Fase 1 - Planejamento de Requisitos

IDENTIFICAÇÃO	
Nome do Projeto:	Aplicativo para panificadora
Professor Orientador:	Luiz Turatti
Integrantes:	Beatriz Colombo de Oliveira Lucas Palma Cardoso
	Gabriel Lunardi

## 1. Introdução

O setor de serviços de alimentação em delivery tem se tornado cada vez mais relevante ao proporcionar conveniência e praticidade aos moradores. No caso de uma padaria, oferecer produtos frescos e de qualidade diariamente é essencial, mas a gestão de pedidos e entregas pode ser desafiadora, especialmente considerando a demanda flutuante e a necessidade de integração entre diferentes sistemas operacionais. Dessa forma, a criação de um aplicativo móvel eficiente e intuitivo é fundamental para facilitar a comunicação entre a padaria e os clientes.

Este projeto visa desenvolver um aplicativo multiplataforma, compatível tanto com Android, projetado para otimizar o processo de encomenda e entrega dos produtos da padaria. O aplicativo permitirá que os usuários façam pedidos diretamente pelo celular, acompanhem o status das encomendas e recebam notificações em tempo real. Para garantir a eficiência e escalabilidade, utilizamos tecnologias como **Node.js** para o backend, **TypeScript** para uma maior robustez no desenvolvimento, **MongoDB** como banco de dados, e **React Native** para a construção da interface de usuário.

Além disso, o projeto também contempla o **desenvolvimento híbrido**, que utiliza linguagens de programação como **HTML**, **CSS** e **JavaScript** para criar aplicativos para Android, usando o **Apache Cordova**. Essa abordagem permite que tecnologias web sejam combinadas com funcionalidades nativas, proporcionando uma experiência consistente em diversas plataformas. Vamos desenvolver um projeto prático do início ao fim, integrando essas ferramentas para criar uma solução funcional e eficaz para a padaria.

# 2. Visão Geral do Projeto

Desenvolver um aplicativo para a padaria, permitindo a gestão completa de pedidos, integração de entregas e interação eficiente com os clientes. A solução permitirá que os clientes façam pedidos online, acompanhem o status em tempo real e consultem a disponibilidade de produtos, além de facilitar a comunicação entre a padaria e os clientes.

Utilizaremos tecnologias como Node.js para o backend, TypeScript para garantir a consistência no desenvolvimento, MongoDB como banco de dados e React Native para a interface do usuário. O objetivo é proporcionar uma operação eficiente, otimizar o processo de entrega e garantir uma experiência de usuário aprimorada.

#### 3. Partes interessadas

No âmbito do projeto de implantação de um sistema de estoque para a panificadora "Sabor Brasileiro", CNPJ: 10.839.590/0001-02, localizada na rua: Rodolfo Panoni, n°311 - Jardim São José, Campinas - SP, 13051-170, é essencial compreender as partes interessadas e os parceiros envolvidos para garantir o sucesso da iniciativa. A seguir, estão detalhadas as partes interessadas do projeto:

#### Partes Interessadas:

- 1. Proprietário representante do projeto da Panificadora "Sabor Brasileiro", Saulo Antônio Della Coleta, portador do CPF: 102.162.88-35.
- Perfil Socioeconômico: Empreendedor com visão de crescimento do negócio e melhoria dos serviços oferecidos.
- Escolaridade: Variada, com formação em administração de empresas e experiência prática na gestão da padaria.
- Gênero: Masculino.
- Faixa Etária: 50 anos.
- Quantidade Estimada de Participantes: 1 proprietário.
- 2. Clientes da Padaria "Sabor Brasileiro" (Partes Interessadas Indiretas)
- Perfil Socioeconômico: Diversificado, representando moradores do bairro e arredores. Escolaridade: Variada.
- Gênero: Equilíbrio entre gêneros.
- Faixa Etária: Todas as faixas etárias, de crianças a idosos.
- Quantidade Estimada de Clientes: Flutua conforme a demanda.

A identificação das partes interessadas é crucial para o sucesso do projeto, pois garante que as necessidades e expectativas de todas as partes sejam consideradas ao implementar o sistema.

