

**UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ**  
**ESCOLA DO MAR, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**  
**ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**Disciplina:** Engenharia de Requisitos

**Professor:** Lucas Debatin, Msc.

**Alunos:**

Jairo Silva  
Lucas Reis  
Marco Locks  
Micael Douglas Silva Santana  
Renan Ramos Linhares

**Plano de Projeto Sistema de Pedidos**

**1. Introdução**

Este projeto tem como objetivo a especificação e o desenvolvimento de um sistema de pedidos para uma mercearia, solicitado como avaliação para o Hands on Work IV do segundo semestre do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Univali.

O projeto surgiu da necessidade de controlar os pedidos e estoques de produtos de uma pequena mercearia.

**2. Organização do Projeto**

Como o projeto tem fins didáticos, os cinco integrantes da equipe se dividiram para atuação nos seguintes papéis:

- Arquitetura e Documentação do Projeto;
- Modelagem e Administração de dados;
- Prototipação;
- Desenvolvimento de front-end;
- Desenvolvimento de back-end;
- Gerenciamento de Configuração (deploy e controle de versão);

### 3. Análise de Risco

#	Risco	Impacto	Probabilidade	Ação
1	Falta de tempo para a implementação de todas as funcionalidades	Alto	Média	Aceitar
2	Falta de conhecimento técnico para a conclusão do projeto	Alto	Baixo	Mitigar

### 4. Requisitos necessários de Hardware e Software

#### Software

##### Funcional

- RF001 - Manter Cliente;
- RF002 - Manter Produto;
- RF003 - Manter Pedido;
- RF004 - Manter Item do Pedido.

##### Não Funcional

- RNF001 - Layout simples (usabilidade);
- RNF002 - Utilização de Serviços REST (comunicação);
- RNF003 - Software livre (implementação).

##### Tecnologias utilizadas

**Back end:** Python 3.8, Docker

**Versionamento:** Github, Heroku;

**Front end:** VUE.js, Vuetify

**IDE para desenvolvimento:** Visual Studio Code

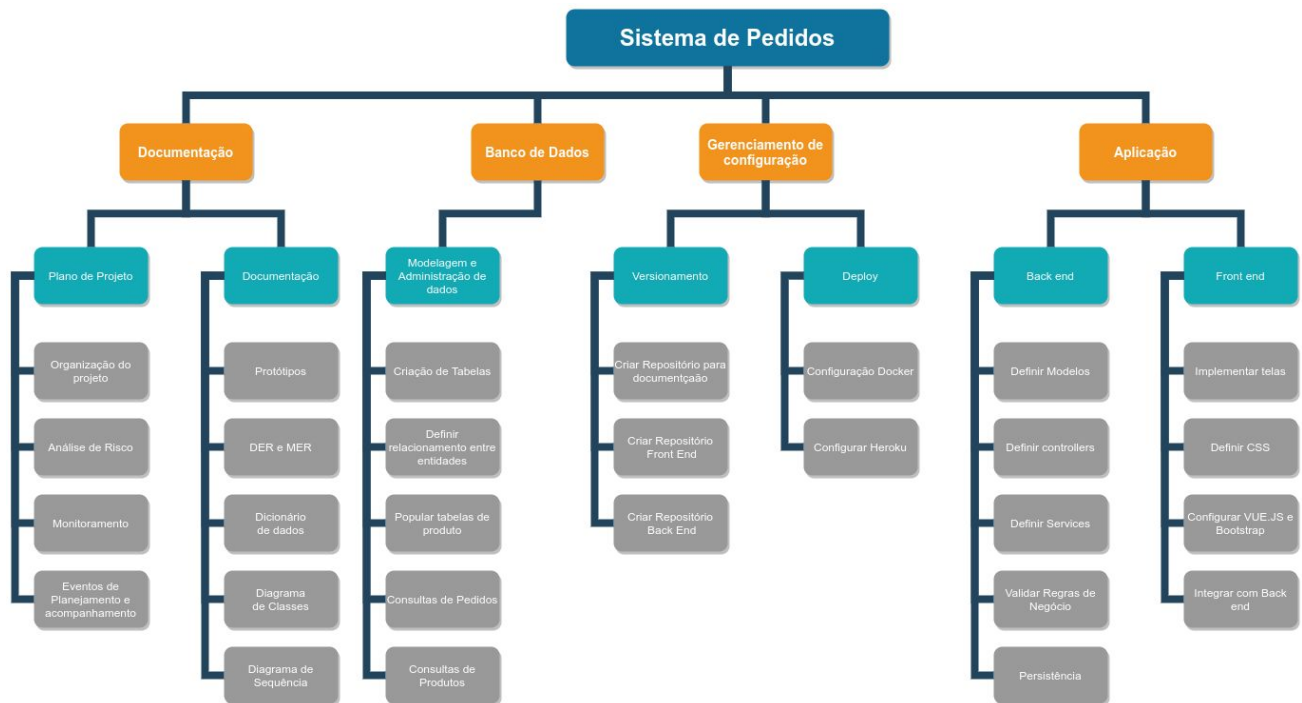
**Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados:** PostgreSQL

