conta bancária de cada tipo, e seja possível realizar uma pesquisa pelo número da conta e que mostre o nome de cada cliente e seu saldo atual.
- 3)** Crie pelo menos 5 contas correntes, pode ser diretamente no código, sem necessidade de uso de Scanner.
- 4)** Para cada conta, faça 3 ou mais operações de depósito/saque, de maneira a alterar os valores contidos nas contas.
- 5)** Depois tentaremos sacar R\$1000,00 de cada conta e exibir o resultado para todos os clientes.
- 6)** Pesquise um cliente do banco pelo seu número da conta e mostre seu saldo.