Projeto Integrador 2º Semestre - DSM

**Disciplinas:**

Banco de Dados

Desenvolvimento Web II

Engenharia de Software II

**Professores:**

Bruno

Nilton

Orlando

**Grupo(7) / Nome da Empresa:**

**Sistema: Marmitaria Fit**

|  |  |
| --- | --- |
| Integrante | **Papel Principal** |
| Adinam Conte Cardozo | Desenvolvimento do Banco de Dados |
| Izabely do Nascimento Rodrigues de Campos | Documentação I |
| Rayanne Gabriela da Silva Sebastiao Nunes | Documentação II |
| Raphael Reis Rodrigues da Silva | Desenvolvimento beck-end (PHP) |
| Vitor Eduardo B. Marciano | Desenvolvimento front-end |

**Fatec Araras**

**2024**

FICHA DE CONTROLE - PROJETO INTERDISCIPLINAR

DISCIPLINA CHAVE: Engenharia de Software II - PI II

PROFESSOR: Bruno Henrique de Paula Ferreira

GRUPO: Grupo 7 SEMESTRE: 2/2024

TÍTULO DO PROJETO: Comidas Fit

DATA DA APRESENTAÇÃO: 03/12/2024

NOTA:

INTEGRANTES DO GRUPO: Grupo 7

|  |  |
| --- | --- |
| Nome | Nota Individual |
| Adinam Conte Cardozo |  |
| Izabely do Nascimento Rodrigues de Campos |  |
| Rayanne Gabriela da Silva Sebastiao Nunes |  |
| Raphael Reis Rodrigues da Silva |  |
| Vitor Eduardo B. Marciano |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Araras, 03 de dezembro de 2024

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Professor Bruno Henrique de Paula Ferreira

**Sumário**

[1. Apresentação da Empresa 4](#_Toc176466743)

[1.1 Missão 4](#_Toc176466744)

[1.4 Link Repositório 4](#_Toc176466745)

[2. Escopo do sistema 5](#_Toc176466746)

[2.1 Objetivos do projeto 5](#_Toc176466747)

[2.2 Técnica de levantamento de requisitos 5](#_Toc176466748)

[2.3 Requisitos funcionais 5](#_Toc176466749)

[2.4 Requisitos não funcionais 5](#_Toc176466750)

[2.5 Comparativo entre sistemas 6](#_Toc176466751)

[Descrever resumidamente e apresentar uma tabela de comparação do sistema desenvolvido versus 1 ou 2 outros sistemas de mercado. 6](#_Toc176466752)

[2.6 Cronograma 6](#_Toc176466753)

[3. Documentação do Sistema 7](#_Toc176466754)

[3.1 Metodologia de Desenvolvimento 7](#_Toc176466755)

[3.2 Diagramas UML 7](#_Toc176466756)

[Diagrama de caso de uso (1º) 7](#_Toc176466757)

[Diagrama de classes (2º) 7](#_Toc176466758)

[Diagrama de sequência (2º) 7](#_Toc176466759)

[3.3 Modelo Conceitual (1º) 8](#_Toc176466760)

[3.4 Modelo lógico (1º) 8](#_Toc176466761)

[3.5 Modelo Físico (2º) 8](#_Toc176466762)

[3.6 Recursos e ferramentas (1º e 2º) 8](#_Toc176466763)

[3.7 Etapas / Sprints realizados (1º e 2º) 8](#_Toc176466764)

[3.8 Interface do usuário 8](#_Toc176466765)

[4. Testes e Qualidade 9](#_Toc176466766)

[4.1 Estratégia de Testes: Descrever a estratégia de testes adotada 9](#_Toc176466767)

[4.2 Resultados dos Testes: Apresentar os resultados dos testes realizados 9](#_Toc176466768)

[4.3 Garantia da Qualidade: Descrever as práticas adotadas para garantia da qualidade 9](#_Toc176466769)

[4.4 Requisitos mínimos de hardware e software para o sistema 9](#_Toc176466770)

[4.5 Contrato para desenvolvimento de software 9](#_Toc176466771)

[5. Considerações Finais 9](#_Toc176466772)

[6 Referências 9](#_Toc176466773)

[Anexo I - Diário de bordo 9](#_Toc176466774)

[Anexo II – Cronograma efetivo 9](#_Toc176466775)

[Anexo III – Evidências 9](#_Toc176466776)

# Apresentação da Empresa

**ControlPlus – empresa de sistemas de controle de comércios pequenos.**

Ícone

Descrição gerada automaticamente

## 1.1 Missão

Propor soluções tecnológicas inovadoras e acessíveis que simplifiquem a administração de produtos, inventário e plataformas online, promovendo a eficiência e o crescimento sustentável dos negócios de nossos clientes.

