



Estácio

Campus: Polo Cohama

Curso: Desenvolvimento FullStack

Turma: 9001

Disciplina: Vamos Manter as Informações?

Nome: João Victor Sá de Araújo

Relatório de Prática: Criando o Banco de Dados

2. Objetivo da Prática

O objetivo desta prática é desenvolver um modelo de dados eficiente para um sistema de gerenciamento de compras e vendas, abrangendo o cadastro de produtos, pessoas e movimentos realizados. O modelo busca atender aos requisitos do sistema, garantindo a diferenciação entre pessoas físicas e jurídicas, assim como o registro detalhado de operações de compra e venda realizadas por operadores do sistema. Com isso, visa-se a organização e integridade dos dados, facilitando futuras implementações em plataformas como Java, permitindo expansões e manutenções escaláveis.

3. Códigos

CriarBancoDeDados.sql

```
CREATE TABLE Pessoa (  
    PessoaID INT PRIMARY KEY,  
    Nome NVARCHAR(100) NOT NULL,  
    TipoPessoa CHAR(1) NOT NULL -- F (Física) ou J (Jurídica)  
);  
  
CREATE TABLE PessoaFisica (  
    PessoaID INT PRIMARY KEY,  
    CPF CHAR(11) NOT NULL UNIQUE,  
    FOREIGN KEY (PessoaID) REFERENCES Pessoa(PessoaID)  
);  
  
CREATE TABLE PessoaJuridica (  
    PessoaID INT PRIMARY KEY,  
    CNPJ CHAR(14) NOT NULL UNIQUE,  
    FOREIGN KEY (PessoaID) REFERENCES Pessoa(PessoaID)  
);  
  
CREATE SEQUENCE PessoaSeq  
START WITH 1  
INCREMENT BY 1;  
GO  
  
ALTER TABLE Pessoa  
ADD DEFAULT NEXT VALUE FOR PessoaSeq FOR PessoaID;  
GO
```

4. Resultados Obtidos

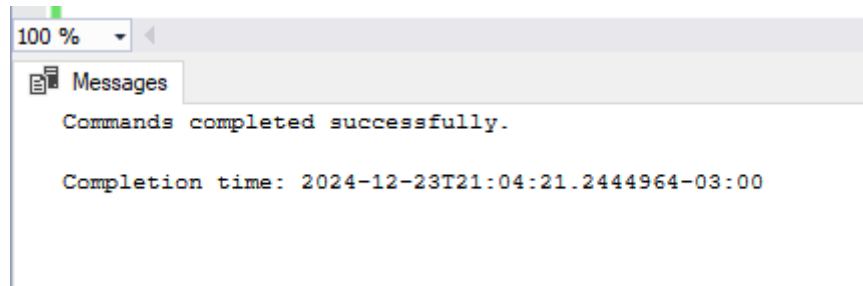


Imagem 1: Resultado da query no SSMS.

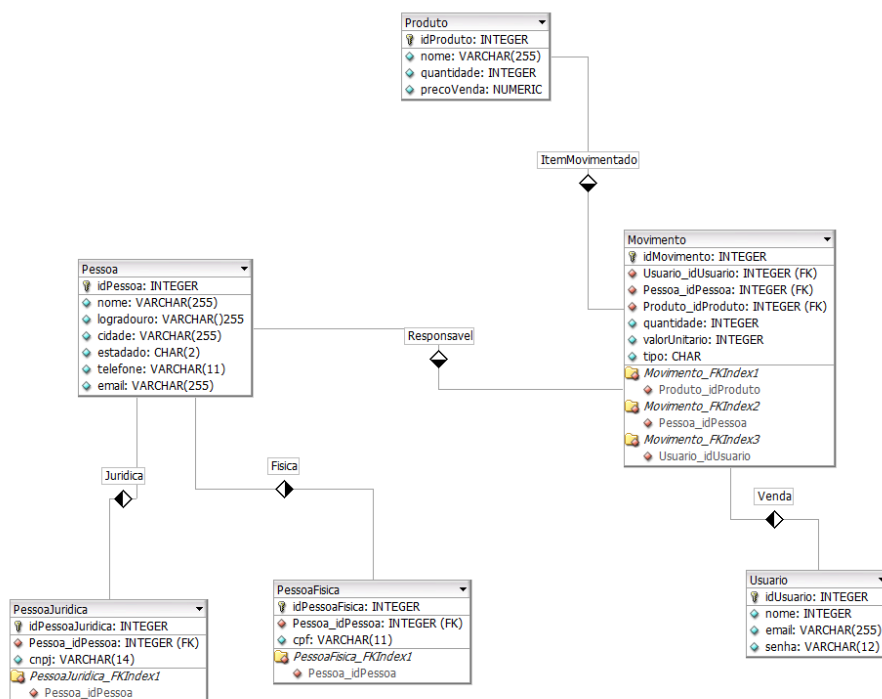


Imagem 2: Representação do Banco de Dados no DBdesigner

5. Análise e Conclusão

O SQL Server Management Studio (SSMS) oferece diversas funcionalidades que aumentam a produtividade no gerenciamento de bancos de dados:

5.1. Interface Gráfica Intuitiva

Permite aos usuários criar, modificar e gerenciar bancos de dados sem a necessidade de digitar comandos SQL manualmente.

5.2. Ferramentas de Automação

Recursos como **templates**, **query editor** com destaque de sintaxe e **intellisense** aceleram a escrita e depuração de códigos SQL.

5.3. Gerenciamento de Objetos

Facilita a manipulação de tabelas, índices, views, stored procedures e outros objetos do banco de dados por meio de menus contextuais e assistentes.

5.4. Monitoramento e Diagnóstico

Inclui ferramentas como o **Activity Monitor** e os **Planos de Execução**, que ajudam a identificar gargalos de desempenho e otimizá-los.

5.5. Integração com Versionamento

Possui suporte para integração com sistemas de controle de versão, permitindo melhor gerenciamento de alterações em scripts e estruturas de banco de dados.

5.6. Execução de Scripts e Backups

Possibilita a geração de scripts para a criação e manutenção de objetos e o agendamento de backups automáticos para maior segurança.

6. Conclusão

A implementação de diferentes cardinalidades e herança em bancos de dados relacionais exige planejamento e boas práticas de modelagem. O SQL Server Management Studio fornece uma ampla gama de ferramentas que não apenas facilitam essas implementações, mas também aumentam a produtividade e a eficácia nas tarefas do dia a dia relacionadas ao gerenciamento de bancos de dados.