

# **App – “Lu Delivery”**

**Autores:** Tiago Ferraz de Novais  
Renato Gomes Souza  
Haniel Pereira Albino da Silva  
Carlos Eduardo Silva Santos  
Ênio Felipe Teixeira Soares

# Agenda

Falaremos sobre os seguintes pontos e como foi a experiência do projeto.

**1. Introdução e objetivo:** introdução à Programação orientada a Objetos e seus objetivos.

**2. Fundamentação teórica:** fundamentos da POO.

**3. Metodologia:** passos seguidos para a criação do app.

**4. Resultados e funcionamento:** como o app funciona.

**5. Considerações finais:** pontos desafiantes, interessantes e possíveis melhorias

**6. Referências:** material usado para pesquisa.

# Introdução e objetivo



A Programação Orientada a Objetos (POO) organiza o software em objetos que combinam atributos e métodos.

Os objetivos da “POO” são:

- Modelar entidades do mundo real de forma intuitiva.
- Facilitar a manutenção e escalabilidade.
- Promover modularidade e reuso de código.
- Reduzir impactos em mudanças futuras.

# Fundamentação teórica



A POO tem 4 conceitos essenciais:

- Classes: Modelos para criar objetos.
- Atributos: Dados que definem o estado.
- Construtores: Inicializam objetos.
- Métodos: Definem comportamentos.

Diagramas de Classes são ferramentas visuais que orientam a implementação, mostrando relações entre classes e garantindo coerência no design.

# Metodologia



Análise e Modelagem:

Identificação das entidades: Cliente, ItemCardápio, Pedido, ItemPedido, CentralDeDados.

Implementação em Java:

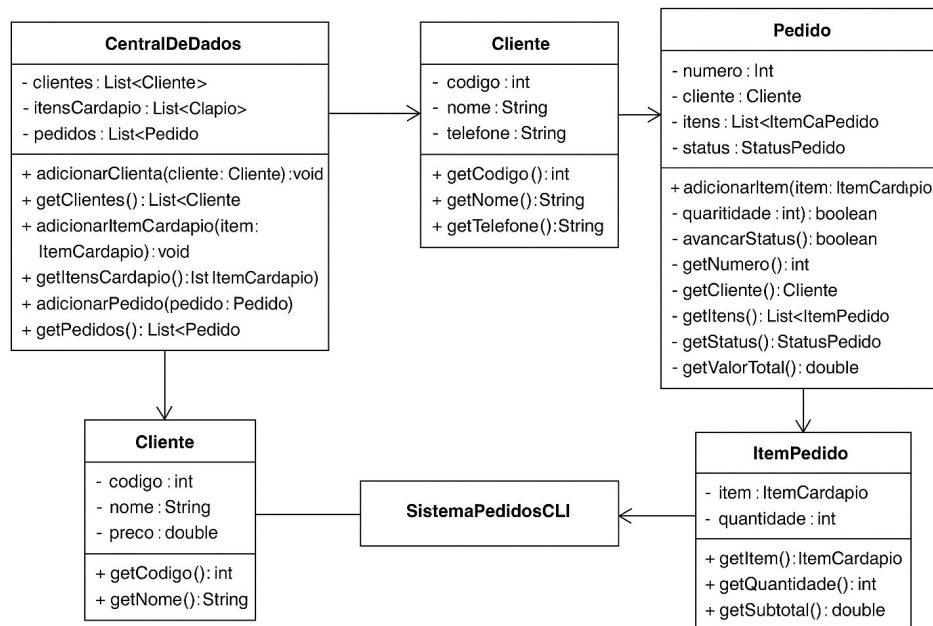
Uso de encapsulamento, construtores, métodos e enum para controle de status dos pedidos.

Interface CLI:

Desenvolvimento de menus interativos para operações CRUD e geração de relatórios.