## 1.2 Visão

Ser reconhecida pela inovação, credibilidade e influência positiva na transformação digital das organizações, simplificando a administração de produtos, inventários e contribuição para a transformação digital das empresas.

## 1.3 Valores

Os princípios básicos que direcionam a conduta e as escolhas da empresa são a inovação em busca de novas ideias para revolucionar a administração de empresas, excelência na busca por soluções eficazes e de alta qualidade, simplicidade na criação de sistemas intuitivos e acessíveis, e o foco no cliente, com o objetivo de fornecer soluções intuitivas e acessíveis.

## 1.4 Link Repositório

Inserir link do repositório

# Escopo do sistema

O propósito do sistema de marmitaria é automatizar e aprimorar processos operacionais, garantindo uma gestão eficiente e integrada. Ao substituir processos manuais por funcionalidades automatizadas, o sistema busca reduzir erros, aumentar a produtividade e melhorar a experiência dos clientes.

## Objetivos do projeto

A meta do projeto é criar um sistema para a marmitaria, que possa aprimorar e integrar processos como o registro de pedidos, administração de estoque, controle de entregas, administração de pagamentos e geração de relatórios financeiros. O objetivo é trocar os processos manuais por uma plataforma digital eficaz, garantindo maior rapidez na operação e minimizando falhas. Adicionalmente, o sistema visa melhorar a satisfação dos clientes, oferecendo personalização de pedidos, diversas opções de pagamento e, no futuro, assistência para pedidos online. Assim, o objetivo do projeto é fomentar uma administração mais estruturada e estratégica, simplificando a administração da empresa e proporcionando uma experiência de compra mais conveniente e prazerosa para os clientes.

## 2.2 Técnica de levantamento de requisitos

Para o levantamento de requisitos do sistema da marmitaria, foram utilizadas algumas técnicas, cada uma com o objetivo de capturar as necessidades específicas dos envolvidos e entender melhor os processos operacionais.

A entrevista foi uma das principais estratégias, realizada com o proprietário e os colaboradores. Para entender a rotina de produção, controle financeiro, administração de pedidos e entregas, realizamos algumas perguntas. As conversas com os colaboradores possibilitaram a identificação de desafios específicos no controle de pedidos e na administração do estoque. Com a entrevista realizada, conseguimos entender como os pedidos eram elaborados e administrados, além de acompanhar o fluxo do inventário e as fases das entregas.

Foi realizado também um brainstorming com a equipe, reunindo o dono e os funcionários para discutirem ideias e priorizarem funcionalidades para o sistema. Essa abordagem colaborativa permitiu a criação de uma lista de melhorias com base nas necessidades mais importantes e nas sugestões de todos os envolvidos.

Por fim, foi realizada uma análise de documentos e processos existentes, como planilhas e anotações usadas para o controle manual de pedidos e estoque. A partir dessa análise, ficou evidente a necessidade de automatizar esses processos, integrando o controle de estoque e pedidos em um sistema único.

Com a aplicação dessas técnicas, foi possível mapear os processos da marmitaria, identificar os pontos de melhoria e definir os requisitos essenciais para o sistema. O levantamento garantiu uma visão completa das necessidades operacionais e permitiu que o desenvolvimento do sistema fosse orientado por informações precisas e relevantes, promovendo maior eficiência e satisfação dos usuários.

