

1. Modelo de Banco de Dados

Script SQL para Criação das Tabelas

```
CREATE DATABASE db_dados;
```

```
USE db_dados;
```

```
CREATE TABLE clientes(
```

```
    id_cliente INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
```

```
    nome VARCHAR(255),
```

```
    email VARCHAR(255),
```

```
    telefone VARCHAR(14)
```

```
);
```

```
CREATE TABLE produtos (
```

```
    id_produto INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
```

```
    nome VARCHAR(100),
```

```
    descricao VARCHAR(255),
```

```
    preco FLOAT
```

```
);
```

```
CREATE TABLE pedidos (
```

```
    id_pedido INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
```

```
    data_pedido DATE,
```

```
    cliente INT,
```

```
    produto INT,
```

```
FOREIGN KEY (cliente) REFERENCES clientes(id_cliente),  
FOREIGN KEY (produto) REFERENCES produtos(id_produto)  
)
```

2. Linguagem de Programação e Framework

O CRUD foi desenvolvido usando Python e o framework Django para facilitar o desenvolvimento e para o fácil acesso ao banco de dados.

3. Funcionalidades do CRUD

Clientes

Criar: Inserir novos clientes

Ler: Listar clientes cadastrados

Atualizar: Modificar dados de clientes

Deletar: Remover clientes

Produtos

Criar: Inserir novos produtos

Ler: Listar produtos cadastrados

Atualizar: Modificar dados de produtos

Deletar: Remover produtos

Pedidos

Criar: Registrar novos pedidos

Ler: Listar pedidos realizados

Atualizar: Modificar informações do pedido

Deletar: Excluir pedidos

4. Conexão com o Banco de Dados

A conexão ao banco de dados utiliza o MySQL, usando o SGBD MySQL Workbench.

5. Instruções para Instalação e Execução

Requisitos

- Python
- Django
- SGBD (MySQL Workbench)

Passos para Instalação e Execução

Clone o repositório:

```
git clone https://github.com/EduardoHRL/Gerenciamento-de-Dados  
cd dados
```

Instale as dependências:

```
pip install Django  
pip install mysqlclient
```

Execute as migrações para criar o banco de dados:

```
python manage.py migrate
```

Inicie o servidor Django:

```
python manage.py runserver
```

Acesse o sistema no navegador:

```
http://127.0.0.1:8000
```

6. Código Fonte

O código fonte pode acessado pelo github:

<https://github.com/EduardoHRL/Gerenciamento-de-Dados>