

**Universidade Federal de Sergipe**

**Centro de Ciências Exatas e Tecnologia**

**DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO - DCOMP**

**CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

Levantamento de Requisitos - Sistema de Restaurante

Prof. Dr. MICHEL DOS SANTOS SOARES

São Cristóvão - SE

Agosto de 2014

**Componentes**:

ALKXYLY SAMYR SANTOS - 201120001016

BRENO CRUZ BARROS - 201210008260

CARLOS AUGUSTO EZEQUIEL MENDONCA JUNIOR - 201210009455

CLAUDIO MOTA OLIVEIRA - 201210007817

ELDER BRENNER ANDRADE SANTOS - 201210008556

FLAVIO ARTHUR OLIVEIRA SANTOS - 201210009061

FLORENCIO NATAN DOS SANTOS GAMA - 201210008144

GALILEU SANTOS DE JESUS - 201210007648

ISAIAS SANTANA DOS SANTOS - 201210007951

JODOVAL LUIZ DOS SANTOS - 200410001604

JOSÉ CAIQUE OLIVEIRA DA SILVA - 201210008126

RAFAEL PEREIRA DA SILVA - 201210010189

RENATO SILVEIRA NUNES JUNIOR - 201120001156

RODRIGO BENEDITO OTONI - 201210009188

THALES FRANCISCO SOUSA SAMPAIO ALVES DOS SANTOS - 201210012648

THIAGO FELIPE DE MIRANDA ARCANJO - 200910006070

# **SUMÁRIO**

1 – Introdução 4

1.1 Propósito do Documento 4

1.2 Escopo do Produto 4

1.3 Definições e Abreviações 4

1.4 Referências 5

1.5 Visão Geral do Restante do Documento 5

2 – Descrição Geral 6

2.1 Perspectiva do Produto 6

2.2 Funções do Produto 6

2.3 Características do Usuário 6

2.4 Restrições Gerais 6

2.5 Suposições e Dependências 7

3 – Requisitos específicos 8

3.1 Requisitos Funcionais 8

3.2 Requisitos Não-Funcionais 11

# **1 – Introdução**

## 1.1 Propósito do Documento

Este documento contém a especificação de um sistema para controle e atendimento de um restaurante. Nas próximas seções, será apresentado de forma mais detalhada as características do sistema.

## 1.2 Escopo do Produto

O sistema destina-se a gerência de restaurantes, abrangendo os seguintes setores: financeiro, estoque, controle de funcionários e atendimento ao cliente.

## 1.3 Definições e Abreviações

**1.3.1 Definições**

*Item(ns)*: Cada mercadoria existente no estoque.

*Refeição(ões)*: Porção de alimento que são consumidos a qualquer hora do dia.

*Cliente*: aquele que se utiliza dos serviços do restaurante.

*Pedidos*: Requisição de refeições feitas pelo cliente.

*Comanda*: Lista de pedidos vinculada a uma mesa.

*Comanda Fechada*: Comanda que não permite a adesão de pedidos.

*Comanda Ativa*: Comanda que permite a adesão de pedidos.

*Restaurante*: Estabelecimento comercial de venda de refeições.

*Usuário*: Aquele que utiliza o sistema em questão.

*Estoque*: Depósito de mercadorias para venda.

*Cardápio Eletrônico*: Lista de refeições disponíveis ao cliente exibida em um dispositivo móvel.

*Funcionário*: Pessoa física com vínculo empregatício com o restaurante.

*Escala de Horário:* Organização dos horários de trabalho dos funcionários.

*Folha de Pagamento:* Lista das despesas referentes ao pagamento dos funcionários.

*Relatório:* Apresentação de um conjunto de informações específicas do restaurante.

*Entrada de Itens:* A aquisição de itens feita pelo restaurante, e inseridos no estoque.

*Saída de Itens:* A retirada de um item do estoque.

*Arrecadação Líquida*: Valor arrecadado subtraído dos gastos.

*Bonificação*: Adicional financeiro para funcionários que possuem horas extras.

*Ingredientes:* Itens necessários para a montagem de uma refeição.

**1.3.2 Abreviações**

**RF**: Requisitos Funcionais;

**RNF**: Requisitos Não Funcionais;

**1.4 Referências**

SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. Pearson/Prentice Hall

PRESSMAN, R. S. Engenharia de Software. McGraw Hill

## 1.5 Visão Geral do Restante do Documento

Nas próximas seções serão mostradas as características gerais do sistema e suas funcionalidades. Segue ainda, a descrição de restrições e dependências que devem ser consideradas para o devido funcionamento. Atrelado às funcionalidades do sistema, é apresentada também uma lista de requisitos funcionais e não funcionais que servirão como guia para o desenvolvimento do sistema.