## Requisitos funcionais

Requisitos funcionais, são declarações dos serviços que o sistema deve fornecer, do modo como o sistema deve reagir a determinadas entradas e de como deve se comportar em determinadas situações. (Sommerville)

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito** | Cadastro |
| **Identificador** | REQF01 |
| **Descrição** | O sistema deve permitir que somente o usuário administrador faça cadastro de novos usuários ao sistema, pedindo as seguintes informações, nome, e-mail para cadastro, senha, nível de acesso e devera guardar a data de cadastro |
| **Prioridade** | Essencial |
| **Dependência** | Não ha dependências Relacionadas |
| **Restrições** | Não há restrições |
| **Ator(es)** | Administrador |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito** | Login |
| **Identificador** | REQF02 |
| **Descrição** | O sistema deve permitir que o usuário autentique-se utilizando suas credenciais (usuário e senha) para acessar as funcionalidades disponíveis após o login. |
| **Prioridade** | Essencial |
| **Dependência** | REQF01 |
| **Restrições** | Não há restrições |
| **Ator(es)** | Usuário/Administrador |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito** | Cadastro de ingredientes |
| **Identificador** | REQF03 |
| **Descrição** | O sistema deve permitir o cadastro de novos ingredientes no estoque   * Devem ter os seguintes campos nome, categoria, fornecedor, quantidade, preço compra, data validade. * O sistema deve permitir a edição e exclusão de ingredientes já cadastrados. |
| **Prioridade** | Essencial |
| **Dependência** | Não há dependência relacionada |
| **Restrições** | Não há restrição relacionada |
| **Ator(es)** | Usuário/Administrador |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito** | Controle de Entrada de Estoque |
| **Identificador** | REQF04 |
| **Descrição** | O sistema deve registrar a entrada de novos ingredientes no estoque.   * O usuário pode informar o ingrediente, quantidade adicionada, fornecedor e data da entrada. * O sistema deve atualizar automaticamente a quantidade disponível no estoque após o registro da entrada. |
| **Prioridade** | Essencial |
| **Dependência** | Não há dependência |
| **Restrições** | Não há restrição |
| **Ator(es)** | Usuário/Administrador |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito** | Controle de Saída de Estoque |
| **Identificador** | REQF04 |
| **Descrição** | O sistema deve registrar a saída de ingredientes do estoque para produção de marmitas.   * Terá um botão para escolher qual ingrediente será excluído, lá ele onde mostrará a o registro do item podendo alterá-lo * O sistema deve deduzir automaticamente a quantidade retirada do estoque com baste na comanda. |
| **Prioridade** | Essencial |
| **Dependência** | REQF03 |
| **Restrições** | O produto deve ter sido cadastrado no sistema |
| **Ator(es)** | Usuário/Administrador |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito** | Alerta de Baixo Estoque |
| **Identificador** | REQF05 |
| **Descrição** | O sistema deve notificar o usuário quando o nível de estoque de um ingrediente atingir um limite mínimo.   * O sistema deve permitir que o usuário defina um nível mínimo para cada ingrediente. * Quando o estoque atingir esse nível, uma notificação será gerada na interface e/ou enviada por e-mail. |
| **Prioridade** | Média |
| **Dependência** | Não há dependência |
| **Restrições** | Não há Restrição |
| **Ator(es)** | Administrador |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito** | Relatórios de Estoque |
| **Identificador** | REQF06 |
| **Descrição** | O sistema deve gerar relatórios de movimentação de estoque.   * O usuário pode gerar relatórios diários, semanais ou mensais de entradas e saídas de estoque. * Relatórios personalizados podem ser gerados com base em categorias de ingredientes, fornecedores ou períodos específicos. |
| **Prioridade** | Essencial |
| **Dependência** | Não há dependência |
| **Restrições** | Não há Restrição |
| **Ator(es)** | Usuário/Administrador |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito** | Comanda de pedidos |
| **Identificador** | REQF06 |
| **Descrição** | O sistema terá uma funcionalidade onde o usuário poderá adicionar novos pedidos, funcionando como uma comanda digital para as marmitas. Para cada novo pedido, os seguintes campos serão **obrigatórios**:   * Nome do Cliente: Nome do cliente que faz o pedido. * Nome da Marmita: O nome da marmita que o cliente deseja. * Data de Entrega: A data prevista para a entrega do pedido.   **Não obrigatório**   * Responsável |
| **Prioridade** | Média |
| **Dependência** | Não há dependência |
| **Restrições** | Não há Restrição |
| **Ator(es)** | Usuário/Administrador |

## 2.4 Requisitos não funcionais

Requisitos não funcionais são restrições sobre os serviços ou funções oferecidas pelo sistema. Eles incluem restrições de tempo, restrições sobre o processo de desenvolvimento e restrições impostas por padrões. Os requisitos não funcionais se aplicam, frequentemente, ao sistema como um todo, em vez de às características individuais ou aos serviços. (Sommerville)

