

**Lista Prática 10**  
**Paradigma Orientado a Objetos (Java)**

**Problema 1:** Elabore na linguagem Java códigos que atendam aos seguintes requisitos:

- (a) Escreva a classe “Sobremesa” com *gets* e *sets* para os atributos “nome” e “calorias” (que devem ser privados). O construtor dessa classe deverá receber como parâmetros nome e calorias.
- (b) Defina as operações de instância “ehSaudável”, que retorna “true”, se e somente se, a sobremesa tem menos de 200 calorias, e “ehDeliciosa”, que retorna “true” para todas as sobremesas.
- (c) Crie a classe “GeleiaEmCompota” que herdará da classe Sobremesa. O seu construtor deverá aceitar um único argumento denominado “sabor”; a sua quantidade padrão de calorias é 5 e seu nome deverá ser precedido de "Geléia em Compota de ", por exemplo, "Geléia em Compota de Morango".
- (d) Inclua métodos *get* e *set* para o atributo sabor.
- (e) Modifique a operação “ehDeliciosa” (*overriding*) para retornar “false” se o sabor é alcaçuz e “true” para todos os outros sabores. O comportamento dessa operação para sobremesas que não são geléias em compotas não deve ser alterado.
- (f) No *main*, instancie objetos de ambas as classes e chame cada um dos métodos.

**Problema 2:** Elabore na linguagem Java códigos que atendam aos seguintes requisitos:

- (a) Escreva a classe “ContaCorrente” que tenha os atributos “cpf do titular” e “saldo da conta”. Esta classe deverá ter métodos *get* e *set* para cada atributo.
- (b) Defina métodos para: depositar uma quantia na conta, sacar uma quantia da conta e imprimir os dados referentes a uma conta (cpf e saldo). Para cada saque será debitada também uma taxa de operação equivalente à 0.5% do valor sacado. Os valores a serem sacados e depositados deverão ser passados como parâmetros para os respectivos métodos.
- (c) Escreva uma classe “ContaCorrenteEspecial” que herda da classe ContaCorrente para representar uma conta corrente de um cliente especial. Clientes especiais pagam taxas de operação de apenas 0.1% do valor sacado (e não 0.5% como na classe ContaCorrente).
- (d) No *main*, faça simulações de depósitos e saques com as duas classes e imprima os resultados através de um método de impressão.