

# Sumário

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>2</b>
1.1	Propósito	2
1.2	Escopo	2
1.3	Organização da Especificação de Requisitos de Software	2
<b>2</b>	<b>Descrição Geral do Sistema</b>	<b>2</b>
2.1	Funções do Produto	3
2.2	Características do Usuário	3
2.3	Suposições e Dependências	3
<b>3</b>	<b>Requisitos Específicos</b>	<b>3</b>
3.1	Requisitos Funcionais	3
3.2	Requisitos Não-Funcionais	5

# **Documento de Requisitos: Sistema de Pedidos Eletrônico para Restaurantes com Controle de Fluxos de Produção e Programa de Fidelidade**

## **1 Introdução**

### **1.1 Propósito**

O propósito deste documento de especificação de requisitos é definir todos os requisitos do Sistema de Pedidos Eletrônico para Restaurantes com Controle de Fluxos de Produção e Programa de Fidelidade, sistema que tem como objetivo principal gerenciar pedidos, controlar o fluxo de produção e informar os itens sendo produzidos aos clientes, bem como oferecer bonificações aos clientes baseado no histórico de compras.

### **1.2 Escopo**

O sistema recebe os pedidos através de um atendente e os envia para a unidade produção, onde entram para o fluxo de produção de três estágios, sendo eles recebido, em produção e pronto, sendo que tais informações são compartilhadas com os clientes.

### **1.3 Organização da Especificação de Requisitos de Software**

Este documento está dividido em três seções. Na primeira seção é apresentada uma breve introdução sobre o conteúdo deste documento. Na segunda seção, uma descrição geral do sistema é apresentada e na última seção são descritos, de forma detalhada, todos os requisitos funcionais e não-funcionais do sistema.

## **2 Descrição Geral do Sistema**

O objetivo do sistema é receber os pedidos dos clientes através de um dispositivo móvel portado pelo atendente. O pedido é enviado ao sistema e é impressa uma cópia do pedido contendo os detalhes e o número da mesa do cliente.

O pedido é enviado à unidade de produção através do controle de fluxo de produção e entra para o estágio recebido, assim que sua produção for iniciada, sua situação deve ser alterada para em produção e após finalizado para aguardando retirada. Tais informações também estarão disponíveis aos clientes por meio de um dispositivo de exibição.

O pedido é encerrado quando o cliente efetua o seu pagamento, a identificação é realizada pelo número da mesa que ele estava ocupando, o cliente é identificado pelo seu

número do CPF (Cadastro de Pessoas Físicas) e o pedido é salvo no histórico de compras. O histórico de compras visa oferecer bonificações baseadas nas regras de negócio.

## 2.1 Funções do Produto

O sistema apresenta como principal objetivo gerenciar o ciclo de produção em um restaurante, desde a realização até o pagamento do pedido, realizando as seguintes funções:

- Inclusão, alteração, exclusão e consulta de ingredientes;
- Inclusão, alteração, exclusão e consulta de produtos;
- Inclusão, alteração e consulta de pedidos;
- Inclusão e consulta de clientes;
- Emissão do histórico de compras por cliente;

## 2.2 Características do Usuário

O sistema é destinado a três grupos de usuários, sendo eles: atendentes, cozinheiros e caixa. O caixa desempenha também a função de gerente do sistema. Sendo necessário ter uma noção básica sobre computadores.

## 2.3 Suposições e Dependências

A configuração mínima requerida para a execução do sistema é composta por dispositivos móveis portadores de android, dois microcomputadores, sendo um com tela sensível ao toque e o outro hospedando o sistema, por fim, uma televisão para exibir o estado dos pedidos.

# 3 Requisitos Específicos

## 3.1 Requisitos Funcionais

### *Cadastro de Ingredientes*

**RF1.** O sistema deve permitir a inclusão, alteração e remoção de ingredientes no sistema.

Os dados de ingredientes consistem de: nome, preço, fornecedor, contato do fornecedor e quantidade em estoque.

**RF2.** O sistema deve permitir o cadastro de apenas um ingrediente por nome.

**RF3.** O sistema deve permitir apenas ao administrador incluir, alterar ou remover ingredientes.

### *Cadastro de Produtos*

**RF4.** O sistema deve permitir a inclusão, alteração e remoção de produtos no sistema. Os dados de produtos consistem de: número de identificação único, nome, preço, ingredientes e categoria.