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito** | Segurança dos Dados |
| **Identificador** | RNF01 |
| **Descrição** | * O sistema deve criptografar todos os dados sensíveis (como dados de fornecedores e quantidades de estoque) antes de armazená-los no banco de dados. |
| **Prioridade** | Essencial |
| **Dependência** | Não há dependência |
| **Restrições** | Devem ser seguidas as diretrizes de segurança da LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados). |
| **Ator(es)** | Usuário/Administrador |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito** | **Usabilidade** |
| **Identificador** | RNF02 |
| **Descrição** | * O sistema deve ser intuitivo, permitindo que um usuário novo consiga realizar as principais funções (cadastro, entrada e saída de estoque) sem necessidade de treinamento formal em até 30 minutos de uso. |
| **Prioridade** | Média |
| **Dependência** | Não há dependência |
| **Restrições** | Não há restrições |
| **Ator(es)** | Usuário/Administrador |

## 2.5 Comparativo entre sistemas

Fazendo um comparativo com os sitemas Bling e Awise, sistemas de gestão e controle de estoque, percebemos as seguintes características:

1. **Nosso sistema:** Fornece controle básico de estoque, sem integrações ou funcionalidades financeiras, ideal para pequenas operações com necessidades limitadas.
2. **Bling ERP:** Uma solução robusta que integra gestão avançada de estoque, controle financeiro e múltiplas integrações com plataformas de e-commerce e marketplaces. Recomendado para empresas com operações complexas e múltiplos canais de venda.
3. **Awise:** Sistema intermediário que foca em integrações com vendas online, combinando funcionalidades básicas de estoque e finanças. Adequado para pequenas e médias empresas que buscam otimizar a gestão de vendas.

Em suma, o Bling é mais adequado para empresas que demandam uma gestão abrangente, enquanto o Awise serve melhor negócios menores com foco em comércio eletrônico.

Decidimos desenvolver um sistema simples para o nosso pequeno negócio de marmitaria, focando nas funcionalidades essenciais que atendem as principais necessidades. Essa abordagem resultou em um sistema que se assemelha ao Awise em funcionalidades, que é projetado especificamente para pequenas empresas, oferecendo a praticidade e eficiência que buscamos.

## Tabela 1 – Comparativo das funcionalidades da aplicação

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Funcionalidades** | **Bling** | **Awise** | **Meu Sistema** |
| **Gerenciar estoque** | X | X | X |
| **Cadastro de produtos** | X | X | X |
| **Gestão de clientes e fornecedores** | X | X | - |
| **Entrada de estoque** | X | X | X |
| **Saída de estoque** | X | X | X |
| **Controle de lotes** | X | - | - |
| **Controle de validade** | X | - |  |
| **Alerta de baixo estoque** | X | X | X |
| **Relatório de estoque** | X | X | X |
| **Integração com outros sistemas** | X | X | - |

## 2.6 Cronograma

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tarefas** | **22/08** | **29/08 a 05/09** | **12/09 a 26/09** | **01/10 a**  **22/10** | **29/10 a 12/11** | **13/11 a 22/11** | **03/12** |
| Definição Grupos | X |  |  |  |  |  |  |
| Criação Empresa |  | X |  |  |  |  |  |
| Escopo Sistema |  |  | X |  |  |  |  |
| Requisitos |  |  | X | X | X |  |  |
| Diagramas |  |  | X | X | X |  |  |
| Protótipo |  |  |  |  | X | X |  |
| Documentação |  | X | X | X | X | X |  |
| Entrega |  |  |  |  |  | X |  |
| Apresentação |  |  |  |  |  |  | X |

# Documentação do Sistema

Neste capítulo, são apresentados os documentos técnicos que descrevem os aspectos fundamentais do sistema desenvolvido, fornecendo uma base sólida para compreensão e manutenção futura. A documentação é uma parte essencial do processo de desenvolvimento de software, pois oferece um registro detalhado das decisões tomadas e das características do sistema.

