**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP**

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E COMPUTAÇÃO**

**BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**MATHEUS AUGUSTHO DE MOURA NAZARO**

**DOCUMENTO DE REQUISITOS:**

**Sistema de Gestão de Confeiteiras Autônomas - ConfeitApp**

**Presidente Prudente**

**2024**

Sumário

[1. Introdução 3](#_Toc165889487)

[1.1. Propósito do Documento de Requisitos 3](#_Toc165889488)

[1.2. Escopo do Produto 3](#_Toc165889489)

[1.3. Definições, Acrônimos e Abreviações 3](#_Toc165889490)

[1.4. Visão Geral do Restante do Documento 3](#_Toc165889491)

[2. Descrição Geral 4](#_Toc165889492)

[2.1. Perspectiva do Produto 4](#_Toc165889493)

[2.2. Funções do Produto 4](#_Toc165889494)

[2.3. Características do Usuário 4](#_Toc165889495)

[2.4. Restrições Gerais 4](#_Toc165889496)

[2.5. Suposições e Dependências 5](#_Toc165889497)

[2.6. Requisitos Adiados 5](#_Toc165889498)

[3. Requisitos Específicos 6](#_Toc165889499)

[3.1. Requisitos Funcionais 6](#_Toc165889500)

[3.1.1. Funções Fundamentais 6](#_Toc165889501)

[3.1.2. Funções Básicas 6](#_Toc165889502)

[3.1.3. Funções de Saída 7](#_Toc165889503)

[3.2. Requisitos de Qualidade 7](#_Toc165889504)

[3.2.1. Funcionalidade 7](#_Toc165889505)

[3.2.2. Usabilidade 7](#_Toc165889506)

[3.3. Requisitos de Interface Externa 8](#_Toc165889507)

[3.3.1. Interface com o Usuário 8](#_Toc165889508)

[3.3.2. Interfaces de Comunicação 8](#_Toc165889509)

# Introdução

## Propósito do Documento de Requisitos

Este documento especifica as características e funcionalidades do Sistema de Gestão de Confeiteiras Autônomas. Destina-se a ser utilizado tanto pelos clientes (confeiteiras autônomas) quanto pela equipe de desenvolvimento. Os clientes usarão este documento para compreender as capacidades e o escopo do sistema, enquanto a equipe de desenvolvimento o utilizará como guia durante o processo de implementação.

## Escopo do Produto

O Sistema de Gestão de Confeiteiras Autônomas deverá focar nas operações internas das confeiteiras e na gestão de pedidos. O sistema permitirá que as confeiteiras autônomas criem, visualizem e gerenciem pedidos, categorizando produtos, personalizando detalhes como sabor e tamanho, e agendando datas de entrega. Além disso, o sistema fornecerá uma seção financeira para registro de receitas e despesas, facilitando o balanço mensal das atividades.

## Definições, Acrônimos e Abreviações

|  |  |
| --- | --- |
| **Termo ou Abreviação** | **Descrição** |
| CPU | Componente principal de um computador que executa as instruções de um programa |
| Hardware | Componentes físicos de um sistema de computador |
| Backup | Processo de cópia de dados de um sistema para um local seguro |

## Visão Geral do Restante do Documento

Este documento foi divido em capítulos. O capítulo 2 contém a perspectiva do produto, um resumo geral de suas funções, características do usuário, restrições gerais, dependências do software e os requisitos adiados. No capítulo 3 contém uma descrição especifica e detalhada dos requisitos principais do software. O capítulo 4 contém uma apresentação final do software.

# Descrição Geral

## Perspectiva do Produto

O Sistema de Gestão de Confeiteiras Autônomas foi projetado para simplificar e otimizar as operações diárias desses profissionais. Permitirá o cadastro, visualização e gerenciamento de pedidos, além do registro de receitas e despesas para facilitar a gestão financeira. O sistema não terá interface com periféricos externos.

## Funções do Produto

O sistema de gerenciamento de confeiteiras permite às confeiteiras autônomas registrar compras de ingredientes e realizar pedidos personalizados, incluindo reserva automática de estoque. Além disso, possibilita acompanhar o status de produção dos pedidos e efetuar a retirada/entrega dos produtos, com opção de pagamento no ato. O sistema também registra automaticamente as transações financeiras, oferecendo uma visão abrangente das atividades e possibilitando a geração de relatórios detalhados.

## Características do Usuário

As confeiteiras autônomas são os principais usuários do sistema, responsáveis por gerenciar todas as atividades relacionadas à produção e vendas de produtos confeitados.

Podem variar em habilidades técnicas, mas devem ser capazes de utilizar o sistema com facilidade, graças à sua interface intuitiva.

## Restrições Gerais

O sistema deve ser compatível com os principais navegadores web para garantir fácil acesso, e deve estar disponível online, com manutenções programadas fora do horário comercial para minimizar interrupções. A segurança dos dados pessoais deve estar em conformidade com legislações de proteção de dados aplicáveis.

É necessário que o sistema suporte um aumento gradual no número de usuários e no volume de dados sem degradação de performance. Operações essenciais deverão estar disponíveis offline, e o sistema deve permitir a exportação de dados financeiros em formatos comuns. O sistema deve ser autônomo, permitindo que a confeiteira gerencie todas as funcionalidades sem necessidade de assistência técnica frequente. Integrações com sistemas de emissão de notas fiscais eletrônicas não são necessárias, alinhando-se com operações de pequena escala.

## Suposições e Dependências

Supõe-se que o usuário disponha de conexão estável com internet, conhecimento básico de navegação web, tenha acesso a dispositivos compatíveis com tecnologia web moderna. Presume-se que o número de usuários crescerá gradualmente e que não haverá mudanças significativas na legislação de proteção de dados, que possam afetar a operações do sistema.