**Sistema Operacional do Servidor:** Linux

#### Hardware

Servidor com 4GB de memória, 120Gb armazenamento

## 5. Estrutura Analítica do Projeto



## 6. Cronograma

Atividade	Data Início	Data Fim
Plano de Projeto	01/10/2020	07/11/2020
Documentação	01/10/2020	01/11/2020
Administração de Dados	08/10/2020	15/10/2020
Versionamento	08/10/2020	22/10/2020
Deploy	08/10/2020	22/10/2020
Back end	22/10/2020	28/11/2020
Front end	22/10/2020	28/11/2020
Acompanhamento do Projeto	01/10/2020	28/11/2020

## 7. Mecanismos de Monitoramento e Elaboração de Relatórios

Serão realizadas reuniões semanais entre os integrantes da equipe para alinhamento de atividades e ajustes na aplicação e cronograma, conforme necessário;

## 8. Documentação do Sistema

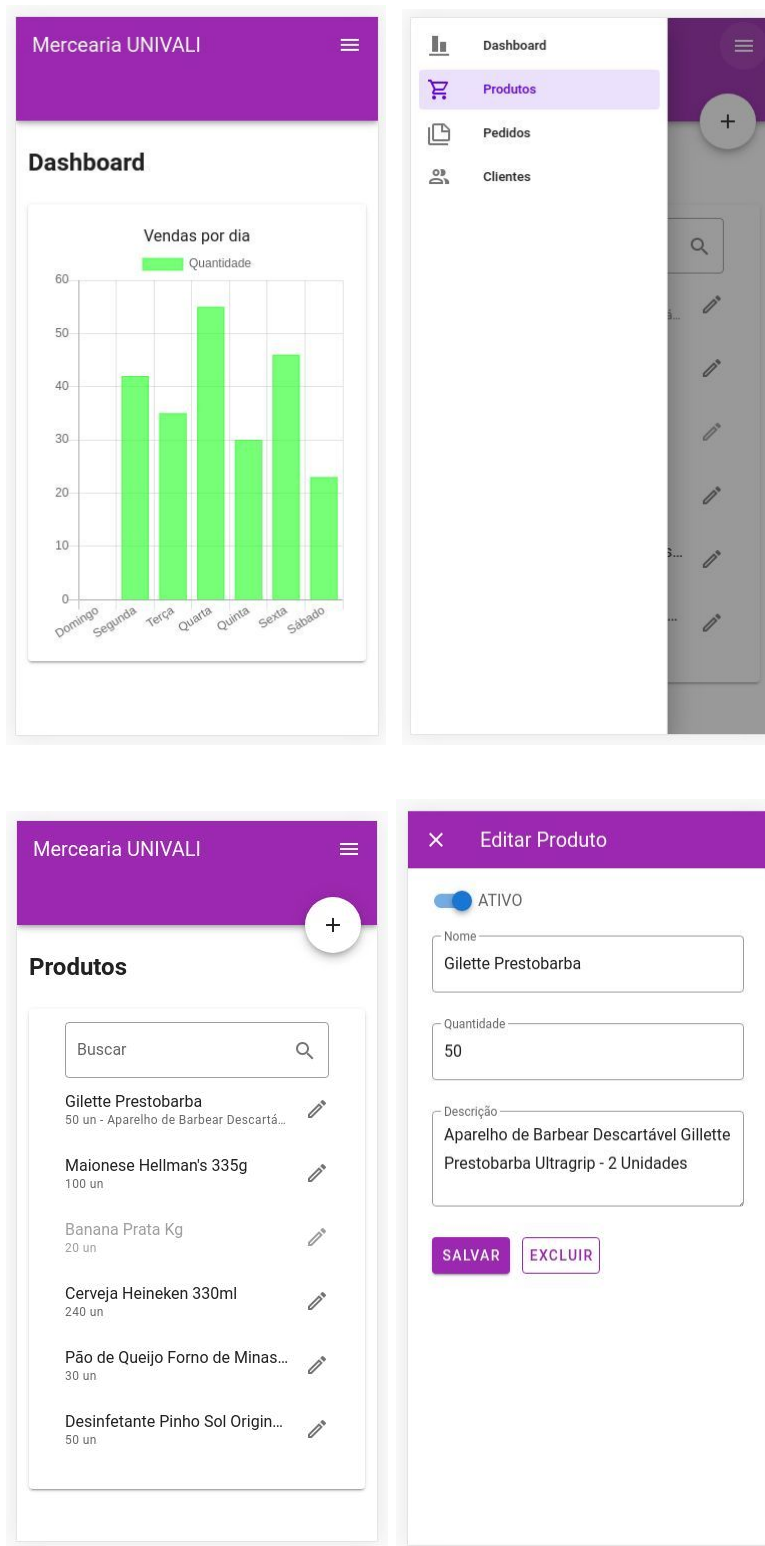
### 8.1 Projetos no Github

- Aplicação: [how4-challenge-api](#)
- Documentação: [how4-challenge-docs](#)

### 8.2 Dicionário de dados

Tabela	Nome da Coluna	Tipo/Tamanho	Chave	Restrição	Extra	Comentário
tbCliente	idCliente	int(5) unsigned	Primary Key	Not Null	auto_increment	
tbCliente	noCliente	varchar(150)		Not Null		Nome do cliente
tbCliente	nuCPF	varchar(11)		Not Null		Número do CPF do cliente
tbCliente	deEmail	varchar(150)		Not Null		Email do cliente
tbCliente	dtCadastro	datetime		Not Null		Data em que o cliente fez o cadastro