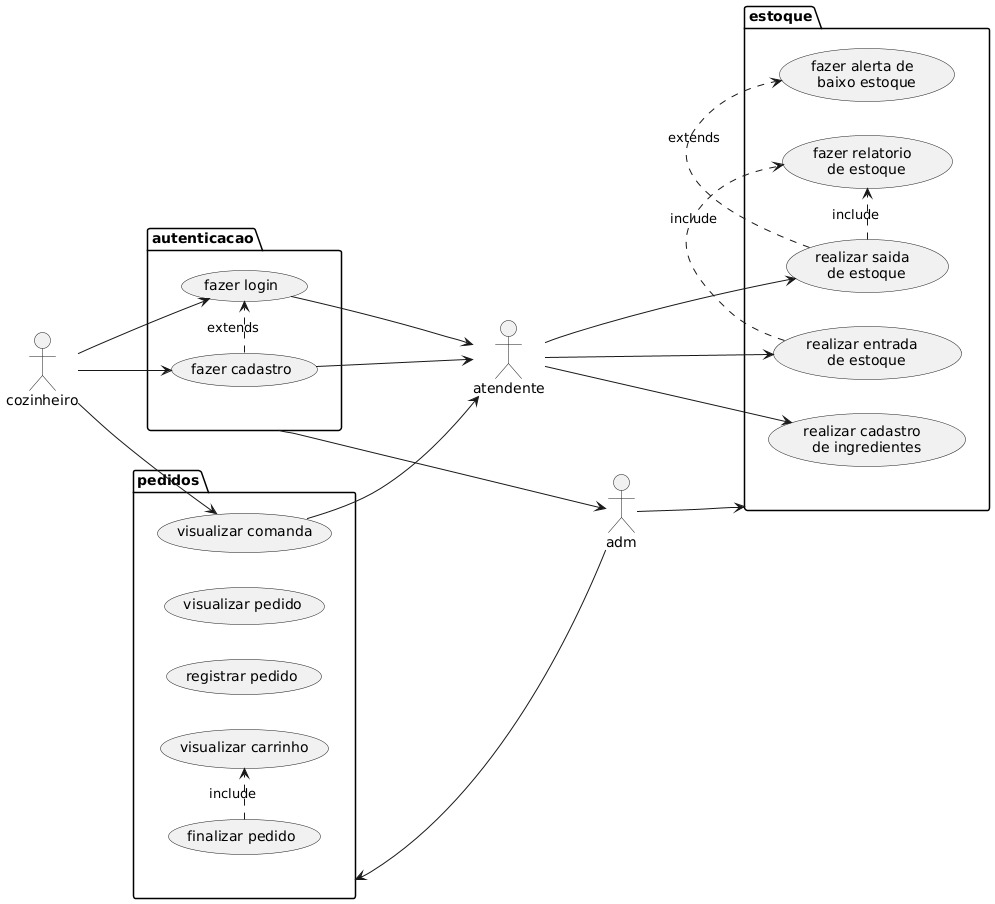
## Metodologia de Desenvolvimento

O Scrum é uma metodologia de desenvolvimento ágil fundamentada em sprints, os períodos de produção de um projeto, assegurando uma revisão e aprimoramento contínuos para assegurar que o resultado final seja sempre o mais excelente.   
A colaboração é essencial na implementação desta estratégia.  
Um dos frameworks mais utilizados, a razão é bastante clara: sua simplicidade. Através de ciclos de produção mais curtos, os gestores conseguem monitorar a progressão de um projeto de maneira gradual. Portanto, com revisões frequentes, o resultado final do trabalho tende a ser consideravelmente superior.

