

Documentação do Sistema

1. Visão Geral

Esta documentação tem como objetivo fornecer uma breve visão das classes, da modelagem de dados, do fluxo do sistema e das principais funcionalidades do sistema.

O sistema foi desenvolvido para gerenciar o estoque de uma loja. Abaixo estão descritos os componentes e funcionalidades principais.

2. Classes e Estrutura do Sistema

O sistema foi desenvolvido utilizando o padrão MVC, onde temos duas classes principais sendo elas: Produto e Categoria além delas temos as classes auxiliares que permitem a geração dos relatórios, conexão com o banco de dados e a validação dos dados inseridos antes de realizar as operações no banco.

Model: Produto e Categoria

Views: ProdutoView, ProdutoFiltroView, CategoriaView, CategoriaFiltroView, MovimentacaoView e TelaInicialView.

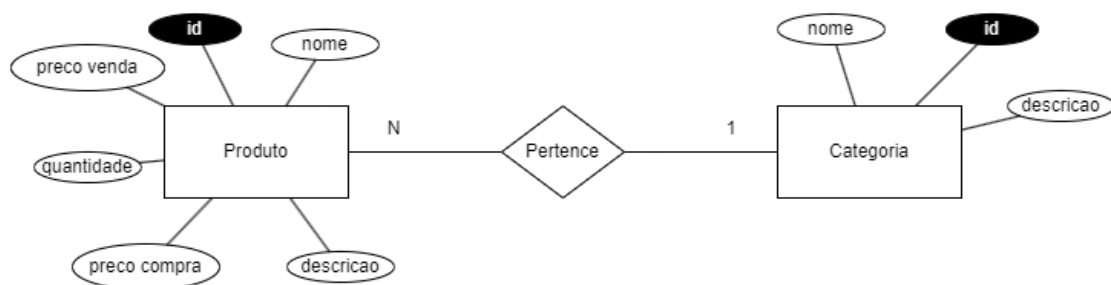
Controller: ProdutoController e CategoriaController.

DAO: ProdutoDAO e CategoriaDAO.

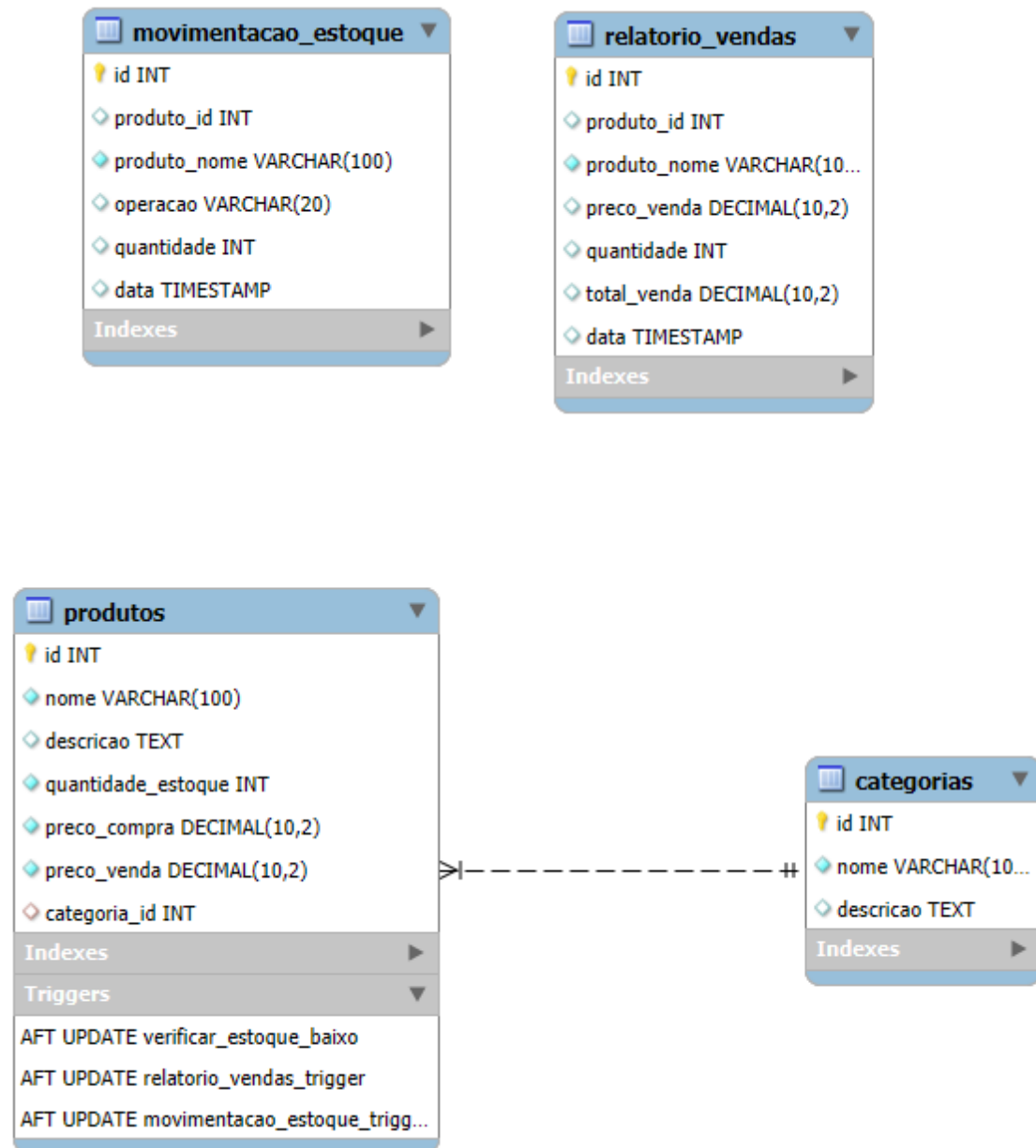
Utils: DatabaseConnection, RelatorioBaixoEstoque, RelatorioMovimentacao, RelatorioProdutosCadastrados, RelatorioVendasLucro e Validadores.

