

Trabalho 2 - ETL

Douglas Menegol Folletto

Sistema de Apoio a Decisão

Trabalho prático de avaliação n.2

Bragança

Dezembro/2017

Introdução

O objetivo desse trabalho é realizar o desenvolvimento do processo de *Extract Transform Load* (Extração Transformação Carregamento), conhecido como ETL.

Mudanças

Realizado algumas mudanças na primeira parte do exercício.

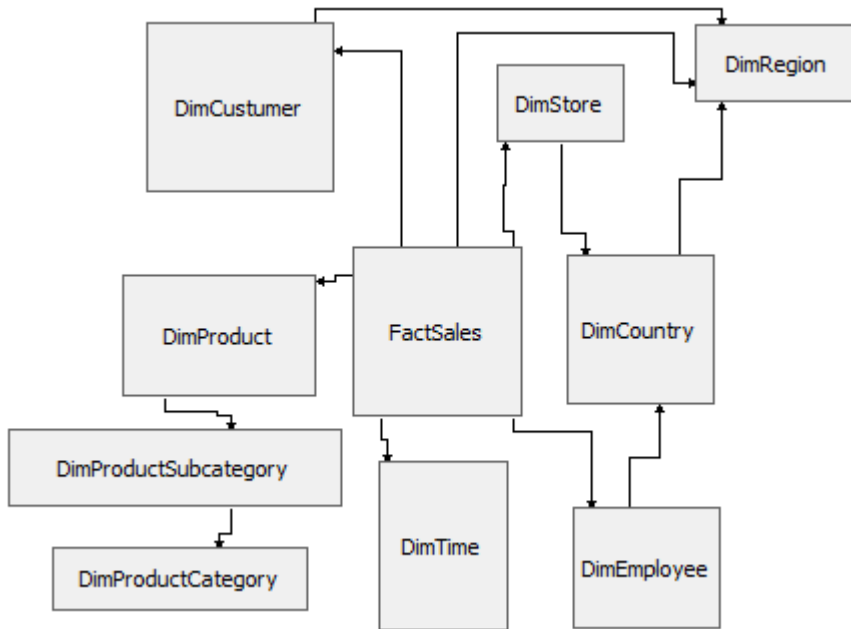