**RF5.** O sistema deve permitir a alteração dos dados do produto, exceto o número de identificação único.

**RF6.** O sistema não deve permitir que produtos com falta de ingredientes sejam adicionados aos pedidos.

**RF7.** O sistema deve permitir apenas ao administrador incluir, alterar ou remover produtos.

### *Cadastro de Pedidos*

**RF8.** O sistema deve permitir a inclusão e alteração dos pedidos. Os dados de pedido consistem de: número do pedido, produtos, valor total, identificação do cliente, data do pedido e estado do pedido.

**RF9.** O sistema deve permitir a alteração dos dados do pedido, exceto o número do pedido, a identificação do cliente e a data do pedido.

**RF10.** O sistema deve permitir a alteração do campo estado do pedido para: recebido, em produção, aguardando retirada e finalizado.

**RF11.** O sistema deve permitir a inclusão de itens adicionais ao pedido.

### *Cadastro de Clientes*

**RF12.** O sistema deve permitir a inclusão de clientes. Os dados de clientes consistem de: CPF, nome do cliente e pontos acumulados.

**RF13.** O sistema deve permitir o cadastro de apenas um cliente por CPF.

### *Informações do Programa de Fidelidade*

**RF14.** O sistema deve permitir que um pedido esteja vinculado a apenas um cliente.

**RF15.** O sistema deve permitir que apenas pedidos com o estado de finalizados sejam vinculados aos pontos acumulados do cliente.

### *Relatórios*

**RF16.** O sistema deve gerar relatórios de todos os pedidos realizados por cliente, data ou produto.

**RF17.** O sistema deve gerar relatórios da quantidade de ingredientes em estoque.

## 3.2 Requisitos Não-Funcionais

**RN1.** O sistema é composto por quatro (4) subsistemas, sendo eles: sistema para atendimento, sistema para fluxo de produção, sistema para caixa e sistema para administração.

**RN2.** O sistema deve ser capaz de realizar cópias de segurança e restauração de todos os dados do sistema.

**RN3.** O sistema deve ser facilmente portátil para os ambientes Linux e Windows.

<b>Caso de Uso:</b>	Efetuar Pedido
<b>Visão Geral:</b>	O cliente realiza o pedido dos itens desejados ao atendente e o sistema registra o pedido. Após o registro, uma cópia do pedido é impressa e retira no caixa.
<b>Caso de Uso:</b>	Produzir pedido
<b>Visão Geral:</b>	O sistema envia o pedido à cozinha onde tem o seu estado atualizado de acordo com o fluxo de produção. O pedido entra automaticamente com o estado de recebido, ao iniciar a produção tem o estado alterado para em produção e após terminado o processo para pronto/aguardando retirada.
<b>Caso de Uso:</b>	Entregar pedido
<b>Visão Geral:</b>	Quando finalizado, o produto é entregue ao cliente pelo atendente ou o próprio cliente o retira identificando o número da mesa. O sistema atualiza o estoque baseado nos itens do pedido.

<b>Caso de Uso:</b>	Finalizar Pedido
<b>Visão Geral:</b>	O cliente dirige-se ao caixa, informa o número da mesa em que está e o seu CPF, o caixa informa os dados ao sistema, o sistema identifica o cliente e o pedido, e informa as bonificações disponíveis, o cliente efetua o pagamento e o sistema finaliza o pedido. Após finalizado o sistema imprime um cupom fiscal contendo os detalhes do pedido e o número de pontos no programa recompensa.
<b>Descrição:</b>	Este caso de uso detalha como é realizada a inclusão de um pedido realizado pelo cliente no sistema.
<b>Atores:</b>	Cliente, Atendente, Impressora.
<b>Inclusões:</b>	Imprimir Pedido.
<b>Extensões:</b>	Alterar Pedido.
<b>Pré-condições:</b>	Nenhuma.
<b>Detalhes:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O cliente escolhe os itens do seu pedido.</li><li>2. O atendente registra o pedido de um cliente.</li><li>3. O sistema registra o pedido no SGDB.</li><li>4. A impressora imprime a via do cliente do pedido.</li><li>5. O atendente entrega a impressão ao cliente.</li></ol>
<b>Pós-condições:</b>	O pedido estará registrado no sistema e com estado de recebido
<b>Exceções:</b>	
<b>Restrições:</b>	
<b>Variantes:</b>	
<b>Comentários:</b>	