3. Modelagem de Dados

Modelo Conceitual



Modelo Relacional



4. Fluxo do Sistema

Gerenciar Produto

Caso 1 – Cadastrar produto.

Ação do Usuário	Ação do Sistema
1. O usuário acessa o aplicativo e escolhe “Gerenciar Produtos”.	2. O Sistema irá abrir a tela Gerenciar Produtos contendo uma lista de produtos cadastrados, uma lista de campos a serem preenchidos e os botões de ações.
3. O usuário deverá preencher os campos e apertar o botão “Salvar” e confirmar se deseja realmente continuar.	4. O Sistema deverá verificar os campos e retornar uma mensagem informando se o produto foi salvo com sucesso ou se tem algum campo invalido.

Caso 2 – Alterar produto.

Ação do Usuário	Ação do Sistema
1. O usuário acessa o aplicativo e escolhe “Gerenciar Produtos”.	2. O Sistema irá abrir a tela Gerenciar Produtos contendo uma lista de produtos cadastrados, uma lista de campos a serem preenchidos e os botões de ações.
3. O usuário deverá selecionar uma linha na tabela, preencher os campos que deseja alterar, apertar o botão “Salvar” e confirmar se deseja realmente continuar.	4. O Sistema deverá verificar os campos e retornar uma mensagem informando se o produto foi salvo com sucesso ou se tem algum campo invalido.

Caso 3 – Excluir produto.

Ação do Usuário	Ação do Sistema
1. O usuário acessa o aplicativo e escolhe “Gerenciar Produtos”.	2. O Sistema irá abrir a tela Gerenciar Produtos contendo uma lista de produtos cadastrados, uma lista de campos a serem preenchidos e os botões de ações.
3. O usuário deverá selecionar na tabela o produto desejado, apertar o botão “Excluir” e confirmar se deseja realmente continuar.	4. O Sistema deverá informar se a operação ocorreu com sucesso ou houve algum erro.

Caso 4 – Listar produtos.

Ação do Usuário	Ação do Sistema
1. O usuário acessa o aplicativo e escolhe “Gerenciar Produtos”.	2. O Sistema irá abrir a tela Gerenciar Produtos contendo uma lista de produtos cadastrados, uma lista de campos a serem preenchidos e os botões de ações.
3. O usuário deverá apertar o botão “Listar”.	4. O Sistema deverá atualizar a tabela de produtos.