# **2 – Descrição Geral**

## 2.1 Perspectiva do Produto

Espera-se que o sistema seja desenvolvido e implementado durante as disciplinas de Desenvolvimento de Software I, II e III da Universidade Federal de Sergipe, bem como implantá-lo em algum restaurante e verificar se as necessidades do cliente foram atendidas em todas as partes descritas.

## 2.2 Funções do Produto

O produto permite a gestão de um restaurante, possibilitando o controle de estoque, controle do atendimento aos clientes , gerenciando pedidos e comandas, e permite também o controle financeiro e de funcionários.

## 2.3 Características do Usuário

Segue abaixo a definição de cada tipo de usuário do sistema:

*Cozinheiro*: Usuário cuja interação com o sistema é limitada a visualização dos pedidos e a notificação de quando um pedido estiver pronto.

*Garçom*: Usuário responsável pelo atendimento do cliente, solicitação, alteração, exclusão e entrega de pedidos, bem como o fechamento de comandas.

*Estoquista*: Usuário responsável por realizar o gerenciamento do estoque dos itens no sistema.

*Gerente*: Usuário com acesso a todas as funcionalidades do sistema.

## 2.4 Restrições Gerais

Os funcionários que utilizarão o sistema deverão ser treinados para que se tornem aptos para o uso do sistema.

O restaurante deverá possuir dispositivos móveis (Smartphone ou Tablet) com configuração mínima de: processador de 1GHz, memória RAM 1GB, espaço de armazenamento interno de 500 MB e sistema operacional Android 4.2 .

O restaurante deverá possuir uma rede local Wi-fi (IEEE 802.11) disponível exclusivamente para os funcionários.

O restaurante deverá possuir um computador central onde ficarão todos os dados do sistema.

**2.5 Suposições e Dependências**

Faz-se necessário para o funcionamento do software a existência de tablets ou smartphones para que os garçons utilizem no atendimento ao cliente.

Rede wifi para que os tablets ou smartphones se comuniquem com o sistema do restaurante, e um computador que funcione como servidor do sistema.

# 

# **3 – Requisitos específicos**

**3.1 Requisitos Funcionais**

**RF1:** Inclusão de dados de fornecedores.

O sistema deve possibilitar o cadastro dos fornecedores.

**RF2:** Alteração de dados de fornecedores.

O sistema deve possibilitar a alteração dos dados cadastrais de fornecedores.

**RF3:** Exclusão de dados de fornecedores.

O sistema deve possibilitar a exclusão de fornecedores.

**RF4:** Consulta de dados de fornecedores.

O sistema deve possibilitar a consulta dos dados dos fornecedores.

**RF5:** Inclusão de dados dos itens.

O sistema deve possibilitar a inclusão dos dados dos itens fornecidos para o restaurante.

**RF6:** Alteração de dados de itens.

O sistema deve possibilitar a alteração dos dados dos itens fornecidos para o restaurante.

**RF7:** Exclusão de dados de itens.

O sistema deve possibilitar a exclusão dos itens fornecidos para o restaurante.

**RF8:** Consultar itens.

O sistema deve possibilitar a consulta dos dados dos itens.

**RF9:** Listagem de itens.

O sistema deve possibilitar a listagem de itens por fornecedor.

**RF10:** Geração de relatórios de vendas.

O sistema deve permitir a geração de relatórios contendo as vendas do restaurante em um intervalo de tempo, em ordem de dias, definido pelo usuário.

**RF11:** Geração de relatórios de despesas.

O Sistema deve permitir a geração de relatórios contendo as despesas do restaurante em um intervalo de tempo, em ordem de dias, definido pelo usuário.

**RF12:** Geração de relatórios da arrecadação líquida.

O Sistema deve permitir a geração de relatórios contendo a arrecadação liquida do restaurante em um intervalo de tempo, em ordem de dias, definido pelo usuário.

**RF13**: Aviso de estoque abaixo do limite delimitado.

O sistema deve informar quando a quantidade de itens no estoque estiver abaixo do valor mínimo definido pelo usuário.

**RF14**: Geração de relatórios relativos a data de validade.

O sistema deve permitir a geração de um relatório com os itens cujas datas de validade estejam a certo tempo ou menos de expirar, sendo este tempo uma quantidade de dias definida pelo usuário.

**RF15:** Atualização do estoque com entrada de itens.

O sistema deve atualizar a quantidade de itens quando ocorrer uma entrada no estoque.