Illustration 1: Fact antes das mudanças

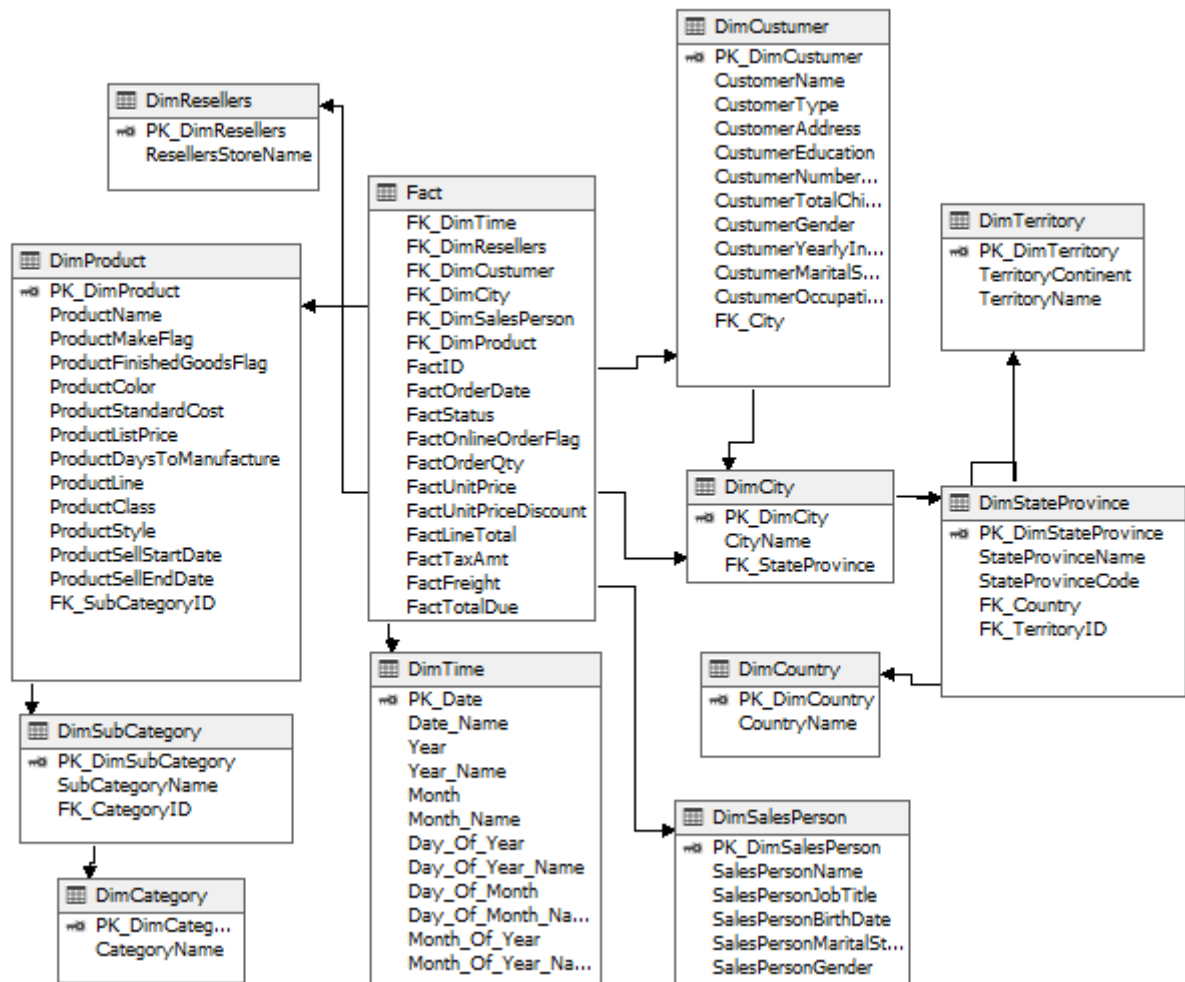


Illustration 2: Cubo atual do Projeto

As seguintes mudanças foram executadas:

- Dimensão Country: Antes possuía a agregação da Cidade, Estado e País em uma única tabela, agora estão em dimensões separadas para facilitar.
- Algumas mudanças nos nomes das dimensão, mais continua praticamente com os mesmos atributos.

