**Criando um banco de dados com SQL:**

Em “Databases” clico com o botão direito e depois em “New Database”.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, chat ou mensagem de texto

Descrição gerada automaticamente

Escolho um nome para o banco de dados, nesse caso o nome escolhido foi “OLIST” que é o nome do e commerce de exemplo das informações. Em seguida clico em “ok”.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Clico com o botão direito em “OLIST”, em seguida em “Tasks” e por fim em “Import Data”.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Para a fonte de dados, como os arquivos que serão usados estão em CSV, vamos escolher a opção “Flat File Source” que serve para arquivos CSV e TXT.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamenteAdiciono o primeiro arquivo (“olist\_customers\_dataset”) em “Browse”.

Em “columns” podemos notar que as colunas têm aspas, então vamos em “general” e na opção “test qualifier” inserimos as aspas. Depois voltamos em “columns” e clicamos em “reset columns”.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, chat ou mensagem de texto

Descrição gerada automaticamenteInterface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamenteEm “Advanced” aparece todas as colunas e o tamanho de cada uma, no exemplo temos o tamanho máximo de caracteres de 50. Como não sabemos exatamente o tamanho das colunas, mudo todas elas para o tamanho máximo de caracteres de 300 para ter certeza de que na hora da importação dos dados não tenha problema.

Em “Destination” escolho a opção “SQL Server Native Client 11.0”

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Em seguida, é mostrado a tabela que está sendo criada.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Em “Edit Mappings” a opção “creat destination table” vai estar marcada porque é uma tabela nova e em “mappings” vai ser mostrado os tipos de dados.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Tabela

Descrição gerada automaticamente

Por fim, aparece a aba mostrando que tive sucesso em importar a tabelas.

Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Tabela

Descrição gerada automaticamente

Em “new Query” executo a primeira consulta.



Com o “SELECT \* FROM” consigo visualizar as colunas e linhas da tabela importada.

Uma imagem contendo Texto

Descrição gerada automaticamente

Repeto esse processo para todas as tabelas.

Tabela

Descrição gerada automaticamente com confiança média

**Transformando essas tabelas de carga em tabelas de produção que não vão mais sofrer alterações de estrutura.**

As colunas “customer\_id”, “customer”, “unique\_id” e “custumer\_zp\_code\_prefix “são texto (“custumer\_zp\_code\_prefix” é texto porque tem zero na frente).

CUSTOMER\_ID NVARCHAR(150) 🡪 NVARCHAR porque é um campo de tamanho variável de tipo texto.

CUSTOMER\_STATE CHAR(2) 🡪 CHAR porque é um campo de tamanho não variável.

Ao executar a criação da tabela, aparece a mensagem de que o comando foi concluído com êxito.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Ao usar o “SELECT \* FROM” para visualizar a tabela, podemos notar que ela está vazia, pois a tabela foi apenas criada e os dados ainda não foram inseridos nela.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Para importar os dados para a nova tabela uso o comando “INSERT” para inserir os dados da tabela “dbo.olist\_customers\_dataset” na nova tabela “TB\_ACT\_OLIST\_CUSTOMER”.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Ao executar o “SELECT \* FROM” novamente, vemos que a nova tabela criada possui agora os dados inseridos.

Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente com confiança média

Na tabela “dbo.olist\_orders\_dataset” algumas colunas de data possuem campos vazios, então foi usado o comando “Update” para atualizar a tabela de carga. Como podemos ver na imagem abaixo, todos os campos que forem vazios ficarão nulos.

Tela de celular

Descrição gerada automaticamente com confiança média

Esse é o resultado:

Tabela

Descrição gerada automaticamente

**Visualizando o banco de dados:**

* **Quais clientes compraram e em quais cidades:**

Fazendo um cruzamento entre duas tabelas: comando “JOIN” para juntar as duas tabelas (“dbo.TB\_ACT\_OLIST\_CUSTOMER” e “dbo.TB\_ACT\_OLIST\_ORDERS”).

O “INNER JOIN” contém colunas iguais nas duas tabelas. Uso o apelido “O” para ORDER e “C” para CUSTOMER. Em “SELECT O.\*, C.CUSTOMER\_CITY”, trago todas as informações de ORDERS e as cidades de CUSTOMER.

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Para criar uma visualização:

Texto

Descrição gerada automaticamente

Para atualizar a view:

Texto

Descrição gerada automaticamente