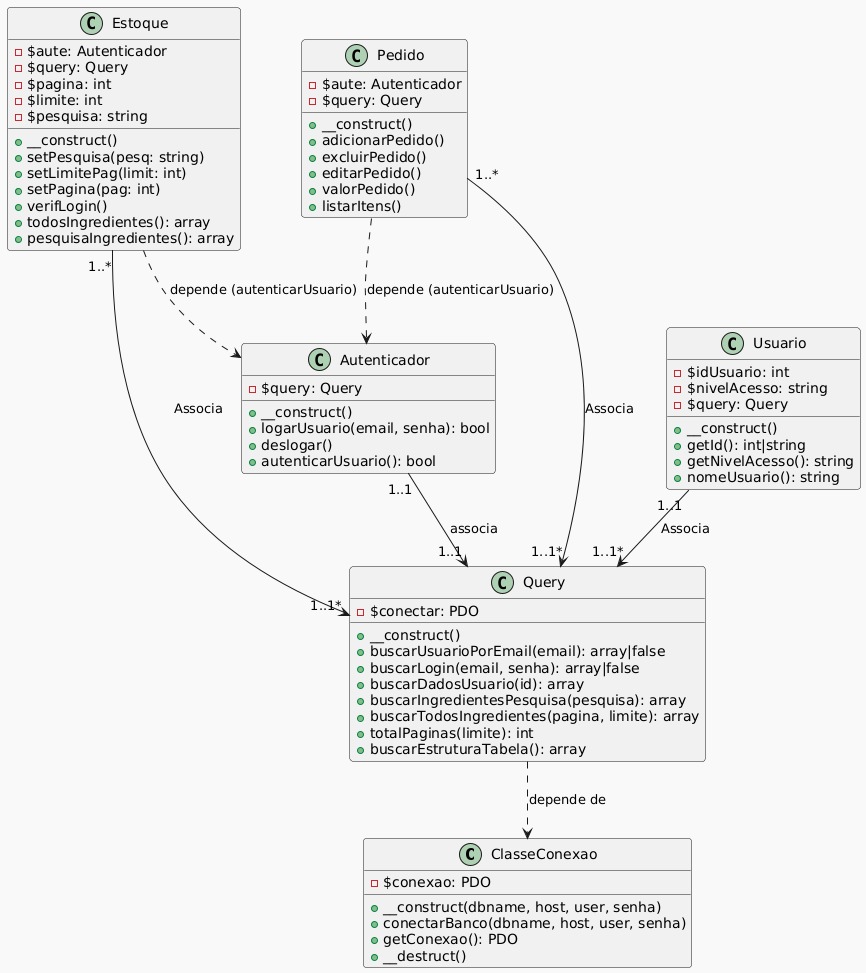
Utilizamos dessa metodologia pois achamos que seria a melhor opção para nós, por ela ser simples para ser aplicada na execução do nosso projeto.

## 3.2 Diagramas UML

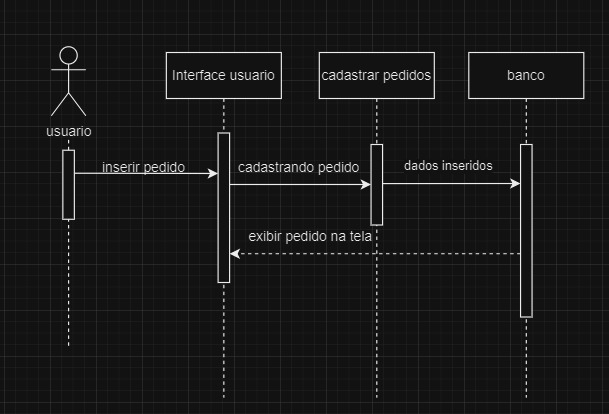
## Diagrama de caso de uso (1º)



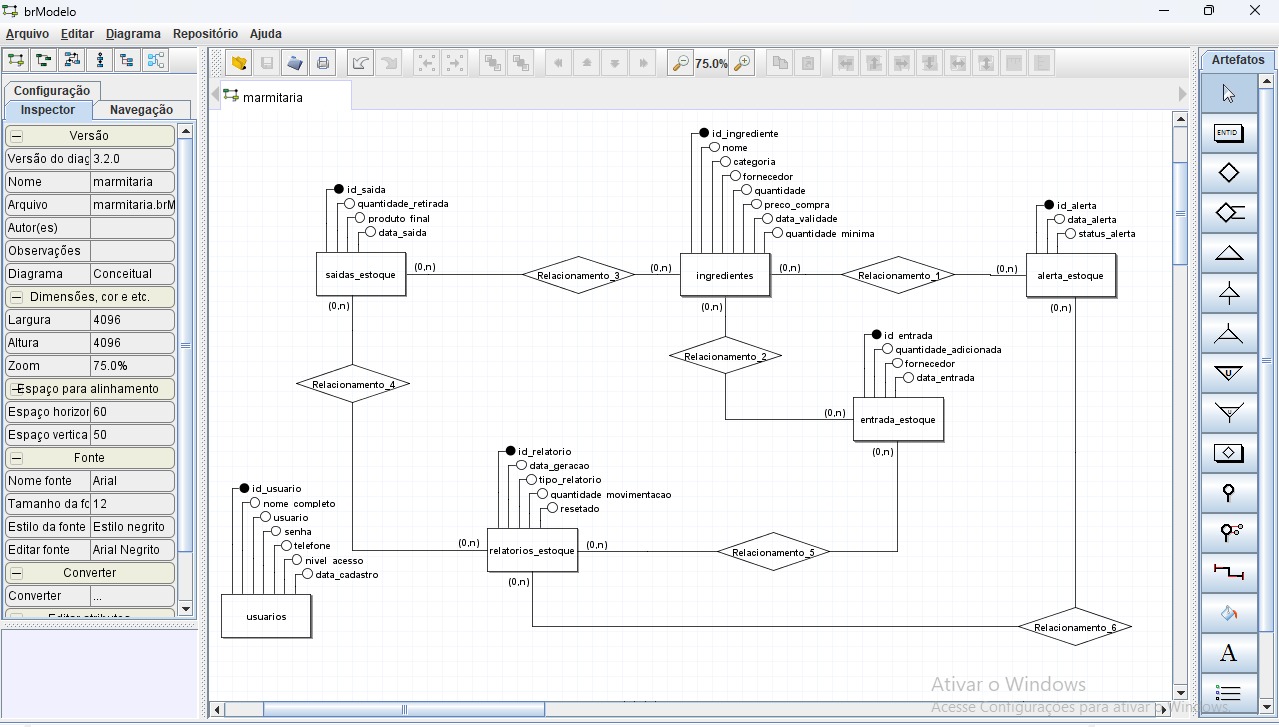
## Diagrama de classes (2º)