Desenvolvimento

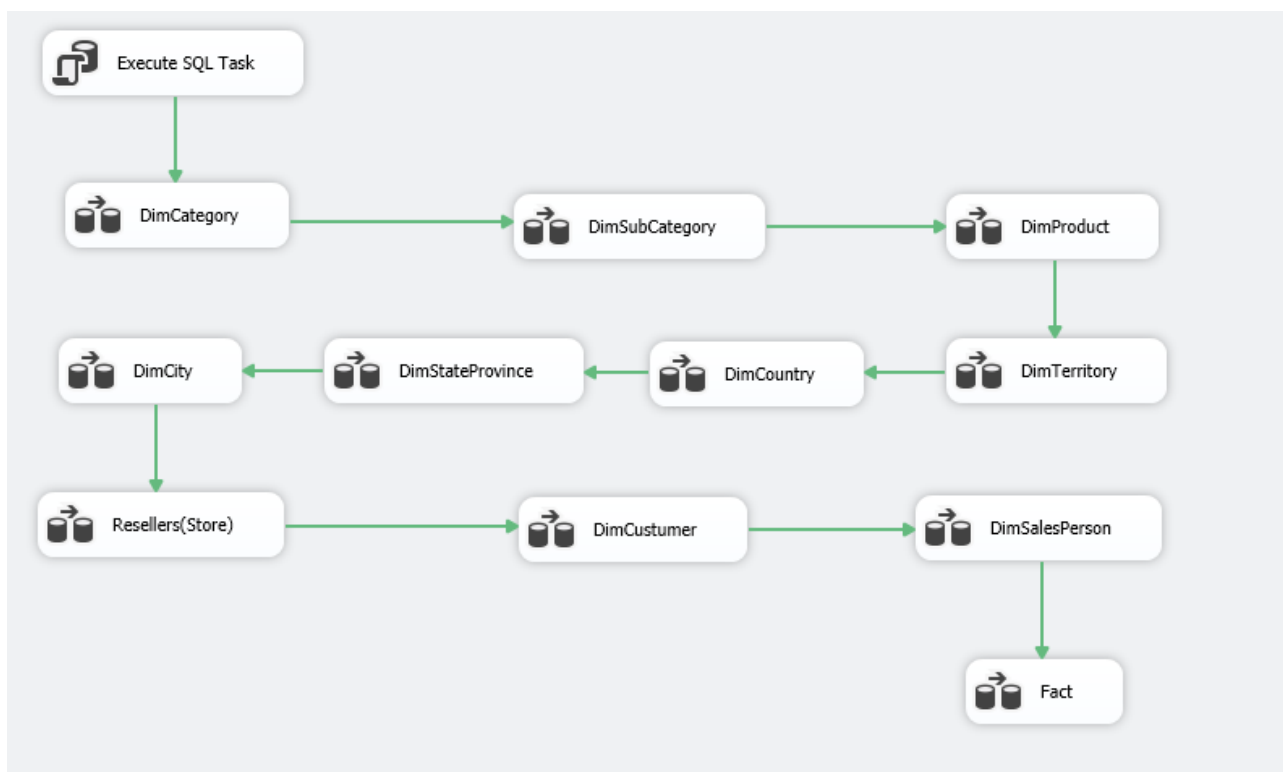


Illustration 3: Visão do ETL pronto

Na primeira parte contém um script para a deletar os dados existentes antes da carga do ETL. A Illustration 4, apresenta a forma que está sendo realizada essa etapa.

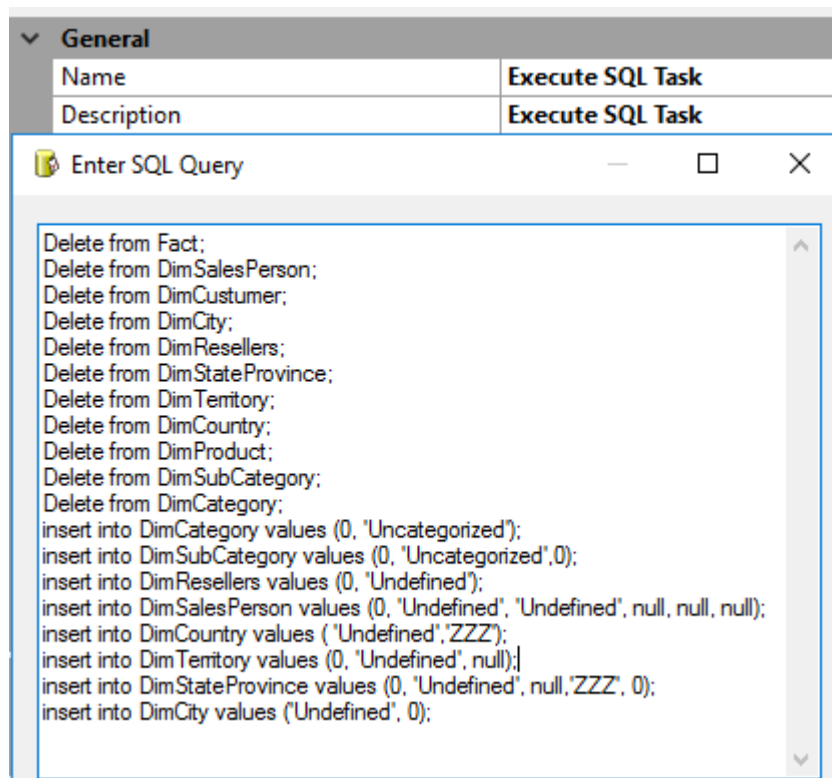


Illustration 4: Script

Ao concluir o script, será realizado a inserção dos dados nas dimensão. A primeira tarefa de inserção será realizado na dimensão categoria. A Illustration 5, apresenta com mais detalhes de como é realizado. Basicamente é feita uma busca na tabela banco de dados, a seguir renomeia-se os

atributos para os mesmos nomes que estão na dimensão a que será inserido, após isso se os nomes estiverem iguais e não tiver nenhum problema, será inserido os dados na dimensão.

