Documentação do Sistema: Gerenciador de Livros

Desenvolvido por: Evilly Rolim

# Visão Geral

O Gerenciador de Livros é uma aplicação desktop desenvolvida em Python, com interface gráfica utilizando Tkinter.   
O sistema permite realizar o cadastro, consulta, edição, remoção e exportação de livros, com persistência de dados utilizando SQLite e exportação para JSON.   
Além disso, o sistema oferece busca rápida e um modo claro/escuro acessível via botão.

# Tecnologias Utilizadas

| Tecnologia | Função |
| --- | --- |
| Python | Linguagem principal |
| Tkinter + ttk | Interface gráfica (botões, tabelas, entradas) |
| SQLite3 | Banco de dados local para persistência de dados |
| JSON | Exportação de dados em formato estruturado |
| PyInstaller | Geração de executável (.exe) |

# Funcionalidades Principais

- Cadastro de Livros (nome, autor, editora)  
- Consulta com busca instantânea  
- Edição de registros diretamente pela interface  
- Remoção de livros com confirmação  
- Exportação dos dados para .json  
- Alternância entre modo claro e escuro  
- Interface com tabela Treeview moderna

# Estrutura do Banco de Dados (SQLite)

A aplicação cria automaticamente o banco livros.db com a tabela:

***CREATE TABLE livros (  
 id INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT,  
 nome TEXT NOT NULL,  
 autor TEXT NOT NULL,  
 editora TEXT NOT NULL  
)***

# Exportação JSON

Os dados podem ser exportados no formato:

***[  
 {  
 "id": 1,  
 "nome": "Dom Casmurro",  
 "autor": "Machado de Assis",  
 "editora": "Editora A"  
 }  
]***

# Interface Gráfica

A interface é intuitiva, com:  
- Entrada para busca rápida (atualiza ao digitar)  
- Tabela com colunas: ID, Nome, Autor, Editora  
- Botões para ações principais  
- Tema alternável com um clique

# Como Executar

1. Certifique-se de ter Python 3.x instalado.  
2. Execute o script principal:  
 python gerenciador\_livros.py  
3. Para empacotar como .exe, use:  
 pyinstaller --onefile --noconsole gerenciador\_livros.py

# Conclusão

Este sistema é ideal como projeto de aprendizado, ferramenta de controle pessoal de biblioteca ou base para sistemas maiores.   
Sua estrutura modular, interface limpa e persistência local o tornam fácil de manter e expandir.