



Campus: POLO SAGUAÇU - JOINVILLE - SC

Curso: DESENVOLVIMENTO FULL STACK

Disciplina: Vamos Manter as Informações?

Turma: 9001

Semestre: 1º Semestre (2024)

Aluno: Jederson Borges de Oliveira

Link: <https://github.com/JedersonBorges/missao-pratica-nivel-2-mundo-3.git>

Missão Prática | Nível 2 | Mundo 3

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.

Códigos utilizados

```
CREATE TABLE Pessoas (  
    idPessoa INT PRIMARY KEY,  
    nome VARCHAR(255),  
    logradouro VARCHAR(255),  
    cidade VARCHAR(255),  
    estado CHAR(2),  
    telefone VARCHAR(255),  
    email VARCHAR(255)  
);  
  
CREATE TABLE PessoaFisica (  
    cpf NUMERIC(11) PRIMARY KEY,  
    idPessoa INT,  
    FOREIGN KEY (idPessoa) REFERENCES Pessoas(idPessoa)  
);  
  
CREATE TABLE PessoaJuridica (  
    cnpj NUMERIC(14) PRIMARY KEY,  
    idPessoa INT,  
    FOREIGN KEY (idPessoa) REFERENCES Pessoas(idPessoa)
```

```

);

CREATE TABLE Usuarios (
    idUsuario INT PRIMARY KEY,
    pessoaJuridica_cnpj NUMERIC(14),
    pessoaFisica_cpf NUMERIC(11),
    nome VARCHAR(255),
    email VARCHAR(255),
    nome_2 VARCHAR(255),
    FOREIGN KEY (pessoaJuridica_cnpj) REFERENCES PessoaJuridica(cnpj),
    FOREIGN KEY (pessoaFisica_cpf) REFERENCES PessoaFisica(cpf)
);

CREATE TABLE Movimento (
    idMovimento INT PRIMARY KEY,
    Usuarios_idUsuario INT,
    idPessoa INT,
    idProduto INT,
    quantidade NUMERIC,
    tipo CHAR(1),
    valorUnitario NUMERIC,
    FOREIGN KEY (Usuarios_idUsuario) REFERENCES Usuarios(idUsuario),
    FOREIGN KEY (idPessoa) REFERENCES Pessoas(idPessoa)
);

CREATE TABLE Produto (
    idProduto INT PRIMARY KEY,
    nome VARCHAR(255),
    quantidade INTEGER,
    precoVenda NUMERIC
);

CREATE SEQUENCE PessoaSeq
START WITH 1
INCREMENT BY 1;

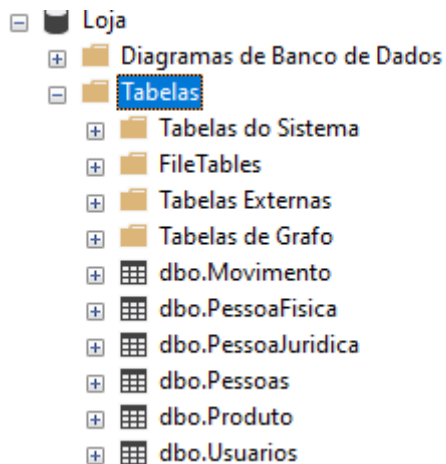
CREATE SEQUENCE UsuarioSeq
START WITH 1
INCREMENT BY 1;

CREATE SEQUENCE MovimentoSeq
START WITH 1
INCREMENT BY 1;

CREATE SEQUENCE ProdutoSeq
START WITH 1
INCREMENT BY 1;

```

Print das tabelas:



Análise e Conclusão

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

Na cardinalidade 1x1, cada registro em uma tabela tem no máximo um correspondente na outra, na 1xN, cada registro pode estar associado a vários registros em outra tabela, já na NxN, vários registros podem estar associados a vários registros em outra tabela

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

Para representar o uso de herança em bancos de dados relacionais podemos usar relacionamentos 1:1, 1:N, N:N e relacionamentos ternários

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

O SQL Server Management Studio facilita o gerenciamento do banco de dados com uma interface gráfica intuitiva, sugestões de código, ferramentas para otimizar consultas e controle de segurança.

