



Desenvolvimento de Software

Aula 21 - Atividades

Prof. Me. Juliana Costa-Silva



Na aula de hoje...

Leitura recomendada

Referências



Atividade Prática 1

1. Crie uma interface chamada Produto. Esta interface deve declarar os seguintes métodos:

getNome(): Retorna o nome do produto.

getPreco(): Retorna o preço do produto.

getQuantidade(): Retorna a quantidade do produto em estoque.

2. Crie uma classe chamada ProdutoImpl que implementa a interface Produto.

Esta classe deve ter os seguintes atributos:

nome: O nome do produto.

preco: O preço do produto.

quantidade: A quantidade do produto em estoque.

3. Implemente os métodos da interface Produto na classe ProdutoImpl.

4. Crie uma interface chamada Estoque. Esta interface deve declarar os seguintes métodos:

adicionarProduto(Produto produto): Adiciona um produto ao estoque.

removerProduto(String nome): Remove um produto do estoque pelo nome.

getProduto(String nome): Retorna um produto do estoque pelo nome.



Atividade 1 - parte 2

5. Crie uma classe chamada `EstoqueImpl` que implementa a interface `Estoque`. Esta classe deve ter um atributo que é uma lista de produtos.
6. Implemente os métodos da interface `Estoque` na classe `EstoqueImpl`.
7. Crie uma classe `Main` com um método `main`. No método `main`, crie alguns produtos e adicione-os ao estoque. Em seguida, imprima os detalhes dos produtos e teste os métodos de adicionar e remover produtos.



Atividade 2

Imagine que você está desenvolvendo um sistema de gerenciamento de contas bancárias. O sistema precisa realizar diversas operações, como saque, depósito e transferência, e garantir a segurança e confiabilidade das transações.

Tarefa:

- Crie um programa Java que simula as operações de saque, depósito e transferência em contas bancárias. O programa deve implementar o tratamento de exceções para lidar com situações inesperadas, como saldo insuficiente, valor inválido e conta inexistente.
- Defina as classes: Crie as classes *ContaBancaria*, *Saque*, *Deposito* e *Transferencia*. Cada classe deve ter os atributos e métodos necessários para representar as operações bancárias.
- Implemente o tratamento de exceções: Utilize os blocos *try-catch* e *throws* para capturar e tratar as exceções que podem ocorrer durante as operações bancárias.
- Na classe Main Execute o programa com diferentes cenários de saque, depósito e transferência. Observe como o programa lida com as exceções lançadas e como as mensagens de erro são exibidas.



Leitura complementar

Para mais informações sobre interfaces e tratamentos de exceção em JAVA, leia:

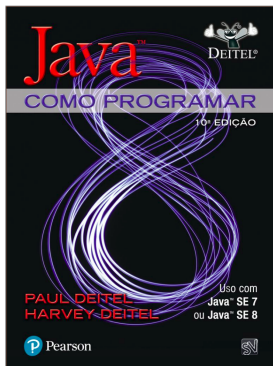
Java: Como programar

Capítulo 10:

[[Deitel, 2010](#)]

Java para Iniciantes

[[Schildt, 2015](#)]





Referências



Deitel, Paul J.; Deitel, H. M. (2010).

Java: Como programar. 8ª Edição.

Pearson.



Schildt, H. (2015).

Java para Iniciantes.

Bookman Editora.