Tema projeto: Gerenciamento de clientes

Documentação do Modelo MER (Modelo Entidade-Relacionamento)

Entidades e Atributos:

1. *Cliente:*

- lidCliente (PK): Identificador único do cliente.
- Nome_Cliente: Nome do cliente.
- Data_Nascimento: Data de nascimento do cliente.
- Telefone: Número de telefone do cliente.
- Email: Endereço de email do cliente.
- CPF: CPF do cliente.

2. Endereço:

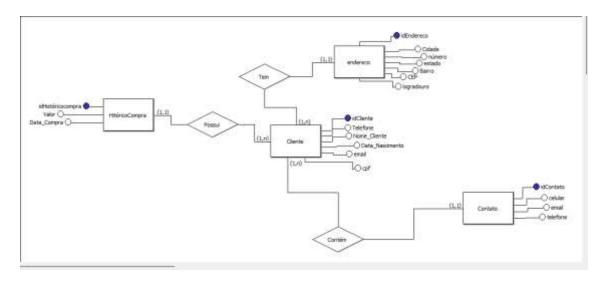
- idEndereço (PK): Identificador único do endereço.
- idCliente (FK): Chave estrangeira referenciando Cliente.
- Logradouro: Logradouro do endereço.
- Número: Número do endereço.
- Bairro: Bairro do endereço.
- Cidade: Cidade do endereço.
- Estado: Estado do endereço.
- CEP: Código postal do endereço.

3. Contato

- idContato (PK): Identificador único do contato.
- idCliente (FK): Chave estrangeira referenciando Cliente.
- Celular: celular cliente
- Telefone: Número de telefone do cliente.
- email: email cliente

4. Histórico Compra:

- idHistórico (PK): Identificador único do histórico de compra.
- idCliente (FK): Chave estrangeira referenciando Cliente.
- Data_Compra: Data da compra.
- Valor Total: Valor total da compra.



1. Cliente - Endereços:

- Um cliente pode ter um ou mais endereços associados a ele.
- Um endereço pode ter apenas 1 cliente
- Relacionamento 1:N e 1:1

2. Cliente - contato

- Um cliente pode ter um ou mais contatos associados a ele.
- Um contato possui apenas 1 cliente
- Relacionamento 1:N e 1:1
- 3. Cliente Histórico de Compra:
 - Um cliente contém um ou mais registros de histórico de compra associados a ele.
 - Um histórico de compra contém apenas 1 cliente
 - Relacionamento 1:N e 1:1

Documentação do Modelo DER (Diagrama Entidade-Relacionamento) Entidades e Atributos:

1. *Cliente:*

- IidCliente (PK): Identificador único do cliente.
- Nome_Cliente: Nome do cliente.
- Data_Nascimento: Data de nascimento do cliente.
- Telefone: Número de telefone do cliente.
- Email: Endereço de email do cliente.

- CPF: CPF do cliente.

2. Endereço:

- idEndereço (PK): Identificador único do endereço.
- idCliente (FK): Chave estrangeira referenciando Cliente.
- Logradouro: Logradouro do endereço.
- Número: Número do endereço.
- Bairro: Bairro do endereço.
- Cidade: Cidade do endereço.
- Estado: Estado do endereço.
- CEP: Código postal do endereço.

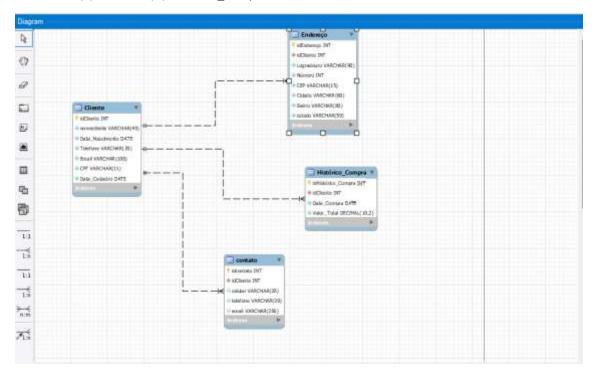
3. Contato

- idContato (PK): Identificador único do contato.
- idCliente (FK): Chave estrangeira referenciando Cliente.
- Celular: celular cliente
- Telefone: Número de telefone do cliente.
- email: email cliente
- 4. Histórico_Compra:
 - idHistórico (PK): Identificador único do histórico de compra.
 - idCliente (FK): Chave estrangeira referenciando Cliente.
 - Data_Compra: Data da compra.
 - Valor_Total: Valor total da compra.

Relacionamentos:

- 1. Cliente tem um ou mais Endereços:
 - Um cliente pode ter um ou mais endereços associados a ele.
 - Relacionamento 1:N (um-para-muitos) entre Cliente e Endereço.
 - *Cliente (1)* ---- *(N) Endereço*
- 2. Cliente tem um ou mais Contatos:
 - Um cliente pode ter um ou mais contatos associados a ele.
 - Relacionamento 1:N (um-para-muitos) entre Cliente e Contato.
 - *Cliente (1)* ---- *(N) Contato*

- 3.Cliente tem um ou mais Registros de Histórico de Compra:
 - Um cliente pode ter um ou mais registros de histórico de compra associados a ele.
 - Relacionamento 1:N (um-para-muitos) entre Cliente e Histórico_Compra.
 - *Cliente (1)* --- *(N) Histórico_Compra*



Código SQL para Criação das Tabelas

```
-- Criar o banco de dados "databasecliente"
```

CREATE DATABASE IF NOT EXISTS databasecliente;

USE databasecliente;

-- Tabela Cliente

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Cliente (
```

```
ID_Cliente INT PRIMARY KEY,
```

Nomecliente VARCHAR(45),

Data_Nascimento DATE,

Telefone VARCHAR(20),

Email VARCHAR(100),

CPF VARCHAR(11),

Data_Cadastro DATETIME DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP

);

```
-- Tabela Endereço
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Endereco (
  ID_Endereco INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
  ID_Cliente INT,
  Logradouro VARCHAR(90),
  Numero INT,
  Bairro VARCHAR(80),
  Cidade VARCHAR(60),
  Estado VARCHAR(50),
  CEP VARCHAR(15),
  FOREIGN KEY (ID_Cliente) REFERENCES Cliente(ID_Cliente)
);
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Contato (
  ID_Contato INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
  ID_Cliente INT,
  Celular VARCHAR(20),
  telefone VARCHAR(20),
  email varchar(90),
  FOREIGN KEY (ID_Cliente) REFERENCES Cliente(ID_Cliente)
);
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Historico_Compra (
  ID_Historico INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
  ID_Cliente INT not null,
  Data_Compra DATE not null,
  Valor_Total DECIMAL(10, 2) not null,
  FOREIGN KEY (ID_Cliente) REFERENCES Cliente(ID_Cliente)
);
Com isso criamos todas a tablas necessárias para o banco de dados
```

