

Campus: Polo Centro - São Bernardo do Campo

Curso: Desenvolvimento Full-Stack

Disciplina: Digital

Turma: Virtual

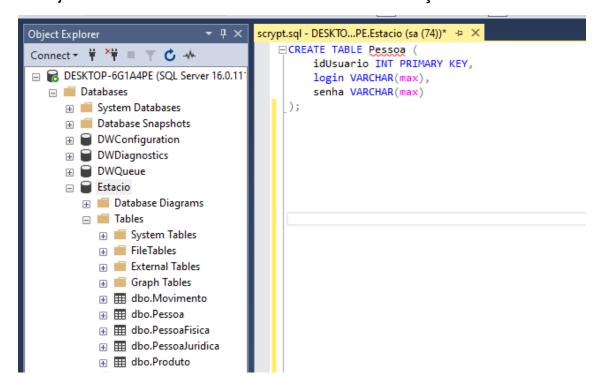
Semestre letivo: 2024.1

Integrantes: Fabio de Almeida

Criando o Banco de Dados

O objetivo desta prática é permitir que os alunos compreendam e apliquem os conceitos de modelagem de banco de dados relacional e sintaxe SQL para criação e manipulação de estruturas de banco de dados no ambiente do SQL Server. Os participantes serão capazes de identificar requisitos de sistema, transformá-los em um modelo adequado, utilizar ferramentas de modelagem, implementar o banco de dados e realizar consultas e manipulações de dados.

A seguir, são apresentados os códigos solicitados neste roteiro de aula juntamente com os resultados de sua execução.



Ao lidar com as diferentes formas de relacionamentos em bancos de dados relacionais, como 1X1, 1XN ou NxN, a chave está nas chaves estrangeiras. Elas atuam como pontes que conectam as tabelas, permitindo a representação de relacionamentos específicos entre os dados. Para relações 1X1, uma tabela referência diretamente a outra. Já em relações 1XN, uma tabela "pai" possui uma chave primária, enquanto as tabelas "filhas" têm uma chave estrangeira que aponta para essa chave primária. E quando falamos de relações NxN, é

necessária uma tabela intermediária que liga as tabelas relacionadas.

Quando se trata de modelar herança em bancos de dados relacionais, a abordagem comumente utilizada é através das chamadas "tabelas de subclasse". Essencialmente, uma tabela principal contém os atributos compartilhados entre todas as entidades, enquanto as tabelas de subclasse contêm os atributos específicos de cada tipo de entidade. Essas tabelas de subclasse têm uma relação 1X1 com a tabela principal, utilizando chaves estrangeiras para representar a herança.

O SQL Server Management Studio (SSMS) oferece uma série de ferramentas que realmente facilitam a vida de quem lida com bancos de dados. Desde a simplicidade de escrever e executar consultas SQL até a visualização e modificação da estrutura do banco de dados através de interfaces gráficas intuitivas. Além disso, o SSMS permite monitorar o desempenho do servidor de banco de dados, contribuindo significativamente para uma gestão mais eficiente do ambiente.

Assim, concluímos que essa prática proporcionou uma compreensão sólida sobre como modelar e implementar bancos de dados relacionais no SQL Server, além de oferecer uma visão prática sobre como lidar com diferentes aspectos, desde a estruturação das tabelas até a manipulação dos dados.