tbCliente	stInativo	tinyint(1)		Not Null		Situação 0 - ativo/1 - inativo
tbEstoque	idProduto	int(6) unsigned	Primary Key/Foreign Key	Not Null		FK do produto
tbEstoque	qtProduto	int(6)		Not Null		Quantidade disponível do produto
tbPedido	idPedido	int(7) unsigned	Primary Key	Not Null	auto_increment	
tbPedido	idCliente	int(6) unsigned	Foreign Key	Not Null		FK Cliente do pedido
tbPedido	dtPedido	datetime		Not Null		Data em que o pedido é gerado
tbPedido	vrTotal	decimal(15,2)		Not Null		Valor total do pedido
tbPedidoItem	idPedidoItem	int(10) unsigned	Primary Key	Not Null	auto_increment	
tbPedidoItem	idPedido	int(6) unsigned	Foreign Key	Not Null		FK do pedido
tbPedidoItem	idProduto	int(6) unsigned	Foreign Key	Not Null		FK do produto
tbPedidoItem	nuOrdem	int(3) unsigned		Not Null		Ordem do produto
tbPedidoItem	qtProdutoItem	int(6)		Not Null		Quantidade solicitada no pedido
tbPedidoItem	vrUnitario	decimal(10,2)		Not Null		Valor unitário do item do pedido
tbProduto	idProduto	int(6) unsigned	Primary Key	Not Null	auto_increment	
tbProduto	noProduto	varchar(250)		Not Null		Nome do produto
tbProduto	deProduto	varchar(500)		Null		Descrição do produto
tbProduto	vrUnitario	decimal(10,2)		Not Null		Valor unitário do produto
tbProduto	dtCadastro	datetime		Not Null		Data em que o produto foi cadastrado
tbProduto	stInativo	tinyint(1)		Not Null		Situação 0 - ativo/1 - inativo