Caso 5 – Limpar Campos.

Ação do Usuário	Ação do Sistema
1. O usuário acessa o aplicativo e escolhe “Gerenciar Produtos”.	2. O Sistema irá abrir a tela Gerenciar Produtos contendo uma lista de produtos cadastrados, uma lista de campos a serem preenchidos e os botões de ações.
3. O usuário deverá apertar o botão “Limpar”.	4. O Sistema deverá limpar os campos preenchidos.

Caso 6 – Consultar produto.

Ação do Usuário	Ação do Sistema
1. O usuário acessa o aplicativo e escolhe “Gerenciar Produtos”.	2. O Sistema irá abrir a tela Gerenciar Produtos contendo uma lista de produtos cadastrados, uma lista de campos a serem preenchidos e os botões de ações.
3. O usuário deverá apertar o botão “Consultar”.	4. O Sistema deverá abrir outra tela com os campos: “Nome do Produto”, “Categoria”, “Quantidade Mínima”, “Quantidade Máxima” e o botão “Filtrar”.
5. O usuário deverá preencher os campos que ele deseja filtrar e apertar o botão.	6. O Sistema deverá retornar a tela anterior e atualizar a tabela de produtos com os produtos que foram achados na consulta.

Gerenciar Categoria

Caso 1 – Cadastrar produto.

Ação do Usuário	Ação do Sistema
1. O usuário acessa o aplicativo e escolhe “Gerenciar Categoria”.	2. O Sistema irá abrir a tela Gerenciar Categoria contendo uma lista de categorias cadastradas, uma lista de campos a serem preenchidos e os botões de ações.
3. O usuário deverá preencher os campos e apertar o botão “Salvar” e confirmar se deseja realmente continuar.	4. O Sistema deverá verificar os campos e retornar uma mensagem informando se a categoria foi salva com sucesso ou se tem algum campo invalido.

Caso 2 – Alterar categoria.

Ação do Usuário	Ação do Sistema
1. O usuário acessa o aplicativo e escolhe “Gerenciar Categoria”.	2. O Sistema irá abrir a tela Gerenciar Categoria contendo uma lista de categorias cadastradas, uma lista de campos a serem preenchidos e os botões de ações.
3. O usuário deverá selecionar uma linha na tabela, preencher os campos que deseja alterar, apertar o botão “Salvar” e confirmar se deseja realmente continuar.	4. O Sistema deverá verificar os campos e retornar uma mensagem informando se a categoria foi salva com sucesso ou se tem algum campo inválido.

Caso 3 – Excluir produto.

Ação do Usuário	Ação do Sistema
1. O usuário acessa o aplicativo e escolhe “Gerenciar Categoria”.	2. O Sistema irá abrir a tela Gerenciar Categoria contendo uma lista de produtos cadastrados, uma lista de campos a serem preenchidos e os botões de ações.
3. O usuário deverá selecionar na tabela a categoria desejada, apertar o botão “Excluir” e confirmar se deseja realmente continuar.	4. O Sistema deverá informar se a operação ocorreu com sucesso ou houve algum erro.

Caso 4 – Listar produtos.

Ação do Usuário	Ação do Sistema
1. O usuário acessa o aplicativo e escolhe “Gerenciar Categoria”.	2. O Sistema irá abrir a tela Gerenciar Categoria contendo uma lista de categorias cadastradas, uma lista de campos a serem preenchidos e os botões de ações.
3. O usuário deverá apertar o botão “Listar”.	4. O Sistema deverá atualizar a tabela de categorias.

Caso 5 – Limpar Campos.

Ação do Usuário	Ação do Sistema
1. O usuário acessa o aplicativo e escolhe “Gerenciar Categoria”.	2. O Sistema irá abrir a tela Gerenciar Categoria contendo uma lista de categorias cadastradas, uma lista de campos a serem preenchidos e os botões de ações.
3. O usuário deverá apertar o botão “Limpar”.	4. O Sistema deverá limpar os campos preenchidos.

