Projeto Interdisciplinar das disciplinas: Engenharia de Software II / Desenvolvimento Web II / Banco de dados Relacional

Nome aluno (a): Inacio Santana Silva

Nome aluno (a): Jhonatan Dias Nome aluno (a): Vinicius de Paula Nome aluno (a): Rafael Gomes

## 1. INTRODUÇÃO

### A) Situação problema

A empresa Prime Solutions, especializada em soluções de tecnologia para gestão de inventários, enfrenta dificuldades significativas na administração e controle de seu próprio banco de dados. Atualmente, os processos manuais utilizados resultam em baixa eficiência, falta de integridade dos dados e dificuldade na recuperação das informações essenciais para o funcionamento adequado do negócio.

## B) Propósito

O principal objetivo deste projeto é implementar uma solução tecnológica que otimize a gestão do banco de dados da Prime Solutions, eliminando processos manuais, aumentando a eficiência operacional e melhorando a qualidade das informações disponíveis para tomada de decisão.

## C) Metodologia

Metodologia Cascata para o projeto Prime Inventory:

Levantamento de Requisitos: Definição detalhada dos requisitos do sistema.

Análise: Análise dos requisitos para determinar a viabilidade e identificar potenciais desafios.

Projeto: Elaboração da arquitetura do sistema e design detalhado das funcionalidades.

**Implementação:** Desenvolvimento do sistema com base no design previamente definido.

**Testes:** Verificação e validação do sistema para garantir que atenda aos requisitos e funcione conforme o esperado

**Implantação:** Lançamento do sistema em ambiente de produção após os testes bem-sucedidos.

Manutenção: Suporte contínuo, correção de bugs e implementação de melhorias após o lançamento.

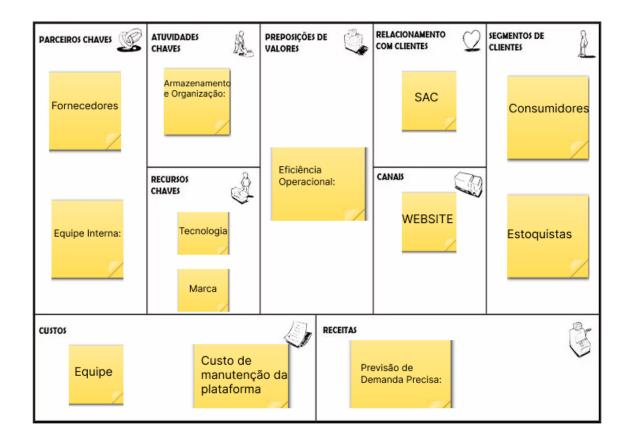
#### D) Solução

Desenvolver um sistema web de gerenciamento de banco de dados personalizado, denominado Prime Inventory, que permita à Prime Solutions gerenciar de forma eficiente e segura todas as operações relacionadas ao seu inventário. O sistema fornecerá funcionalidades abrangentes para armazenamento, atualização, consulta e análise de dados, garantindo a integridade, segurança e acessibilidade das informações.

### D 1) Contribuição

A solução Prime Inventory trará eficiência operacional à Prime Solutions, garantindo integridade de dados e permitindo decisões mais informadas. Isso levará a melhor atendimento ao cliente, redução de custos e facilidade de uso para os funcionários. Em geral, a solução não só beneficiará a empresa com melhor desempenho, mas também melhorará o ambiente de trabalho e as oportunidades de desenvolvimento para os funcionários.

#### 2. MODELAGEM CANVAS



### 3. Requisitos funcionais e Requisitos não funcionais:

#### **Requisitos Funcionais (RF):**

#### 1 - Cadastro de produtos no inventário.

Como usuário administrador, quero ser capaz de cadastrar novos produtos no sistema Prime Inventory, inserindo informações como nome, descrição, quantidade em estoque e preço.

## 2 - Atualização de informações de produtos.

Como usuário administrador, quero poder atualizar as informações de produtos existentes no sistema Prime Inventory, como alterar o preço de um produto ou atualizar sua descrição.

#### 3 - Consulta rápida e precisa de itens do inventário.

Como usuário do sistema, quero poder fazer uma pesquisa rápida por nome ou categoria de produto no Prime Inventory e obter uma lista dos itens disponíveis com suas informações relevantes.

#### Requisitos Não-funcionais (RNF):

#### 1) Segurança:

Como usuário, desejo que o Prime Inventory utilize criptografia para proteger dados confidenciais, garantindo que apenas usuários autorizados tenham acesso às informações

### 2) Usabilidade:

Como usuário, desejo que a interface do Prime Inventory seja intuitiva e fácil de usar, com instruções claras e recursos de ajuda disponíveis quando necessário.

## 3) Compatibilidade:

Como usuário, desejo que o Prime Inventory seja compatível com os principais navegadores da web (Chrome, Firefox, Safari, etc.) e dispositivos (desktop, tablet, celular), garantindo uma experiência consistente em todas as plataformas.

## 4 - Histórias de Usuários

# 1) Sistema de login

Jobson, administrador de uma distribuidora de produtos eletrônicos, recebeu um grande carregamento e precisa cadastrar os itens no sistema de gerenciamento de estoque. Ele faz login no sistema, acessa a seção de "Cadastro de Produtos", preenche os detalhes dos novos produtos e verifica o estoque atualizado. Com o cadastro completo, Jobson coordena a distribuição dos novos produtos para as lojas e clientes da empresa.

# 2) Cadastro de produto

Rafael faz login no sistema, acessa a seção de "Cadastro de Produtos" e insere as informações dos novos módulos e funcionalidades, como nome, descrição, código e versão. Após cadastrar os novos itens, Rafael verifica o banco de dados atualizado e confirma que as informações foram integradas com sucesso. Com o cadastro completo, ele melhora a eficiência dos processos, garante a integridade dos dados e facilita a recuperação das informações essenciais para a empresa.

# 3) Consulta de estoque

Lucas faz login no sistema, acessa a seção de "Consulta de Estoque" e verifica as quantidades disponíveis de cada produto. Após consultar o estoque atualizado, Lucas pode tomar decisões mais informadas sobre compras, distribuição e promoções, melhorando a eficiência e a precisão na gestão do inventário da empresa.

# 4) Atualização de estoque

O administrador de sistemas, Marcelo, é responsável por atualizar o estoque com as últimas entradas e saídas de produtos. Marcelo faz login no sistema, acessa a seção de "Atualização de Estoque" e insere as informações das novas chegadas e vendas realizadas. Após atualizar o estoque, Marcelo verifica a precisão das informações e garante que os dados estejam corretos para otimizar a gestão e a disponibilidade dos produtos para os clientes da empresa.

# 5) Bpmn

