**Documento de Visão do Projeto**

**Sistema de Gerenciamento de Locadora de Filmes**

**1. Introdução**

O Sistema de Gerenciamento de Locadora de Filmes visa proporcionar uma solução eficiente para o controle de filmes, clientes, vendedores e transações em uma locadora. Utilizando Python e o banco de dados PostgreSQL, o projeto oferece funcionalidades básicas para cadastrar, listar e realizar transações.

**2. Objetivo do Projeto**

O objetivo principal é fornecer uma ferramenta de gerenciamento que permita o controle de estoque de filmes, o cadastro de clientes, vendedores e a realização de transações de aluguel. Isso proporciona uma gestão mais organizada e eficaz para uma locadora de filmes.

**3. Funcionalidades Principais**

**3.1. Cadastro de Vendedores**

Permite o cadastro de vendedores com informações como nome e salário.

**3.2. Listagem de Vendedores**

Exibe uma lista de todos os vendedores cadastrados.

**3.3. Cadastro de Clientes**

Oferece a possibilidade de cadastrar clientes com informações como nome, endereço e email.

**3.4. Listagem de Clientes**

Exibe uma lista de todos os clientes cadastrados.

**3.5. Realização de Transações**

Registra transações de aluguel, associando um filme, cliente, vendedor e data de aluguel.

**3.6. Cadastro de Filmes no Estoque**

Permite adicionar filmes ao estoque, com informações como nome, gênero, ano e status.

**3.7. Listagem de Filmes no Estoque**

Exibe uma lista de todos os filmes presentes no estoque.

**4. Tecnologias Utilizadas**

O projeto é desenvolvido em Python, utilizando a biblioteca psycopg2 para interação com o banco de dados PostgreSQL. Essa escolha visa garantir a robustez e a confiabilidade no armazenamento e recuperação de dados.

**5. Configuração do Banco de Dados**

As informações de conexão com o banco de dados PostgreSQL (nome do banco, usuário, senha, host e porta) devem ser configuradas no método conectar\_bd da classe GerenciadorFilmes. Isso permite a personalização de acordo com as necessidades específicas do usuário.

**6. Exemplo de Uso**

# Exemplo de uso das novas classes

estoque = Estoque()

filme1 = Filme("Filme A", "Ação", 2021, 1, "2023-11-30")

filme2 = Filme("Filme B", "Comédia", 2022, 0)

estoque.adicionar\_filme(filme1)

estoque.adicionar\_filme(filme2)

estoque.listar\_filmes()

**7. Conclusão**

O Sistema de Gerenciamento de Locadora de Filmes busca simplificar a gestão de uma locadora, proporcionando controle eficiente sobre seus recursos. A flexibilidade do código permite futuras expansões e personalizações, adaptando-se às necessidades específicas de diferentes locadoras.