# Metodologia

## Diagrama de classes



# Resultado e funcionamento



## Telas

### Menu

```
--- Lu Delivery - Menu Principal ---  
1. Gerenciamento de Cardápio  
2. Gerenciamento de Clientes  
3. Gerenciamento de Pedidos  
4. Relatórios  
0. Sair  
Escolha uma opção: █
```

### Gerenciamento de cardápio

```
--- Gerenciamento de Cardápio ---  
1. Cadastrar Novo Item  
2. Listar Itens  
0. Voltar ao Menu Principal  
Escolha uma opção: █
```

# Resultado e funcionamento



## Telas

### Gerenciamento de clientes

```
--- Gerenciamento de Clientes ---  
1. Cadastrar Novo Cliente  
2. Listar Clientes  
0. Voltar ao Menu Principal  
Escolha uma opção: █
```

### Gerenciamento de pedidos

```
--- Gerenciamento de Pedidos ---  
1. Registrar Novo Pedido  
2. Atualizar Status do Pedido  
3. Consultar Pedidos por Status  
0. Voltar ao Menu Principal  
Escolha uma opção: █
```



# Resultado e funcionamento



## Telas

### Visualização de relatórios

```
--- Relatórios ---  
1. Relatório de Vendas (Simplificado)  
2. Relatório de Vendas (Detalhado)  
0. Voltar ao Menu Principal  
Escolha uma opção: █
```

### Cadastrando novo item

```
--- Cadastrar Novo Item ---  
Nome do item: aaa  
Preço do item: 12  
Item cadastrado com sucesso! Código: 1
```

# Resultado e funcionamento



## Telas

### Listando items

```
--- Cardápio ---  
Código: 1, Nome: aaa, Preço: R$12.00
```

### Cadastrando novo cliente

```
--- Cadastrar Novo Cliente ---  
Nome do cliente: bbb  
Telefone do cliente: 123  
Cliente cadastrado com sucesso! Código: 1
```

# Resultado e funcionamento



## Telas

### Relatório simplificado

```
--- Relatório de Vendas (Simplificado) ---  
Quantidade total de pedidos: 1  
Valor total arrecadado: R$36.00
```

### Relatório detalhado

```
--- Relatório de Vendas (Detalhado) ---  
-----  
Pedido #1  
Cliente: bbb  
Itens do Pedido:  
  - 3x aaa (R$12.00)  
Valor Total do Pedido: R$36.00  
-----
```

# Resultado e funcionamento



## Telas

### Atualizando status do pedido

```
--- Atualizar Status do Pedido ---  
Digite o número do pedido: 1  
Status atual do pedido 1: EM_ANALISE  
Status atualizado com sucesso para: ACEITO
```

### Listando clientes

```
--- Lista de Clientes ---  
Código: 1, Nome: bbb, Telefone: 123
```

# Resultado e funcionamento



## Telas

### Registro de pedidos

```
--- Registrar Novo Pedido ---  
  
--- Lista de Clientes ---  
Código: 1, Nome: bbb, Telefone: 123  
Digite o código do cliente: 1  
  
--- Cardápio ---  
Código: 1, Nome: aaa, Preço: R$12.00  
Digite o código do item do cardápio para adicionar ao pedido (ou '0' para finalizar): 1  
Digite a quantidade: 3  
  
--- Cardápio ---  
Código: 1, Nome: aaa, Preço: R$12.00  
Digite o código do item do cardápio para adicionar ao pedido (ou '0' para finalizar): 0  
Pedido 1 registrado com sucesso para o cliente bbb.  
Status inicial: EM_ANALISE
```

# Resultado e funcionamento



## Telas

### Consulta de pedidos por status

```
--- Consultar Pedidos por Status ---  
Status disponíveis: EM_ANALISE ,ACEITO, PREPARANDO, FEITO, AGUARDANDO_ENTREGADOR, SAIU_PARA_ENTREGA, ENTREGUE  
Digite o status para consulta: EM_ANALISE  
  
--- Pedidos com status: EM_ANALISE ---  
Pedido #1 para o cliente bbb
```

# Considerações finais



**Pontos desafiadores:** O aprendizado e uso de java para a produção de um projeto em um todo foi desafiador para a equipe pois é uma linguagem nova para os integrantes e robusta.

**Pontos interessantes:** O fato de java ser uma linguagem usável em vários cenários diferentes com uma ótima performance.

**Melhorias futuras:** Possível rastreamento do pedido em GPS (em caso de delivery), implementação de UI/UX para melhoria estética e simplificação do uso do sistema.

# Referências



Booch, G., Rumbaugh, J., e Jacobson, I. (2005). Guia do Usuário da Linguagem de Modelagem Unificada (UML). Addison-Wesley Professional.

Gamma, E., Helm, R., Johnson, R., e Vlissides, J. (1994). Padrões de Projeto: Soluções Reutilizáveis de Software Orientado a Objetos. Addison-Wesley.

Martin, R. C. (2002). Desenvolvimento Ágil de Software: Princípios, Padrões e Práticas. Prentice Hall.