## Documento de Apresentação de Projeto e Ideia

## **IDEIA DO PROJETO:**

O projeto "AJUDANTE" de Restaurantes(Help.me), tem como objetivo desenvolver uma aplicação web baseada em Spring Boot com Angular para auxiliar na gestão e operação de restaurantes. A ideia principal é criar uma plataforma que simplifique as tarefas diárias dos restaurantes, desde o gerenciamento de mesas há cardápios, cupons de desconto para clientes que já consome a tempos e cadastro e controle sobre tudo no sistema até o acompanhamento das vendas, pedidos, percentual de atendiemnto e desempenho dos garçons, controle de produtos em uma mesa, como calcular sempre que algo é acrescentado a uma comanda e é somado e também conta com implementação de web hookings para gerenciar estoque de outra api de gerenciamento de estoque criado por nós também.

TrentorSystems LTDA(Todos Os Direitos Reservados)

PROGRAMADOR PRINCIPAL: PEDRO HENRIQUE PONTES SANTOS - DESENVOLVEDOR JAVA / SPRING FRAMEWORK / BDA

#### 1. Introdução

O projeto "AJUDANTE" de Restaurantes (Help.me), desenvolvido pela TrentorSystems LTDA, é uma aplicação web baseada em Spring Boot com Angular, projetada para auxiliar na gestão e operação de restaurantes. O objetivo principal é fornecer uma plataforma completa que simplifique as tarefas diárias dos restaurantes, desde o gerenciamento de mesas e cardápios até o acompanhamento das vendas, pedidos e desempenho dos garçons. Além disso, o sistema incluirá recursos avançados, como cupons de desconto para clientes cadastrados e integração com uma API de gerenciamento de estoque.

## 2. Requisitos Funcionais

#### 2.1 Gerenciamento de Mesas

- 1. O sistema deve permitir o cadastro, edição e exclusão de mesas, atribuindo a cada uma um identificador único.
- 2. Deve ser possível visualizar o status atual de cada mesa (livre, ocupada, reservada) e registrar alterações conforme necessário.
- 3. Deve haver uma funcionalidade para acompanhar o histórico de ocupação de cada mesa, registrando horários de início e término das ocupações.

### 2.2 Gerenciamento de Cardápios

- 1. Deve ser possível cadastrar categorias de menu e associar pratos a cada categoria.
- 2. Os pratos devem conter informações detalhadas, como nome, descrição, preço e imagem ilustrativa.
- 3. Deve ser possível editar e excluir pratos, bem como adicionar novos pratos ao cardápio conforme necessário.

### 2.3 Gerenciamento de Pedidos

- 1. Os garçons devem poder registrar pedidos associados às mesas de forma rápida e intuitiva.
- 2. Deve ser possível adicionar, remover e modificar itens em um pedido antes que ele seja enviado para a cozinha.
- 3. O sistema deve permitir o acompanhamento em tempo real do status dos pedidos, indicando quando estão em preparo, prontos para servir ou já servidos.

## 2.4 Gerenciamento de Garçons e Funcionários

- Deve ser possível cadastrar e gerenciar informações de garçons e outros funcionários do restaurante.
- 2. Os garçons devem ter um registro de desempenho, incluindo o cálculo automático da porcentagem das vendas.
- 3. O sistema deve permitir a atribuição de mesas e pedidos a garçons específicos para fins de rastreamento e avaliação de desempenho.

## 2.5 Controle de Cupons de Desconto

- 1. Deve ser possível criar, gerenciar e aplicar cupons de desconto para clientes cadastrados no sistema
- 2. Os cupons devem ter data de validade, restrições de uso e percentuais de desconto configuráveis.

## 2.6 Integração com API de Gerenciamento de Estoque

- 1. O sistema deve integrar-se a uma API de gerenciamento de estoque para sincronizar informações sobre produtos e estoque disponível.
- 2. Deve ser possível atualizar automaticamente o estoque com base nos pedidos realizados e produtos consumidos.

# 3. Requisitos Não Funcionais

## 3.1 Desempenho

- 1. O sistema deve ser altamente responsivo, garantindo tempos de resposta rápidos mesmo em períodos de pico de uso.
- 2. Deve ser escalável para lidar com um grande volume de transações simultâneas sem comprometer o desempenho.

### 3.2 Segurança

- 1. O sistema deve garantir a segurança dos dados do restaurante e dos clientes, incluindo medidas de criptografia e proteção contra ataques cibernéticos.
- 2. Deve ser implementado um sistema de autenticação e autorização robusto, com controle de acesso baseado em funções e permissões.

#### 3.3 Usabilidade

- 1. A interface do usuário deve ser intuitiva e amigável, com navegação simplificada e feedback claro para as ações realizadas.
- 2. Deve ser possível acessar o sistema a partir de dispositivos móveis, garantindo uma experiência consistente em diferentes plataformas.

### 3.4 Manutenibilidade

- 1. O código-fonte deve seguir as melhores práticas de desenvolvimento, incluindo modularidade, coesão e baixo acoplamento.
- 2. Deve ser fornecida documentação abrangente do sistema, incluindo manuais de usuário e guias de desenvolvimento para facilitar a manutenção e o suporte.

### 3.5 Integração com Webhooks

- 1. Deve ser implementada uma integração com Webhooks para permitir a comunicação e sincronização de dados com outras APIs, como o sistema de gerenciamento de estoque.
- 2. Os Webhooks devem ser configuráveis e flexíveis, permitindo a troca de informações em tempo real e a automatização de processos.

### 1.1 Visão Geral

O "AJUDANTE" de Restaurantes será uma ferramenta completa para restaurantes de todos os portes. Permitirá o cadastro e gerenciamento de mesas, cardápios, pedidos, funcionários e relatórios de vendas. Além disso, terá recursos avançados como cálculo automático da porcentagem das vendas para os garçons e acompanhamento em tempo real do status dos pedidos.

### 1.2 Objetivos

- Simplificar a gestão operacional de restaurantes.
- Melhorar a experiência dos clientes e funcionários.
- Aumentar a eficiência e produtividade do restaurante.
- Fornecer insights valiosos por meio de relatórios detalhados.

#### 1.3 Benefícios

- Redução de erros nos pedidos e aumento da satisfação do cliente.
- Otimização do tempo dos funcionários, permitindo que se concentrem no atendimento.
  - Melhoria na organização e controle das operações do restaurante.
- Facilidade na análise do desempenho e identificação de oportunidades de melhoria.