

Exercitando Orientação a Objetos com Java

Thiago Leite e Carvalho

Engenheiro de Software, Professor, Escritor

Mais sobre mim

- Java, backend, docência, livros, artigos e cursos
- Mestre e Serpro
- O que me motiva?
- Pizzas e massas, cerveja e futebol



Mais sobre mim

- <https://www.linkedin.com/in/thiago-leite-e-carvalho-1b337b127/>
- <https://github.com/thiagoleitecarvalho>
- <https://github.com/tlcdio>

Objetivos

Praticar conceitos da Orientação a Objetos

Percurso

Passo 1

Apresentação do projeto

Passo 2

Modelando e Projetando

Passo 3

Colocando a mão na massa

Passo 4

Próximos passos...

Requisitos

- ✓ Lógica de Programação
- ✓ Java
- ✓ Orientação a Objetos
- ✓ Vontade de aprender

Apresentação do Projeto

Uma loja vende livros e cadernos. Livro tem nome e gênero. Já caderno tem quantidade de materias. Ambos tem preço e uma quantidade que pode ser comprada. Os pedidos podem ou não ter um cupom de desconto aplicado ao valor total. Este cupom tem código e porcentagem de desconto. Os pedidos são de um cliente, qual tem um nome e cpf. Os pedido podem ser só de livros, de cadernos ou ambos. Por fim, o valor do frete varia de acordo com a quantide de cada item, seu preço e um fator a depender de seu tipo.

Os tipos para livro são: DRAMA, SUSPENSE e ROMANCE com os fatores 0.15, 0.10 e 0.05 respectivamente. Tal fator é multiplicativo, ao total calculado: $\text{preço} * \text{quantidade}$.

Os tipos para caderno são: M2, M5 e M10 com os fatores 2, 5 e 10 respectivamente. Tal fator é aditivo, ao total calculado: $\text{preço} * \text{quantidade}$.