**RF16:** Atualização do estoque com saída de itens.

O sistema deve atualizar a quantidade de itens quando ocorrer uma saída no estoque.

**RF17:** Localização dos itens.

O sistema deve conter a localização do item no estoque.

**RF18:** Relatório por fornecedor.

O sistema deve gerar relatórios de itens por fornecedor.

**RF19:** Nota fiscal de compras.

O sistema deve manter o registro de nota fiscal da compra dos itens por 5 anos**.**

**RF20:** Itens em falta.

O sistema deve gerar um relatório dos itens que estão em falta no estoque, ou seja, aqueles que a quantidade é igual a zero.

**RF21:** Itens em estoque.

Ao escolher uma refeição o sistema deve verificar se existem itens disponíveis para montagem do mesmo.

**RF22:** Horários de saída dos pedidos.

O sistema deve permitir o cadastro do horário de saída dos pedidos.

**RF23:** Cancelamento de pedidos.

O sistema deve permitir o cancelamento de pedidos.

**RF24:** Opções de pagamento.

O sistema deverá informar sobre as opções de pagamento aceitas.

**RF25:** Alteração de refeições.

O sistema deverá permitir a alteração de itens da refeição antes da confirmação do pedido.

**RF26:** Inclusão de comandas.

O sistema deverá permitir a inclusão de comandas.

**RF27:** Informações de pedidos

O sistema deve permitir a consulta das informações dos pedidos de qualquer comanda ativa.

**RF28:** Exclusão de comandas

O sistema deve permitir exclusão de comanda.

**RF29:** Impressão de comandas

O sistema deve permitir a impressão de comanda.

**RF30:** Alteração de comandas

O sistema deve permitir a alteração de comanda.

**RF31:** Consulta a Informações de Comandas

O sistema deve permitir consultar as informações de todas as comandas armazenadas.

**RF32:** Descontos em refeições.

O sistema deve possibilitar a aplicação de descontos nas refeições.

**RF33:** Cadastro no cardápio eletrônico.

O sistema permitirá cadastro de refeições no cardápio eletrônico.

**RF34:** Alteração do cardápio.

O sistema permitirá alteração de refeições no cardápio eletrônico.

**RF35:** Exclusão de itens do cardápio eletrônico.

O sistema permitirá exclusão de refeições no cardápio eletrônico.

**RF36:** Cadastro de funcionários.

O sistema deve permitir cadastrar os funcionários do restaurante.

**RF37:** Alteração de cadastro de funcionários.

O sistema deve permitir alterar os funcionários do restaurante.

**RF38:** Demissão de funcionários.

O sistema deve registrar a demissão de funcionários.

**RF39:** Registro de horas extras.

O sistema deve registrar as horas extras dos funcionários.

**RF40:** Cadastro de escala de horários.

O sistema deve possibilitar o cadastro da escala de horário dos funcionários.

**RF41:** Alteração de escalas de horário.

O sistema deve possibilitar a alteração da escala de horário dos funcionários.

**RF42:** Inclusão de dados na nota fiscal

O sistema deve permitir a inclusão de nome e CPF/CNPJ do cliente na nota fiscal

**3.2 Requisitos Não-Funcionais**

**RNF1:** O sistema deve retornar as consultas, ou seja, prover a exibição dos dados, relativos aos itens em, no máximo, 6 segundos, em 90% dos casos.

**RNF2**: O sistema deve retornar as consultas, ou seja, prover a exibição dos dados, relativos aos fornecedores em no máximo 6 segundos, em 90% dos casos.

**RNF3:** O sistema deve processar a alteração de dados relativos a

fornecedores e itens em, no máximo, 8 segundos, em 90% dos casos.

**RNF4:** O sistema deve processar a inclusão de dados relativos a fornecedores e itens em, no máximo, 8 segundos, em 90% dos casos.

**RNF5:** O sistema deve processar a exclusão de dados relativos a fornecedores e itens em, no máximo, 8 segundos, em 90% dos casos.

**RNF6:** O sistema deve gerar relatórios em, no máximo, 6 segundos, em 90% dos casos.

**RNF7**: O sistema deve retornar o resultado de uma consulta ao estoque em no máximo 6s em 90% dos casos.

**RNF8:** A listagem de itens fora da validade referente a RF14 deve ser realizada em no máximo 10 segundos em 90% dos casos.

**RNF9:** A listagem com os itens do estoque referente a RF9 deve ser realizada em no máximo 10 segundos em 90% dos casos.

**RNF10:** O relatorio de despesas do restaurante referente a RF11 deve ser realizada em no máximo 10 segundos em 90% dos casos.