

Documentação Técnica Simplificada - Cadastro de Clientes

Aluno: Cauã Machado Leite

Matrícula: 01438266

Disciplina: Tópicos Integradores 2

Professora: Pryscilla

Resumo executivo (1 página):

O sistema "Cadastro de Clientes" é uma aplicação web simples desenvolvida em Python (usando o framework Flask) que permite cadastrar e listar clientes em um banco de dados SQLite.

Seu objetivo é demonstrar uma feature mínima funcional e o uso de boas práticas de versionamento com Git e GitHub.

Arquitetura (fluxo do sistema):

1. Usuário acessa a rota `/` → a função `index()` consulta o banco SQLite e exibe os clientes cadastrados.
2. Usuário acessa `/add` → a função `add()` exibe um formulário para inserção de novos clientes.
3. Após o envio, o sistema salva o cliente no banco e redireciona o usuário para a listagem principal.

Tecnologias utilizadas:

- Python 3.x
- Flask (microframework web)
- SQLite (banco de dados leve embutido)
- HTML + CSS (templates com Jinja2)

Manual de instalação e execução:

1. Clonar o repositório GitHub.

2. Criar ambiente virtual:

```
```bash
python -m venv venv
source venv/bin/activate # Linux/macOS
venv\Scripts\activate # Windows
````
```

3. Instalar dependências:

```
```bash
pip install -r requirements.txt
````
```

4. Executar o servidor:

```
```bash
python app.py
````
```

5. Acessar o sistema em: http://127.0.0.1:5000/

Objetivo educacional:

Avaliar a capacidade do aluno em desenvolver, versionar e documentar um pequeno sistema funcional.

Histórico de commits (exemplo de desenvolvimento):

1. `chore: inicializar projeto com estrutura básica`
 - Criação do ambiente, estrutura de pastas e arquivo principal `app.py` .
2. `feat: adicionar rota de listagem de clientes`
 - Implementação da rota `/` para exibir a lista de clientes cadastrados.
3. `feat: adicionar formulário para criar cliente`
 - Criação da rota `/add` e do template `add_client.html` com formulário de cadastro.
4. `fix: validação básica e melhorias no backend`
 - Adicionada validação para campo obrigatório e ajustes de layout.