

Informações:

- Nome: Felipe de Souza Komatsu
- Semestre: 3°
- Turma: 9001
- Campus: 147 POLO ALCÂNTARA - SÃO GONÇALO - RJ
- Curso: Desenvolvimento Full Stack
- Github: <https://github.com/Felppss>

1º procedimento: Criando um Banco de Dados**Objetivos da prática:**

Implementação de um cadastro de clientes em modo texto, com persistência em arquivos, baseado na tecnologia Java.

- Identificar os requisitos de um sistema e transformá-los no modelo adequado.
- Utilizar ferramentas de modelagem para bases de dados relacionais.
- Explorar a sintaxe SQL na criação das estruturas do banco (DDL).
- Explorar a sintaxe SQL na consulta e manipulação de dados (DML)
- plataforma do SQL Server.

Códigos:Código de Criação:

```
/**
 * @author Felipe komatsu
 */
CREATE TABLE Usuarios (
    ID INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),
    Nome NVARCHAR(255),
    Senha NVARCHAR(255)
);

CREATE TABLE Pessoas (
    ID INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),
    Nome NVARCHAR(255),
    Logradouro NVARCHAR(255),
    Cidade NVARCHAR(255),
    Estado NVARCHAR(255),
    Telefone NVARCHAR(20),
    Email NVARCHAR(255),
);

CREATE TABLE PessoaFisica (
    PessoaID INT PRIMARY KEY,
    CPF NVARCHAR(14) UNIQUE,
```

```

        FOREIGN KEY (PessoaID) REFERENCES Pessoas(ID) );

CREATE TABLE PessoaJuridica (
    PessoaID INT PRIMARY KEY,
    CNPJ NVARCHAR(18) UNIQUE,
    FOREIGN KEY (PessoaID) REFERENCES Pessoas(ID)
);

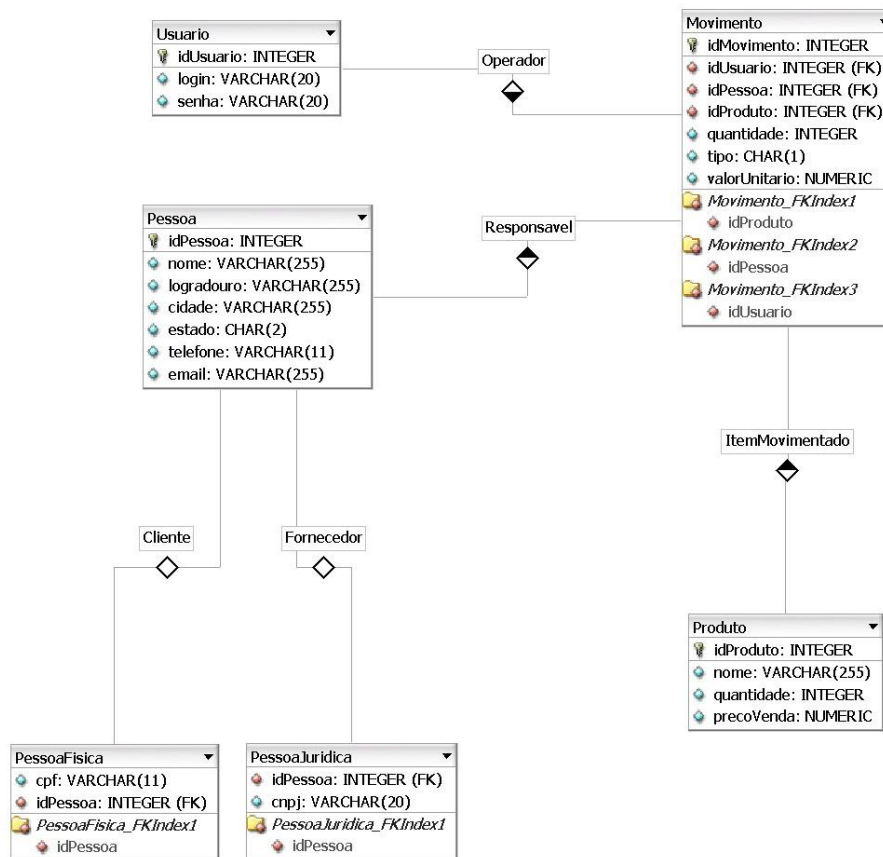
CREATE TABLE Produtos (
    ID INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),
    Nome NVARCHAR(255),
    Quantidade INT,
    PrecoVenda DECIMAL(10, 2)
);

CREATE TABLE Movimentos (
    ID INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),
    Tipo NVARCHAR(50),
    OperadorID INT,
    ProdutoID INT,
    Quantidade INT,
    PrecoUnitario DECIMAL(10, 2),
    Data DATE,
    FOREIGN KEY (OperadorID) REFERENCES Usuarios(ID),
    FOREIGN KEY (ProdutoID) REFERENCES Produtos(ID)
);

CREATE SEQUENCE PessoaIDSequence
    START WITH 1
    INCREMENT BY 1;

```

Resultado da Execução:



Análise e Conclusão:

- Quais as vantagens e desvantagens do uso de herança?

Vantagens:

Reutilização de código e facilidade de manutenção e extensão do sistema.

Desvantagens:

Pode levar a uma hierarquia complexa e difícil de gerenciar e o aumento de dependência entre classes pode aumentar.

- Como são implementadas as diferentes cardinalidades, basicamente 1X1, 1XN, NxN, em um banco de dados?

São implementadas as diferentes cardinalidades 1X1, 1XN e NxN utilizando as tabelas com Chave Estrangeira e Chave primaria.

- Que tipo de relacionamento deve ser utilizado para representar o uso de herança em bancos de dados relacionais?

O relacionamento que deve ser utilizado é o 1X1.

- **Como o SQL Server Management Studio permite a melhoria da produtividade nas tarefas relacionadas ao gerenciamento do banco de dados?**

As ferramentas que o SSMS possui agilizam a construção de tabelas, facilita a interação com o banco de dados e outras funções que aumentam a produtividade de forma rápida e eficiente.