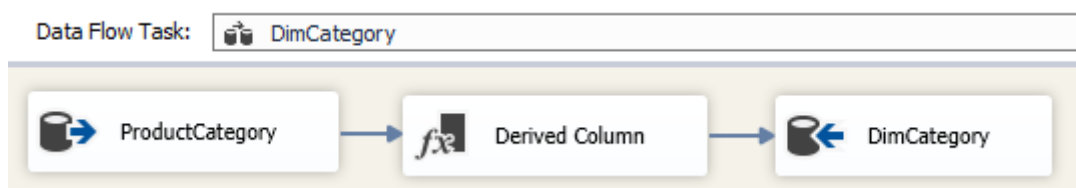


Illustration 5: Inserção DimCategory

Um problema que foi encontrado é que algumas Person não possuem endereços associados a ela, assim foi criado um cidade para esse caso, mais como a dimensão cidade possui uma chave primaria de auto incremento, não pode ser definido fixo esse parâmetro, assim não foi possível utilizar todos os cliente.

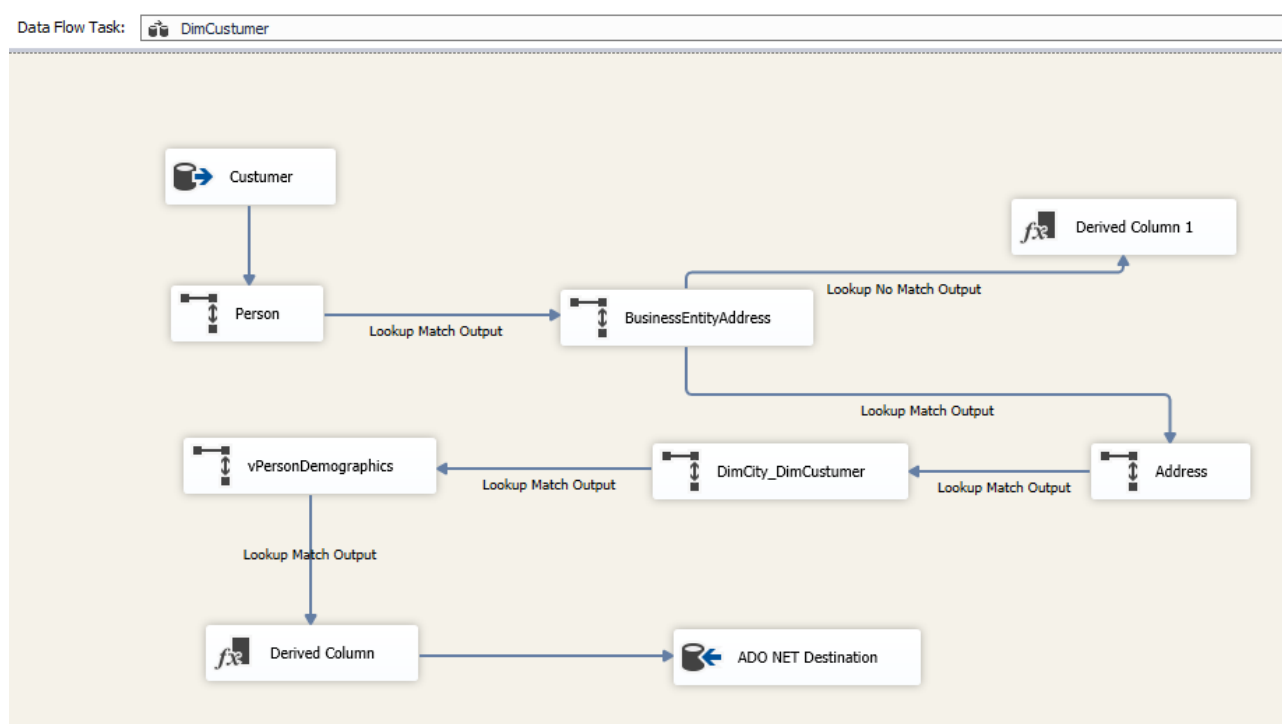


Illustration 6: Inserção DimCustumer

Por fim, temos a inserção na tabela fato. A Illustration 7, demonstra os passo realizado para preencher a tabela fato. Começamos pelas ordens de vendas, e devido ao problema de não associar o cliente a cidade, restringimos para que somente os clientes que estão na dimensão cliente. Após isso é realizado a busca dos detalhes da ordem de venda, em seguida é buscado na tabela cliente as lojas relacionadas, assim possuímos quase todos os detalhes que precisamos para inserir na tabela fato, por ultimo é realizado um busca no endereço que possui na ordem de venda e associar a um cidade que está na dimensão cidade.