## 8.3 Protótipos



✕

Editar Pedido

☐ INATIVO

Cliente

Amanda

Id	Nome	Preço	Quantidade
5	Café 500g	8	5
3	Cocada	1.5	2

ADICIONAR PRODUTO

Total do pedido: R\$ 43

SALVAR

EXCLUIR

✕

Editar Pedido

☐ INATIVO

Cliente

Amanda

Adicionar produto

Produtos

Pão de Queijo Forno de Minas ▾

Quantidade

6

Valor unitário

12

SALVAR

✕

Novo Cliente

☐ INATIVO

Nome

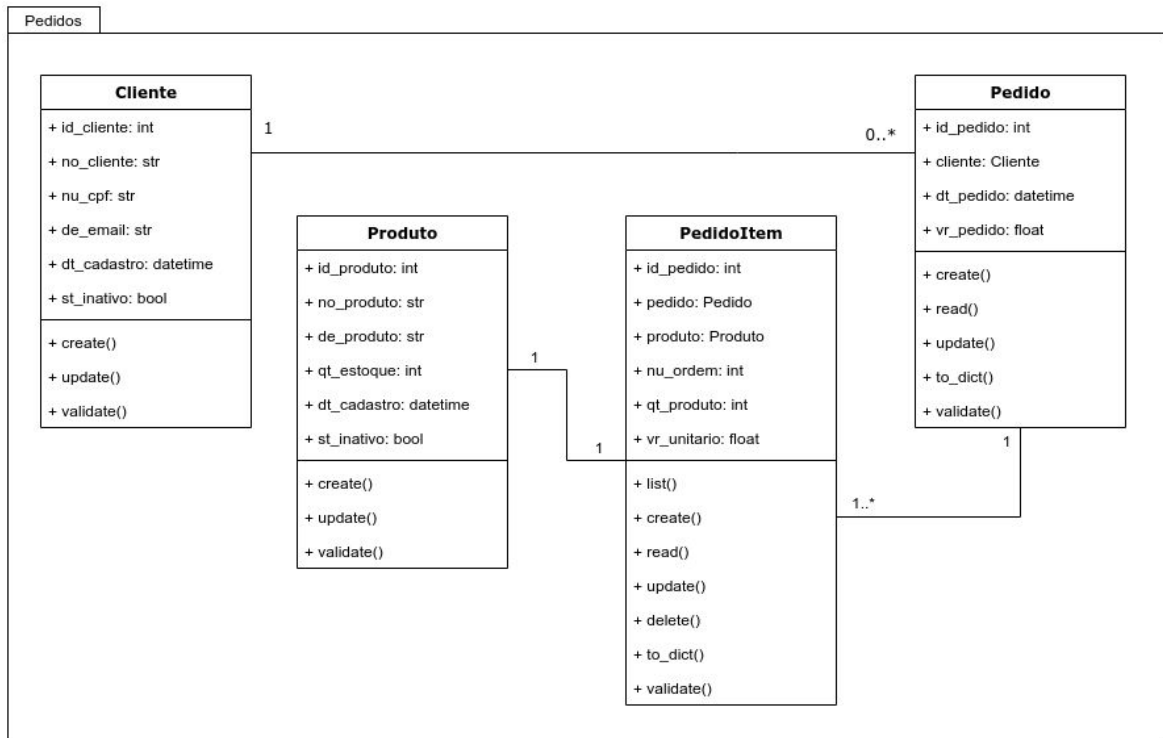
Email

CPF

SALVAR

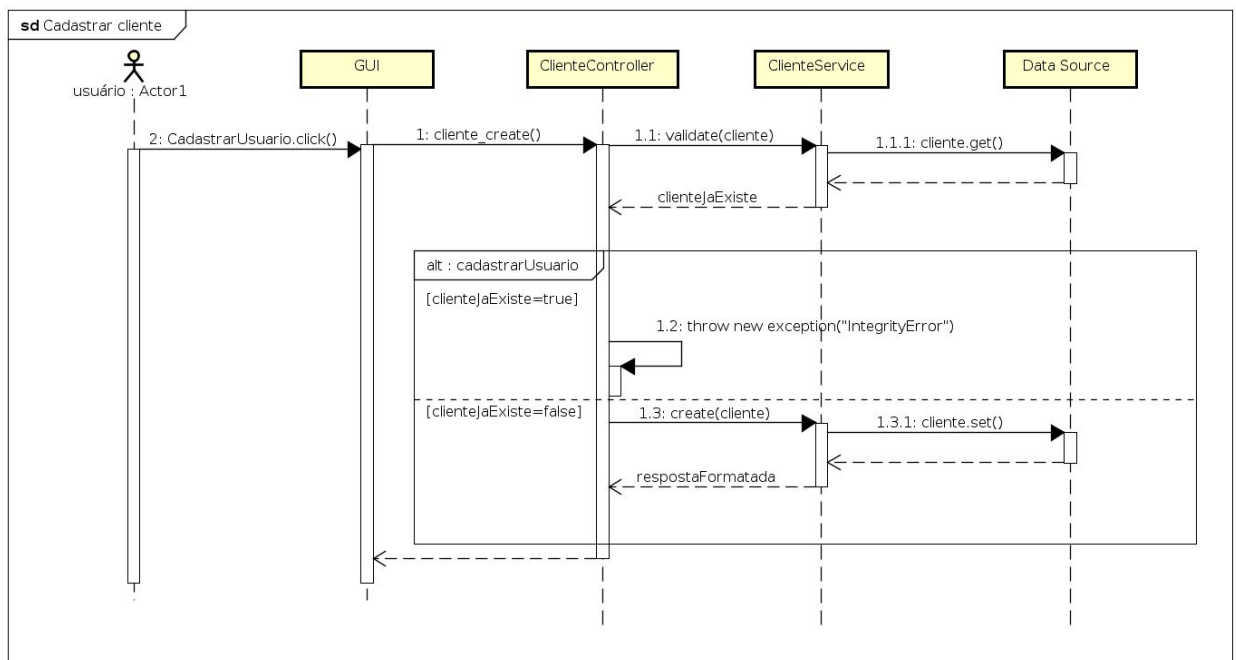
EXCLUIR