## 4. Requisitos do Sistema

Os requisitos do sistema para o aplicativo de pedidos da padaria são essenciais para garantir que o software atenda às necessidades específicas dos clientes e da operação da padaria. Abaixo estão alguns requisitos que podem ser considerados

## 4.1 Requisitos Funcionais

- Cadastro de usuários: O aplicativo deve permitir que os clientes realizem o cadastro com informações como nome, endereço, e método de pagamento, possibilitando um processo de pedidos ágil.
- Realização de pedidos: Os clientes devem ser capazes de visualizar o catálogo de produtos, selecionar itens, escolher quantidades e efetuar pedidos diretamente pelo aplicativo.
- Consulta de status de pedidos: O sistema deve permitir que os clientes acompanhem o status do pedido em tempo real, desde o processamento até a entrega.
- Notificações: O aplicativo deve enviar notificações automáticas para os clientes sobre o status dos pedidos e promoções especiais.
- Histórico de pedidos: O sistema deve armazenar e permitir que os clientes consultem o histórico de pedidos realizados, possibilitando repetir encomendas de forma prática.

#### 4.2 Requisitos Não Funcionais

- Desempenho: O sistema deve ser responsivo e rápido, garantindo tempos de resposta rápidos para consultas de estoque, registros de vendas e outras operações essenciais.
- Segurança: Garantir a segurança dos dados do sistema, incluindo informações sensíveis como registros de vendas, dados dos clientes e informações financeiras.
- Confiabilidade: O sistema deve ser confiável e estar disponível quando necessário, minimizando tempos de inatividade e evitando falhas que possam afetar as operações da padaria.

## 5. Tecnologias Utilizadas

- **Node.js**: Node.js é um ambiente de execução JavaScript orientado a eventos, leve e eficiente, ideal para construir aplicativos escaláveis. Ele será utilizado para o backend do aplicativo, permitindo a criação de APIs que gerenciam as solicitações dos clientes e manipulam dados de pedidos, usuários e produtos da padaria.
- **TypeScript**: TypeScript é uma linguagem baseada em JavaScript que adiciona tipagem estática, melhorando a qualidade do código e facilitando sua manutenção. Será usada no desenvolvimento do backend em Node.js, garantindo uma maior robustez e previsibilidade no código.
- **React Native**: React Native é um framework de desenvolvimento de aplicativos móveis multiplataforma. Ele será utilizado para criar a interface do usuário do aplicativo, proporcionando uma experiência fluida e consistente em dispositivos iOS e Android.
- **MongoDB**: MongoDB é um banco de dados NoSQL flexível e escalável. Será usado para armazenar informações dos produtos da padaria, pedidos realizados pelos clientes e dados sobre os usuários, permitindo consultas rápidas e eficientes.
- **Desenvolvimento Híbrido com Apache Cordova**: O desenvolvimento híbrido utiliza linguagens de programação como HTML, CSS e JavaScript para criar aplicativos que funcionam em múltiplas plataformas, como Android, de maneira eficiente. No caso do Apache Cordova, ele oferece um conjunto de ferramentas que facilitam o empacotamento dessas tecnologias web em aplicativos móveis nativos. Com isso, vamos explorar um projeto prático do início ao fim, usando essas tecnologias para construir um aplicativo funcional para a padaria.

#### 6. Necessidades Atendidas

- Gerenciamento de Pedidos Eficiente: O aplicativo permite que os clientes façam pedidos diretamente pelo celular, proporcionando um processo rápido e conveniente para escolher e comprar produtos da padaria.
- Acompanhamento em Tempo Real: Os usuários podem acompanhar o status de seus pedidos em tempo real, desde o momento da solicitação até a entrega, garantindo transparência e confiabilidade no serviço.
- Catálogo de Produtos: Oferece um catálogo completo e organizado dos produtos disponíveis na padaria, com detalhes como descrição, preço e quantidade em estoque, facilitando a escolha dos itens pelos clientes.

- Notificações Automáticas: O sistema envia notificações automáticas para os clientes sobre o andamento dos pedidos e sobre novas promoções, mantendo-os sempre informados.
- Interface Amigável: O aplicativo conta com uma interface intuitiva e fácil de usar, garantindo que mesmo usuários com pouca experiência em tecnologia possam navegar e realizar pedidos sem dificuldades.