



POLO OLARIA - RIO DE JANEIRO - RJ

DESENVOLVIMENTO FULL STACK

Nível 2: Vamos Manter as Informações? | Turma 9001

Erik Bastos de Moraes

Missão Prática | Nível 2 | Mundo 3

1º Procedimento | Criando o Banco de Dados

Objetivos da prática

- 1- Identificar os requisitos de um sistema e transformá-los no modelo adequado.
- 2- Utilizar ferramentas de modelagem para bases de dados relacionais.
- 3- Explorar a sintaxe SQL na criação das estruturas do banco (DDL).
- 4- Explorar a sintaxe SQL na consulta e manipulação de dados (DML).
- 5- No final do exercício, o aluno terá vivenciado a experiência de modelar a base de dados para um sistema simples, além de implementá-la, através da sintaxe SQL, na plataforma do SQL Server.

SQL Server Management Studio

```
CREATE SEQUENCE seq_pessoa  
START WITH 1  
INCREMENT BY 1;  
GO
```

```
CREATE TABLE Usuario (  
    id_usuario INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,  
    nome VARCHAR(100),  
    login VARCHAR(50) UNIQUE,  
    senha VARCHAR(50)  
);
```

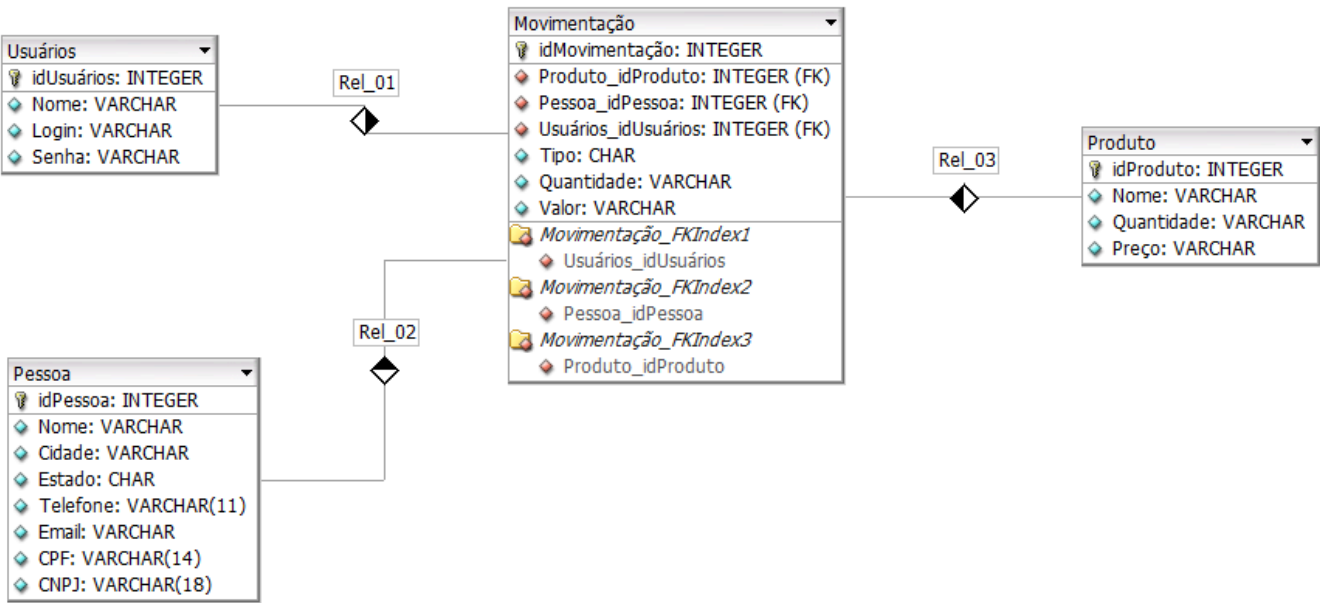
```
CREATE TABLE Pessoa (  
    id_pessoa INT PRIMARY KEY DEFAULT NEXT VALUE FOR seq_pessoa,  
    nome VARCHAR(100),  
    endereco VARCHAR(200),  
    telefone VARCHAR(20),  
    email VARCHAR(100),  
    cpf VARCHAR(14) NULL,  
    cnpj VARCHAR(18) NULL  
);
```

```
CREATE TABLE Produto (  
    id_produto INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,  
    nome VARCHAR(100),  
    quantidade INT,
```

```
preco_venda DECIMAL(10,2)
);

CREATE TABLE Movimentacao (
    id_Movimentacao INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,
    id_usuario INT,
    id_produto INT,
    id_fornecedor INT,
    quantidade INT,
    preco DECIMAL(10,2),
    data DATETIME DEFAULT GETDATE(),
    FOREIGN KEY (id_usuario) REFERENCES Usuario(id_usuario),
    FOREIGN KEY (id_produto) REFERENCES Produto(id_produto),
    FOREIGN KEY (id_fornecedor) REFERENCES Pessoa(id_pessoa)
);
```

Resultado DBDesigner



Análise e Conclusão

A. Como são implementadas as diferentes cardinalidades, basicamente 1X1, 1XN ou NxN, em um banco de dados relacional?

R: No 1x1, é uma relação de um para um entre as tabelas, no 1xN, uma tabela se relaciona com múltiplos registros de outra tabela, e no NxN, múltiplos registros de uma tabela se relacionam com múltiplos registros de outra tabela.

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

R: O 1x1 seria o mais próximo.

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

R: É uma interface gratuita, portanto de fácil acesso, possui um editor SQL com auto completar, execução de múltiplas consultas(queries), ferramentas de segurança, templates prontos e muito mais.

<https://github.com/ErikBM2661/Loja.git>