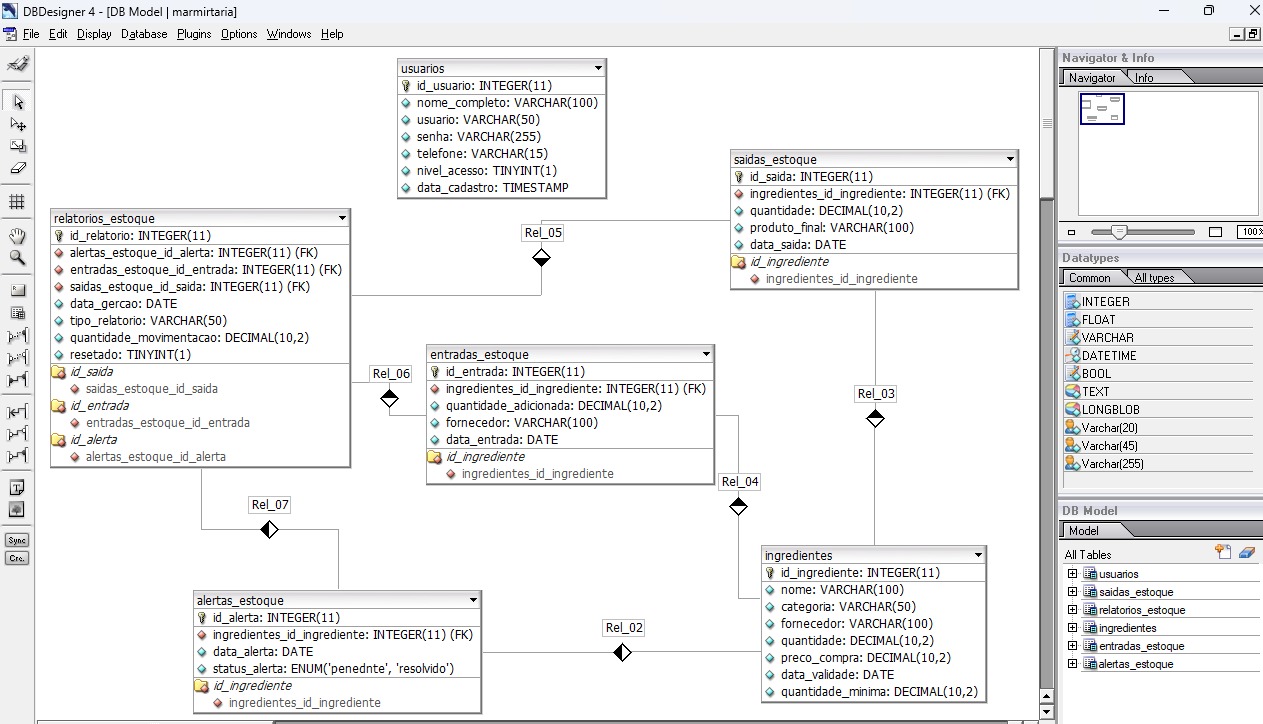
## Diagrama de sequência (2º)