O sistema depende da manutenção e atualização das bibliotecas de software e frameworks utilizados no desenvolvimento para garantir segurança e compatibilidade. A capacidade de resolver problemas técnicos de maneira eficiente depende da qualidade do suporte técnico disponível.

## Requisitos Adiados

Atualmente, todos os requisitos essenciais para o lançamento inicial do ConfeitApp estão programados para serem desenvolvidos na primeira fase do projeto. Porém com a evolução do sistema e mais feedbacks são recebidos, novas funcionalidades podem ser identificadas para melhor atender às necessidades do usuário.

# Requisitos Específicos

## Requisitos Funcionais

### Funções Fundamentais

RF\_F1.1 - Permitir que a confeiteira registre a compra de ingredientes no sistema, incluindo detalhes como data, código, nome, descrição e quantidade. (E)

RF\_F1.2 - Garantir que os ingredientes adquiridos sejam automaticamente adicionados ao estoque do sistema. (O)

RF\_F2.1 - Possibilitar que a confeiteira selecione produtos disponíveis para incluir em um pedido, indicando quantidade, sabor, tamanho, entre outros detalhes. (E)

RF\_F2.2 - Calcular automaticamente o valor total do pedido com base nos produtos selecionados pela confeiteira. (O)

RF\_F2.3 - Permitir que a confeiteira escolha uma data desejada para a entrega ou retirada do pedido. (E)

RF\_F2.4 - Reservar automaticamente os ingredientes necessários no estoque após a realização do pedido. (O)

RF\_F3.1 - Permitir que a confeiteira atualize o status do pedido, indicando se está em produção ou com a produção finalizada, aguardando retirada/entrega. (E)

RF\_F3.2 - Reduzir automaticamente os ingredientes reservados no estoque após a produção finalizada do pedido. (O)

RF\_F4.1 - Permitir que a confeiteira registre as vendas concluídas no sistema, incluindo detalhes como data, cliente, produtos vendidos e valor total da venda. (E)

RF\_F4.2 - Calcular automaticamente o lucro de cada venda com base nos custos dos ingredientes e no preço de venda dos produtos. (O)

### Funções Básicas

RF\_B5.1 – Permitir que a confeiteira complete o processo de entrega ou retirada do produto. (E)

RF\_B5.2 – Registrar a conclusão do pedido após a retirada ou entrega bem sucedida. (E)

RF\_B5.3 - Alterar automaticamente o status do pedido para "pedido concluído”. (O)

RF\_B6.1 – Registrar o recebimento do pagamento no momento do pedido ou durante a retirada. (E)

RF\_B6.2 - Atualizar automaticamente o status do pedido para "pagamento efetuado" após o pagamento ser realizado. (O)

### Funções de Saída

RF\_S7.1 - Exibir uma lista dos produtos disponíveis para que a confeiteira possa selecioná-los ao efetuar um pedido. (E)

RF\_S8.1 – Exibir um resumo das vendas realizadas em um período específico, incluindo o número de vendas, o valor e o lucro obtido. (E)

RF\_S8.2 – Permitir que a confeiteira filtre as vendas por data para análise de desempenho em diferentes períodos. (E)

RF\_S9.1 – Gerar relatórios financeiros que detalhem as vendas, lucros e despesas em um determinado período. (E)

## Requisitos de Qualidade

### Funcionalidade

RF\_QF1 - O sistema deve fornecer resultados corretos em todas as funções, incluindo cálculos de totais e reservas de ingredientes.

RF\_QF2 - Implementar backups automáticos diários dos dados para garantir a recuperação em caso de falha.

RF\_QF3 - Proteger dados sensíveis através de criptografia e controle de acesso baseado em autenticação e autorização.

### Usabilidade

RF\_QU1 - Design de interface intuitivo e fácil de usar, com tutoriais ou ajuda integrada para novos usuários.

RF\_QU2 - Implementar funcionalidades de acessibilidade, como compatibilidade com leitores de tela e ajuste de tamanho de fonte.

RF\_QU3 - Manter um esquema de cores coerente e atraente e layouts limpos e organizados em toda a interface do usuário.

* + 1. Eficiência

RF\_QE1 - Garantir que o tempo de resposta das páginas não exceda 2 segundos, mesmo sob carga.

RF\_QE2 - Otimizar o uso de recursos de hardware, incluindo CPU e memória, e garantir operação eficiente em dispositivos com especificações técnicas variadas.

## Requisitos de Interface Externa

### Interface com o Usuário

RF\_IE1.1 – O sistema deve oferecer uma interface gráfica intuitiva e responsiva, compatível com navegadores web modernos e dispositivos móveis.

RF\_IE1.2 - Deve incluir elementos visuais para facilitar a navegação e interação do usuário.

RF\_IE1.3 - O sistema deve permitir a geração e visualização de relatórios financeiros e de pedidos, com opções para exportar dados

RF\_IE1.4 - O sistema deve prover notificações visuais e sonoras para alertar sobre atualizações importantes.

### Interfaces de Comunicação

RF\_IE2.1 - O sistema deve integrar-se com plataformas de pagamento online para processar transações financeiras de forma segura.

RF\_IE2.2 – O sistema deve suportar os principais métodos de pagamento.

RF\_IE2.3 - O sistema deve permitir a importação de dados de estoque e listas de clientes de outros sistemas ou planilhas em formatos comuns.

RF\_IE2.4 - O sistema deve oferecer funcionalidades de exportação de dados operacionais para integração com outros sistemas contábeis ou de gestão.