**Minimum Viable Product (MVP)**

**1. Introdução**

**1.1 Objetivo**

No contexto atual, a eficiência logística é um fator crucial para o sucesso de empresas que dependem de entregas de produtos aos seus clientes. A capacidade de gerenciar e otimizar a logística de distribuição não apenas melhora a satisfação do cliente, mas também reduz custos operacionais e aumenta a competitividade no mercado. No entanto, essa tarefa pode ser desafiadora, especialmente para empresas que operam em grande escala e em diversas regiões geográficas.

Com a evolução das tecnologias de big data e cloud computing, tornou-se possível coletar, armazenar e analisar grandes volumes de dados de maneira eficiente. Estas tecnologias permitem a criação de pipelines de dados robustos que podem integrar, processar e analisar dados de várias fontes para fornecer insights valiosos e facilitar a tomada de decisões estratégicas.

O objetivo deste MVP (Minimum Viable Product) é desenvolver um pipeline de dados utilizando tecnologias de nuvem para responder a três questões críticas relacionadas à logística de distribuição:

1. Quantos pedidos saem diariamente para entrega?
2. Quais são as regiões que mais recebem entregas?
3. Quais são os centros de distribuição com maior volume de entregas?

Para alcançar esse objetivo, serão utilizados quatro conjuntos de dados principais:

* **dados\_pedidos**: Contém informações detalhadas sobre todos os pedidos diários desde janeiro de 2024.
* **dados\_roteiros**: Inclui dados sobre as rotas e os respectivos veículos de entrega.
* **dados\_regioes**: Cadastro das regiões para onde os pedidos são enviados.
* **dados\_centrodistribuicao**: Cadastro de todos os centros de distribuição envolvidos no processo.

Este documento descreverá a construção de um pipeline de dados que envolve a busca, coleta, modelagem, carga e análise desses dados. A infraestrutura será desenvolvida utilizando tecnologias de nuvem para garantir escalabilidade, flexibilidade e eficiência no processamento dos dados. Ao final, espera-se obter uma análise detalhada que permita identificar padrões e insights valiosos sobre a logística de distribuição da empresa.

**1.2 Visão Geral**

Fornecer uma visão geral do MVP, incluindo uma breve descrição do produto e do mercado-alvo.

**2. Descrição do Produto**

**2.1 Funcionalidades Principais**

Listar e descrever as funcionalidades principais que serão incluídas no MVP.

**2.2 Fluxo de Usuário**

Descrever o fluxo de usuário para cada funcionalidade principal, incluindo diagramas de fluxo se necessário.

**3. Requisitos Técnicos**

**3.1 Arquitetura do Sistema**

Descrição da arquitetura do sistema, incluindo diagramas se necessário.

**3.2 Tecnologias Utilizadas**

Listar as tecnologias que serão utilizadas no desenvolvimento do MVP.

**3.3 Requisitos de Desempenho**

Especificar os requisitos de desempenho, como tempo de resposta, capacidade de carga, etc.

**4. Plano de Desenvolvimento**

**4.1 Cronograma**

Incluir um cronograma detalhado com marcos importantes e prazos.

**4.2 Recursos Necessários**

Listar os recursos necessários, incluindo equipe, ferramentas e infraestrutura.

**5. Testes e Validação**

**5.1 Estratégia de Testes**

Descrever a estratégia de testes, incluindo os tipos de testes que serão realizados (funcionais, de desempenho, etc.).

**5.2 Critérios de Aceitação**

Listar os critérios de aceitação para cada funcionalidade principal.

**6. Lançamento e Feedback**

**6.1 Plano de Lançamento**

Descrever o plano de lançamento, incluindo a estratégia de marketing e os canais de distribuição.

**6.2 Coleta de Feedback**

Descrever como o feedback dos usuários será coletado e utilizado para melhorias futuras.

**7. Conclusão**

**7.1 Resumo**