

Documentação Técnica Simplificada - Cadastro de Clientes

****Aluno:**** Cauã Machado Leite

****Matrícula:**** 01438266

****Disciplina:**** Tópicos Integradores 2

****Professora:**** Priscilla

****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.