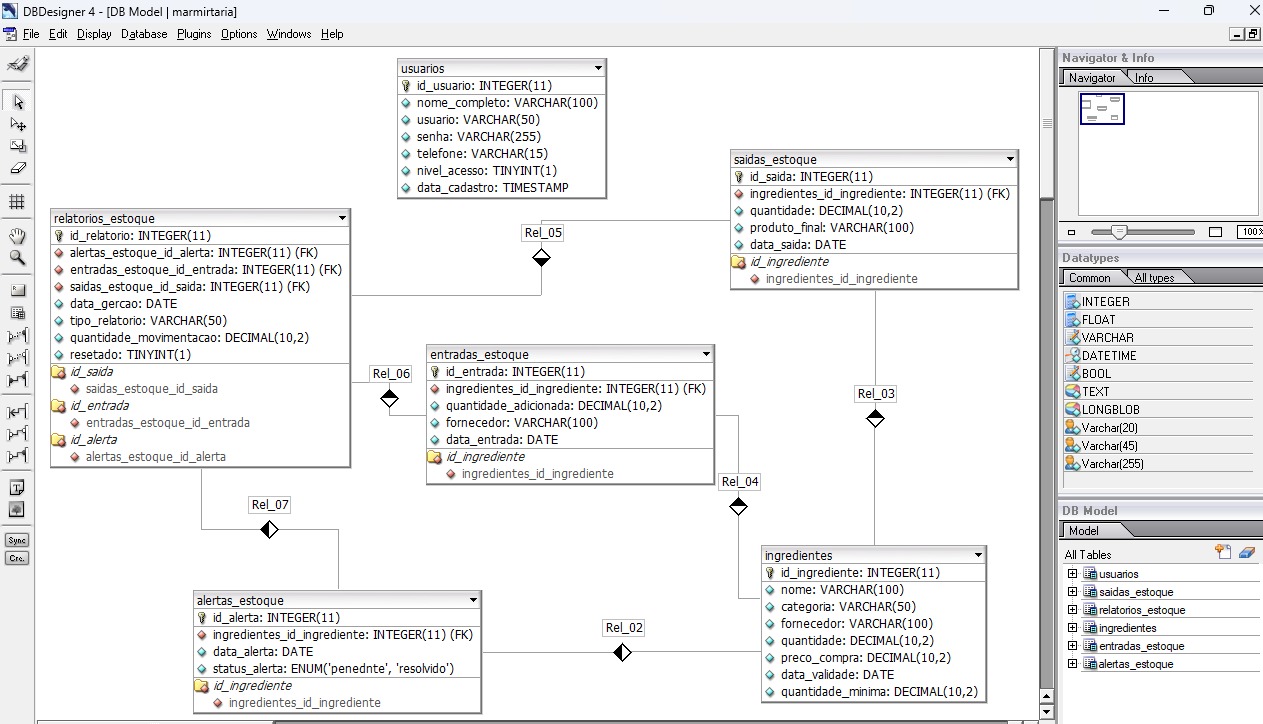
## Modelo Conceitual (1º)



## Modelo lógico (1º)



## Modelo Físico (2º)



## Recursos e ferramentas (1º e 2º)

## 3.7 Etapas / Sprints realizados (1º e 2º)

## 3.8 Interface do usuário

# Testes e Qualidade

## 4.1 Estratégia de Testes: Descrever a estratégia de testes adotada

## 4.2 Resultados dos Testes: Apresentar os resultados dos testes realizados

## 4.3 Garantia da Qualidade: Descrever as práticas adotadas para garantia da qualidade

## 4.4 Requisitos mínimos de hardware e software para o sistema

## 4.5 Contrato para desenvolvimento de software

# Considerações Finais

Conclusão: Concluir o trabalho e destacar aprendizados

Contribuições Individuais: Descrever as contribuições individuais de cada membro da equipe

# 6 Referências

# Anexo I - Diário de bordo

**Físico:** Feito pelo grupo.

**Digital:** individual / Links

# Anexo II – Cronograma efetivo

# Anexo III – Evidências

Link Live, participantes externos, prints.