## 8.4 Diagrama de Classes

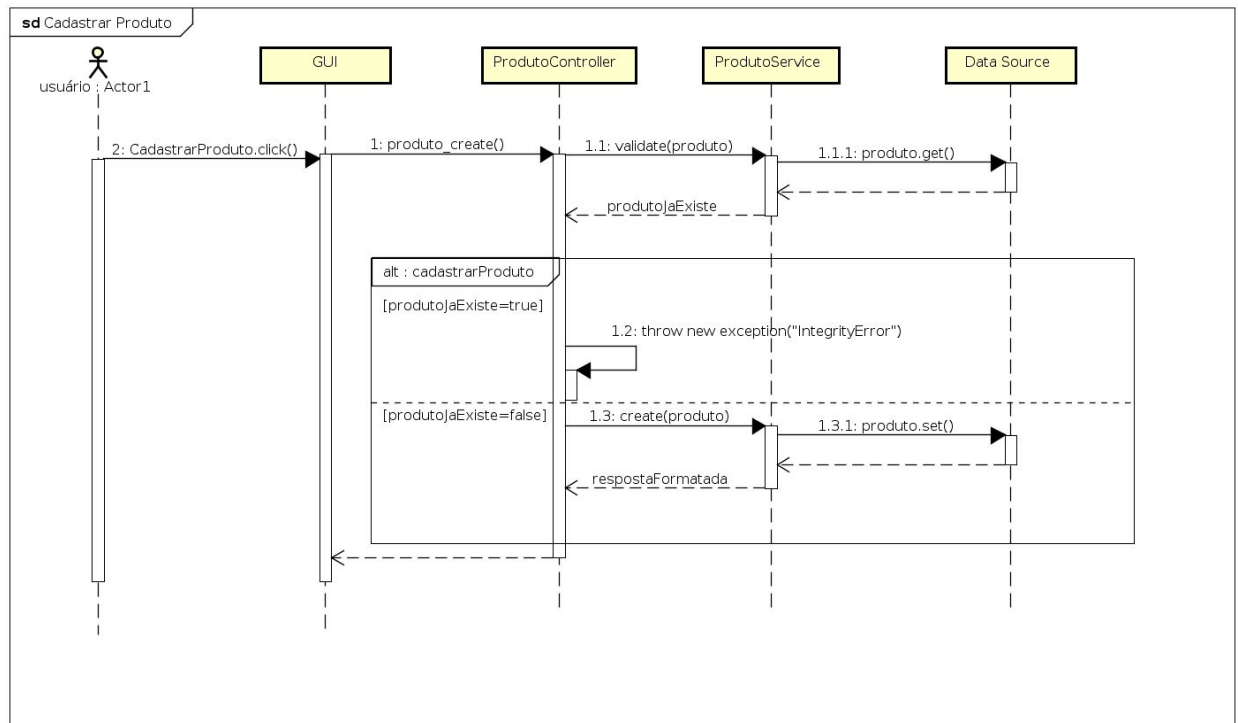


## 8.5 Diagramas de Sequência

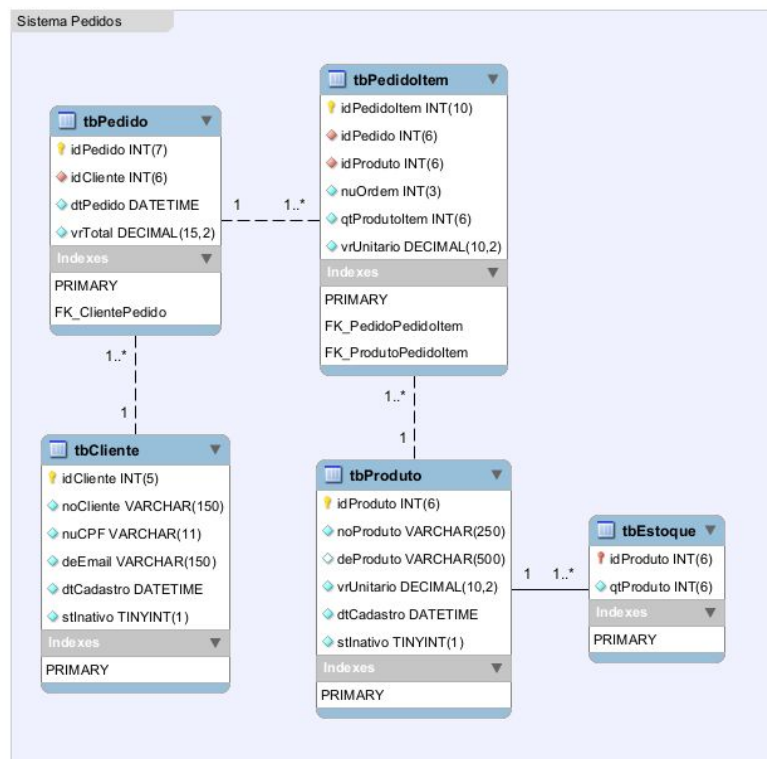
### Cadastrar Cliente



## Cadastrar Produto



## 8.6 Diagrama de Entidade e Relacionamento





## 8.7 Modelo de Entidades e Relacionamento