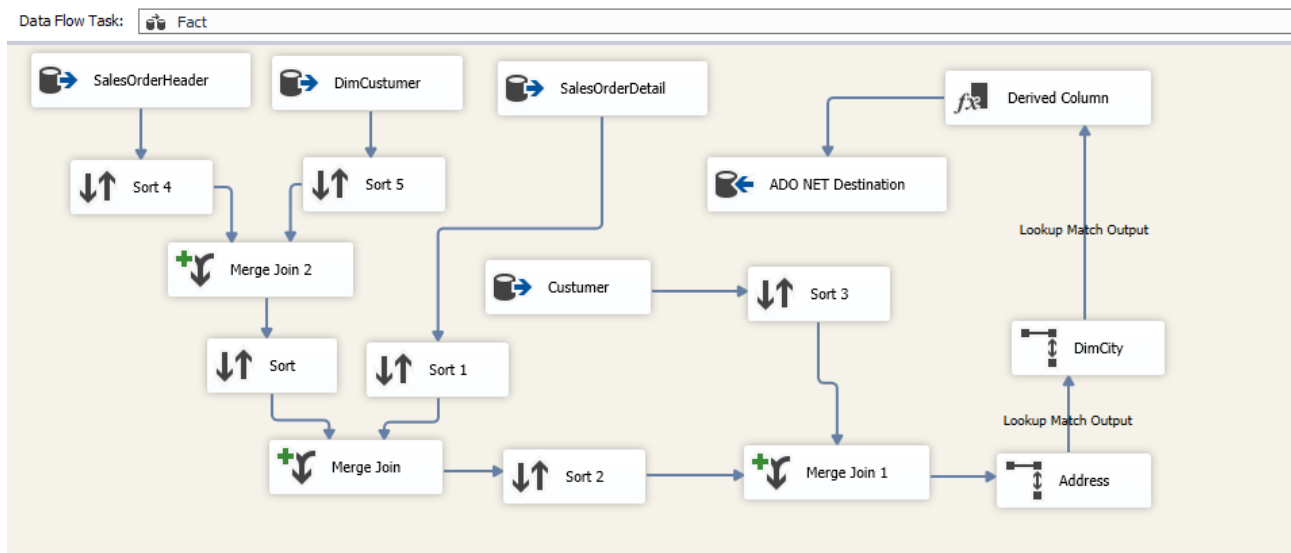


Illustration 7: Inserção tabela fato

Conclusão

Por fim executamos o projeto do ETL, como está na Illustration 8, o projeto executou com sucesso todas as etapas.