Caso 6 – Consultar produto.

Ação do Usuário	Ação do Sistema
1. O usuário acessa o aplicativo e escolhe “Gerenciar Categoria”.	2. O Sistema irá abrir a tela Gerenciar Categoria contendo uma lista de categorias cadastradas, uma lista de campos a serem preenchidos e os botões de ações.
3. O usuário deverá apertar o botão “Consultar”.	4. O Sistema deverá abrir outra tela com os campos: “Nome da Categoria” e o botão “Filtrar”.
5. O usuário deverá preencher os campos que ele deseja filtrar e apertar o botão.	6. O Sistema deverá retornar a tela anterior e atualizar a tabela de categorias com os produtos que foram achados na consulta.

Movimentação de Estoque

Caso 1 – Realizar Operação.

Ação do Usuário	Ação do Sistema
1. O usuário acessa o aplicativo e escolhe “Movimentar Estoque”.	2. O Sistema irá abrir a tela Movimentar Estoque contendo uma lista de produtos cadastrados, uma lista de campos a serem preenchidos, um combo box com a operação a ser realizada e os botões de ações.
3. O usuário deverá selecionar uma linha na tabela, selecionar o tipo de operação “Saída” ou “Entrada”, a quantidade e apertar em “Realizar Operação”.	4. Se a opção for saída o sistema deverá verificar se a quantidade é menor ou igual a quantidade em estoque e depois realizar a operação.

Caso 2 – Listar produtos.

Ação do Usuário	Ação do Sistema
1. O usuário acessa o aplicativo e escolhe “Gerenciar Produtos”.	2. O Sistema irá abrir a tela Gerenciar Produtos contendo uma lista de produtos cadastrados, uma lista de campos a serem preenchidos e os botões de ações.
3. O usuário deverá apertar o botão “Listar”.	4. O Sistema deverá atualizar a tabela de produtos.

Caso 3 – Limpar Campos.

Ação do Usuário	Ação do Sistema
1. O usuário acessa o aplicativo e escolhe “Gerenciar Produtos”.	2. O Sistema irá abrir a tela Gerenciar Produtos contendo uma lista de produtos cadastrados, uma lista de campos a serem preenchidos e os botões de ações.
3. O usuário deverá apertar o botão “Limpar”.	4. O Sistema deverá limpar os campos preenchidos.

Caso 4 – Consultar produto.

Ação do Usuário	Ação do Sistema
1. O usuário acessa o aplicativo e escolhe “Gerenciar Produtos”.	2. O Sistema irá abrir a tela Gerenciar Produtos contendo uma lista de produtos cadastrados, uma lista de campos a serem preenchidos e os botões de ações.
3. O usuário deverá apertar o botão “Consultar”.	4. O Sistema deverá abrir outra tela com os campos: “Nome do Produto”, “Categoria”, “Quantidade Mínima”, “Quantidade Máxima” e o botão “Filtrar”.
5. O usuário deverá preencher os campos que ele deseja filtrar e apertar o botão.	6. O Sistema deverá retornar a tela anterior e atualizar a tabela de produtos com os produtos que foram achados na consulta.

Gerar Relatórios

Caso 1 – Gerar Relatório.

Ação do Usuário	Ação do Sistema
1. O usuário acessa o aplicativo e escolhe “Gerar Relatórios”.	2. O Sistema irá abrir um combo box com as opções de relatórios: “Relatório de Produtos Cadastrados”, “Relatório de Movimentação de Estoque”, “Relatório de Produtos com Baixo Estoque” e Relatório de Vendas e Lucros”.
3. O usuário deverá escolher uma opção e selecionar “ok”.	4. O Sistema deverá abrir uma tela para selecionar o caminho e o nome do arquivo a ser salvo.
5. O usuário deverá informar o caminho e o nome e apertar em “salvar”.	6. O sistema devera salvar o relatório no local designado.

5. Tecnologias Utilizadas

O sistema foi desenvolvido utilizando as seguintes tecnologias:

Backend: Java.

Frontend: Swing (Java).

Banco de Dados: MySQL.

Outras Tecnologias: Biblioteca **itext** para gerar os pdfs.