Modelando e Projetando

1. Identificar as entidades
2. Identificar as classes que manipulam as entidades
3. Identificar classes utilitárias

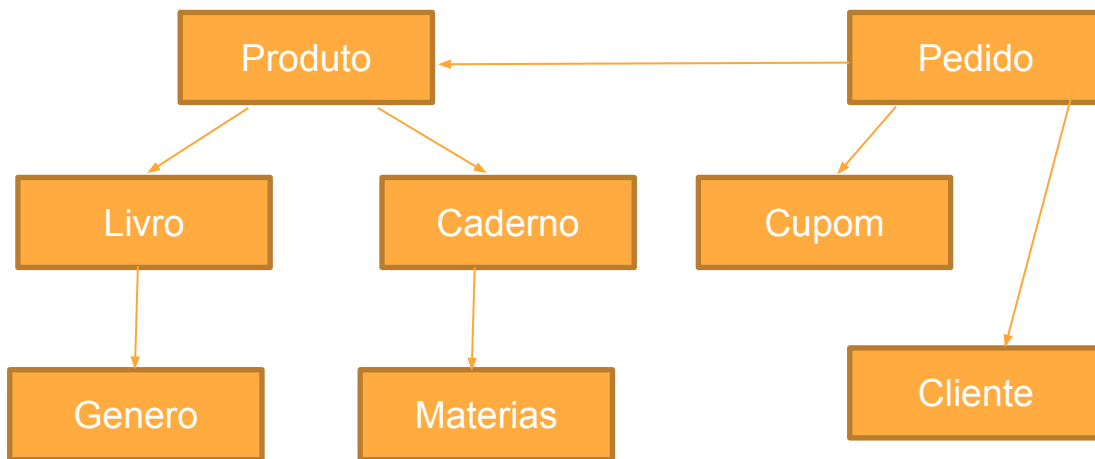
Modelando e Projetando

1. Identificar as entidades

Livro, Caderno, Produto, Gênero, Matérias, Cliente,
Pedido, Cupom

1. Identificar as entidades

1.1 Identificar as relações entre as entidades



Modelando e Projetando

1. Identificar as entidades

1.1 Identificar as relações entre as entidades

1.2 Identificar os atributos das entidades

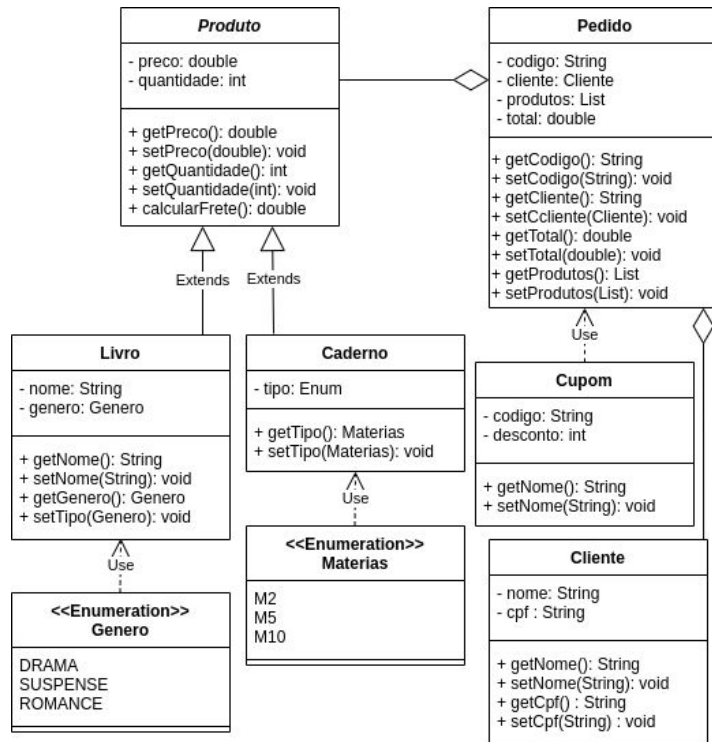


Modelando e Projetando

1. Identificar as entidades

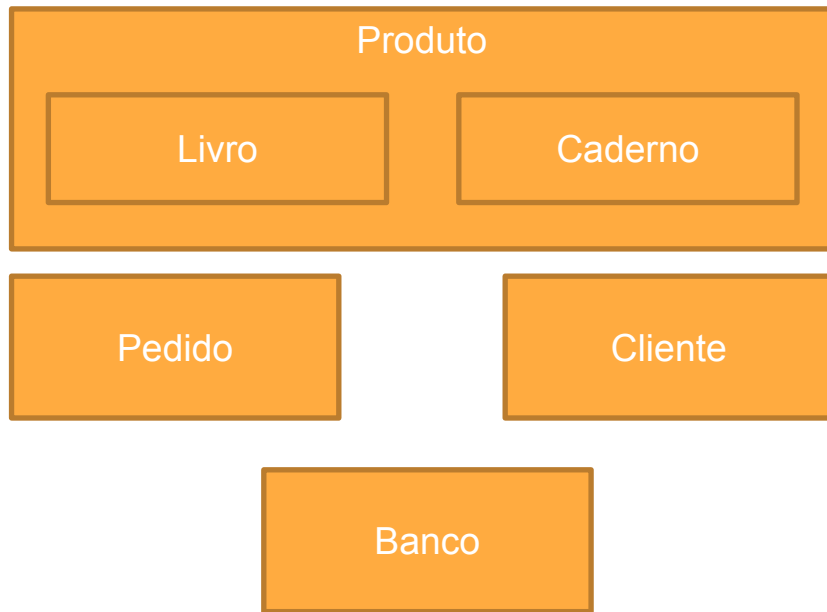
1.1 Identificar as relações entre as entidades

