



Fundamentos de Java

Exercícios Propostos

Tratamento de Exceções

1 Exercício

Crie uma classe `ContaBancaria` que possui um saldo como atributo e os métodos `sacar(double)`, `depositar(double)` e `transferir(double, ContaBancaria)`. Crie também duas *checked exceptions*: `ValorInvalidoException` e `SaldoInsuficienteException`.

A exceção `ValorInvalidoException` deve ser lançada se o valor utilizado nas operações de depósito, saque ou transferência for igual ou inferior a 0. Já a exceção `SaldoInsuficienteException` deve ser lançada se o valor de um saque ou transferência for superior ao saldo disponível. No construtor de `ValorInvalidoException` é necessário fornecer uma mensagem de erro e o valor inválido utilizado. E no construtor de `SaldoInsuficienteException` é necessário fornecer uma mensagem de erro e também o saldo disponível.

Crie uma classe que instancia duas contas e tenta realizar operações de depósito, saque e transferência. Faça transações corretas e também transações que geram exceções. Quando a transação gerar exceção, faça um `catch` da mesma, imprima a mensagem de erro e o valor inválido utilizado (para `ValorInvalidoException`) ou o saldo disponível (para `SaldoInsuficienteException`).

2 Exercício

Imagine que a sua aplicação é composta pelo seguinte código:

```
Object o = null;  
o.toString();
```

Se você executar este código irá perceber que uma exceção será lançada. Identifique que exceção é esta e altere este mesmo código para que ele exiba uma mensagem amigável de erro e termine normalmente.