

Sistema de Estoque

Visão Geral

O **Sistema de Estoque** é uma aplicação web desenvolvida em **ASP.NET Core MVC**, com foco no controle completo de produtos, movimentações, auditoria e segurança. O sistema foi projetado para uso real em ambientes corporativos, priorizando organização, rastreabilidade e boas práticas de arquitetura.

Objetivo do Sistema

Permitir o gerenciamento eficiente de estoque, garantindo: - Controle preciso de entradas e saídas - Rastreabilidade de ações dos usuários - Segurança das informações - Facilidade de manutenção e evolução

Funcionalidades Principais

Autenticação e Segurança

- Login com autenticação
- Controle de acesso por perfil
- Proteção contra CSRF
- Auditoria de ações dos usuários

Produtos

- Cadastro, edição e exclusão lógica
- Controle de estoque mínimo
- Upload de imagem do produto
- Histórico completo por produto

Movimentações de Estoque

- Entrada e saída de produtos
- Validações de regra de negócio
- Transações para evitar inconsistências

Auditoria do Sistema

- Registro de ações (criar, editar, excluir, login, backup)
- Usuário responsável
- Data e hora da ação

Backup e Restauração

- Backup manual do banco de dados
- Restauração segura
- Registro de logs de backup

Dashboard

- Indicadores gerais do estoque
 - Últimas movimentações
 - Alertas de estoque mínimo
-

Estrutura do Projeto

```
Estoque/  
├─ Controllers/  
├─ Data/  
├─ Migrations/  
├─ Models/  
├─ Services/  
├─ Views/  
├─ wwwroot/  
├─ appsettings.json  
├─ Program.cs  
└─ Dockerfile
```

Tecnologias Utilizadas

- ASP.NET Core MVC (C#)
 - Entity Framework Core
 - **MySQL**
 - Bootstrap 5
 - Docker
-

Como Executar o Projeto

Pré-requisitos

- .NET SDK instalado
- **MySQL Server**
- Visual Studio

Passos

1. Clone o repositório
 2. Configure a string de conexão em `appsettings.json`
 3. Execute as migrations
 4. Inicie o projeto
-



Evoluções Futuras

- API REST
 - Integração com leitores de código de barras
 - Relatórios avançados
 - Notificações automáticas
-



Autor

Sistema desenvolvido por **Eduardo Ferreira**.

Este projeto segue boas práticas de arquitetura, organização e segurança, sendo adequado para uso real e também como portfólio profissional.