1.2 Identificar os atributos das entidades



Modelando e Projetando

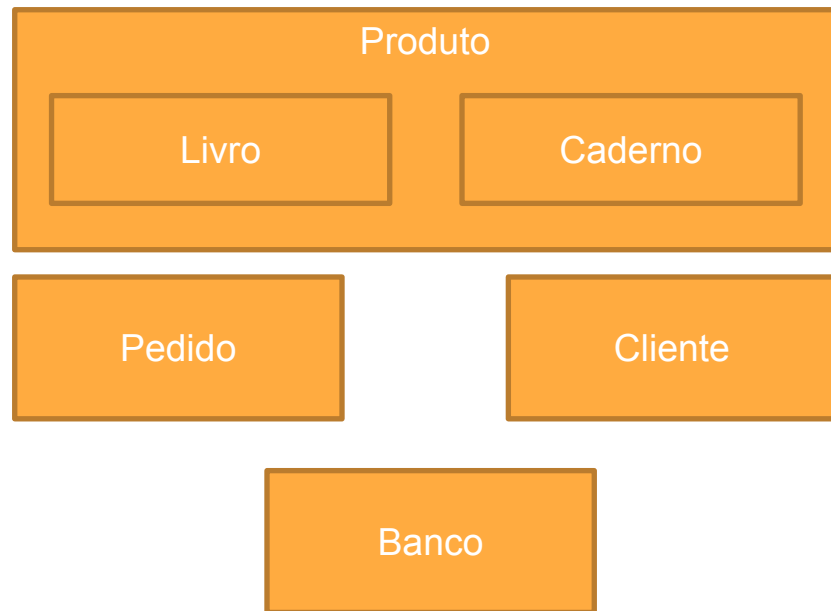
2. Identificar as classes que manipulam as entidades



Modelando e Projetando

2. Identificar as classes que manipulam as entidades

2.1 Identificar os métodos



3. Identificar classes utilitárias



```
classDiagram
    class Start
    class LeitoraDados
```

Start

LeitoraDados

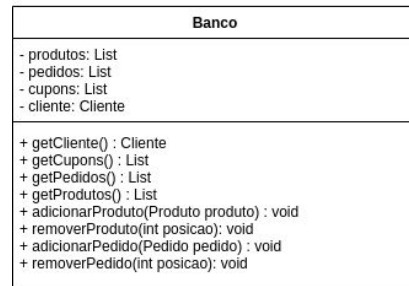
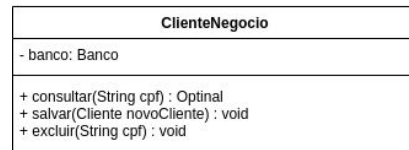
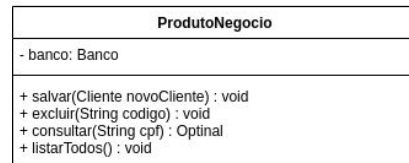
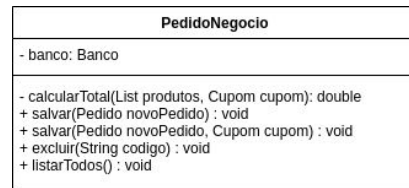
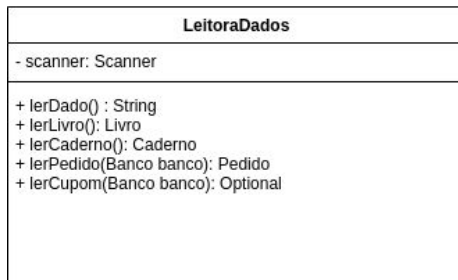
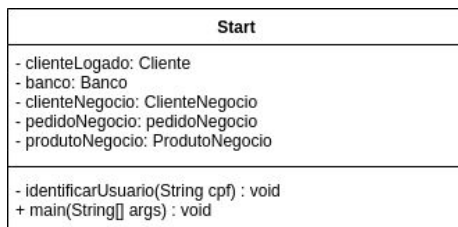
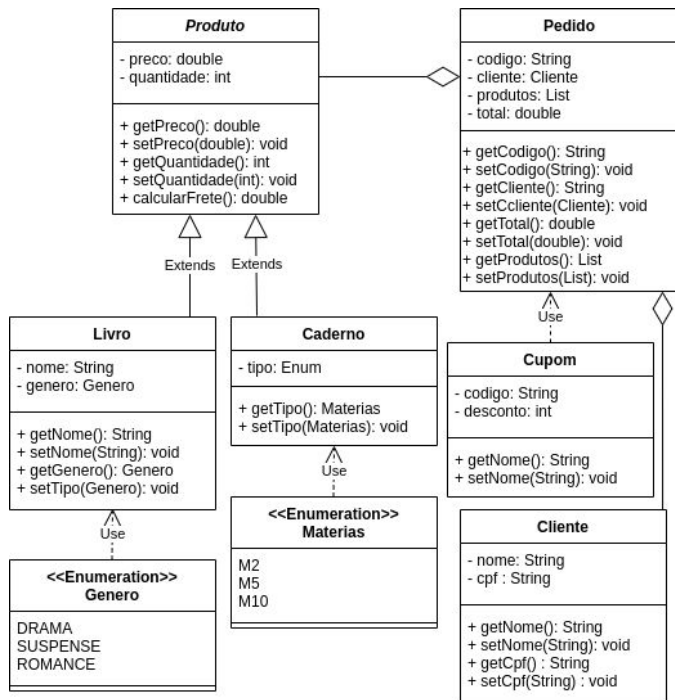


