

Relatório Técnico - Sistema de Controle de Estoque

1. Introdução

Relatório Técnico - Sistema de Controle de Estoque

Este relatório apresenta o desenvolvimento de um Sistema de Controle de Estoque, criado com o objetivo de facilitar a gestão de produtos, entradas e saídas, além do monitoramento do nível de estoque. O sistema visa

atender às necessidades de pequenos e médios negócios, oferecendo uma solução simples, eficiente e acessível.

2. Objetivo do Projeto

O principal objetivo foi desenvolver uma aplicação que permita:

- Registrar e gerenciar o cadastro de produtos e usuários.
- Controlar entradas e saídas de materiais de forma precisa.
- Emitir alertas automáticos para produtos com estoque abaixo do limite estabelecido.
- Manter um histórico detalhado das movimentações para acompanhamento e auditoria.
- Oferecer uma interface amigável e intuitiva, facilitando o uso por diversos perfis de usuários.
- Permitir a importação e exportação de dados em formato CSV para integração e backup.

3. Metodologia e Tecnologias Utilizadas

O desenvolvimento do sistema foi realizado utilizando as seguintes tecnologias:

- Python: linguagem principal para a implementação da lógica do sistema.
- CustomTkinter: biblioteca utilizada para a criação da interface gráfica, proporcionando uma experiência moderna e responsiva.
- SQLite3: banco de dados leve e local, adequado para armazenar os dados do sistema de forma eficiente.
- CSV: formato utilizado para importação e exportação de dados, facilitando o intercâmbio com outras ferramentas.

A metodologia adotada seguiu princípios ágeis, com ciclos iterativos de desenvolvimento, testes e ajustes,

Relatório Técnico - Sistema de Controle de Estoque

garantindo a entrega de funcionalidades relevantes a cada etapa.

4. Funcionalidades Principais

- Cadastro completo de produtos, incluindo descrição e quantidade.
- Controle de usuários com sistema de login e permissões.
- Registro detalhado das entradas e saídas de estoque.
- Alertas visuais para estoque baixo, auxiliando na tomada de decisão.
- Histórico completo e exportável das movimentações realizadas.
- Importação e exportação de dados em CSV, permitindo flexibilidade no gerenciamento.

5. Considerações Finais

Este sistema representa uma solução prática e acessível para o controle de estoque, eliminando a necessidade de processos manuais e minimizando erros comuns. O desenvolvimento colaborativo, realizado junto a colegas para atender a demandas reais de uma empresa, contribuiu para a robustez e aplicabilidade do sistema.

Ficamos abertos a melhorias, sugestões e possíveis evoluções para tornar a ferramenta ainda mais completa e adaptada às necessidades específicas dos usuários.