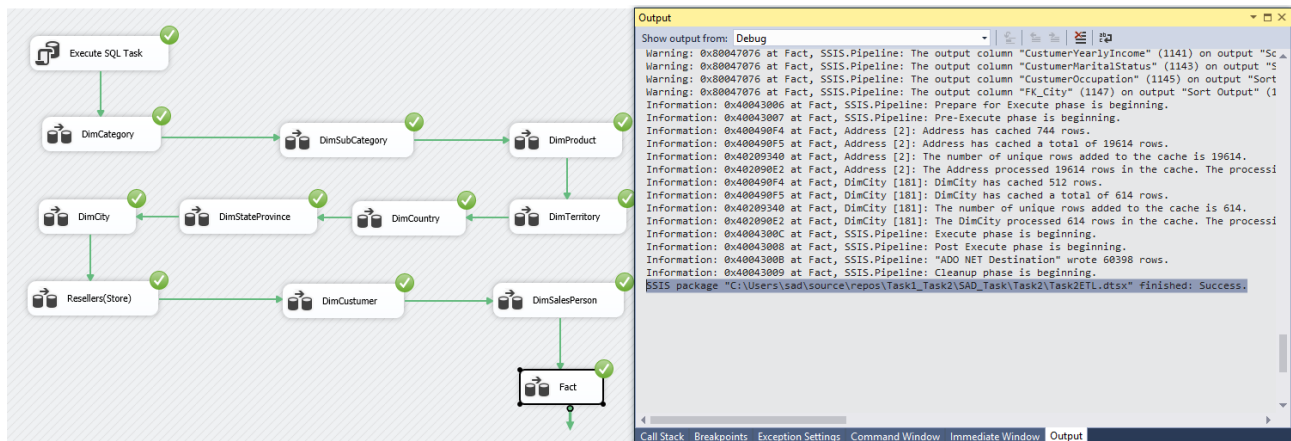


Illustration 8: Execução do processo de ETL

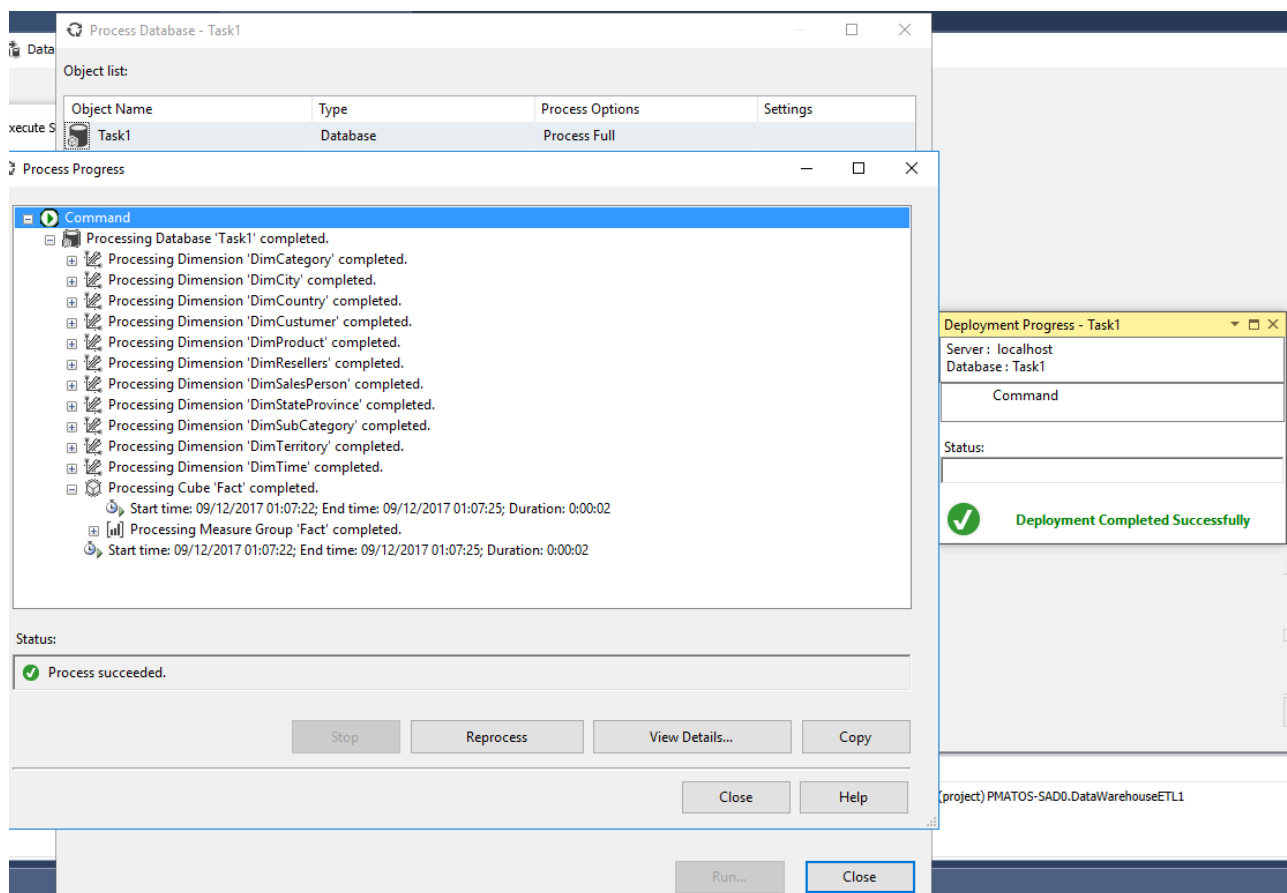


Illustration 8: Execução Task1

Por fim, voltamos executar o projeto com os dados inseridos por meio do ETL. Como podemos ver na Illustration 9, o projeto executou sem maior problemas.