Modelando e Projetando

Entidades

Utilidades

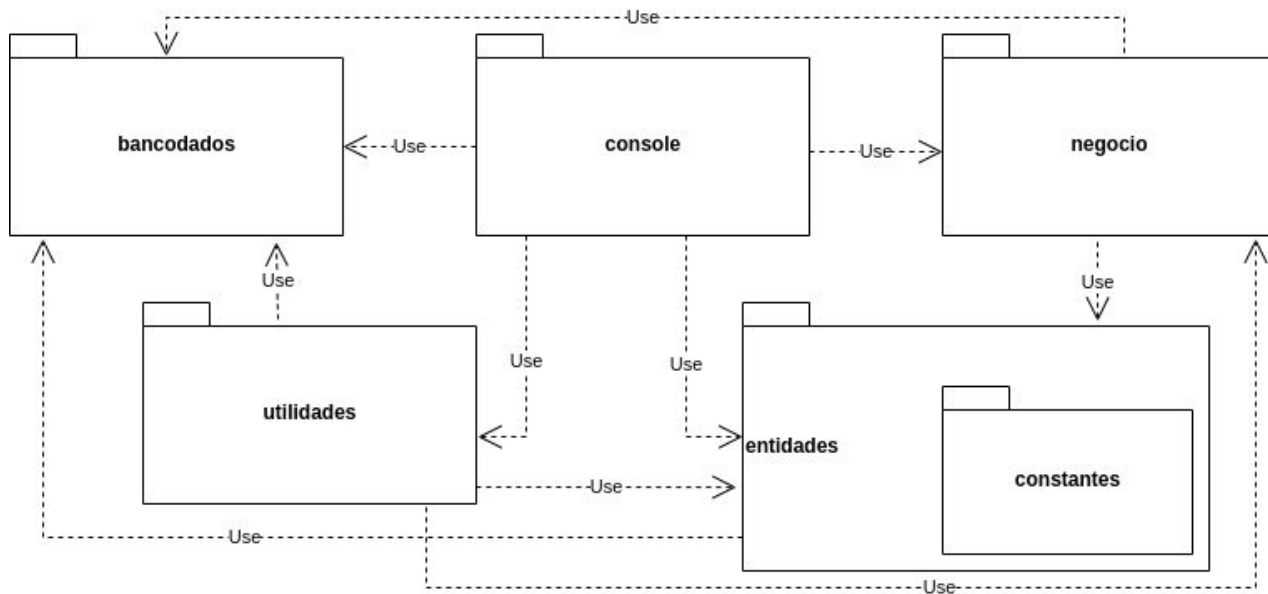
Negócio





Modelando e Projetando

Pacotes



Colocando a mão na massa

1. Baixar projeto no github

- <https://github.com/tlcdio/LabOOJava.git>

Próximos passos

1. Implementar as funcionalidades de "Caderno"
2. Estudar sobre equals, hashCode e toString
3. Possibilitar mais de um cliente
4. Listar todos os pedidos
5. Implementar as consultas de livro(por nome), caderno(por materia) e pedido(por código)

Próximos passos

6. Estudar

7. Praticar

8. Estudar

9. Praticar

...

Dúvidas?

- > Fórum
- > Comunidade online (discord)

Para saber mais

- <https://www.casadocodigo.com.br/products/livro-oo-conceitos>
OS

