

Desafio de Projeto: Coleta e Processamento de dados com Power BI

Formação Power BI Analyst

Juliana Mascarenhas

Tech Education Specialist DIO / Owner @Simplificandoredes e @SimplificandoProgramação

Mestre em modelagem computacional | Cientista de dados

@in/juliana-mascarenhas-ds/



Objetivo Geral

- Configurar o setup de banco de dados na Azure
- Popular o servidor com script fornecido
- Integre o MySQL com Power BI
- Realize as transformações indicadas
- Vá além....







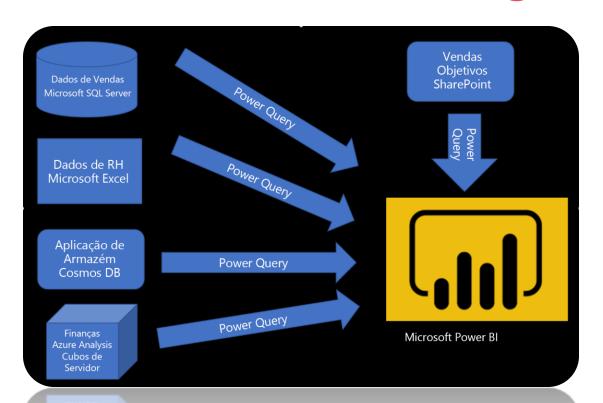
Etapa 1

Transformando dados com Power Bl

// Power BI Analyst

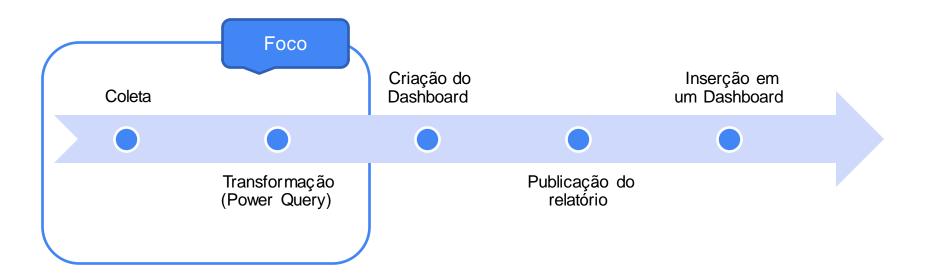


Realidade – Fontes Heterogêneas





Fluxo de Dados no Power Bl





O que fazer?

Base de dados (teste) Company

Crie um relatório para verificar as informações e possíveis anomailias

- Criação de uma instância na Azure para MySQL
- Criar o Banco de dados com base disponível no github
- Integração do Power BI com MySQL no Azure
- Verificar problemas na base a fim de realizar a transformação dos dados



- Verifique os cabeçalhos e tipos de dados
- Modifique os valores monetários para o tipo double preciso
- Verifique a existência dos nulos e analise a remoção
- Os employees com nulos em Super_ssn podem ser os gerentes.
 Verifique se há algum colaborador sem gerente



- Verifique se há algum departamento sem gerente
- Se houver departamento sem gerente, suponha que você possui os dados e preencha as lacunas
- Verifique o número de horas dos projetos
- Separar colunas complexas



- Mesclar consultas employee e departament para criar uma tabela employee com o nome dos departamentos associados aos colaboradores. A mescla terá como base a tabela employee.
- OBS: Fique atento, essa informação influencia no tipo de junção
- Neste processo elimine as colunas desnecessárias.

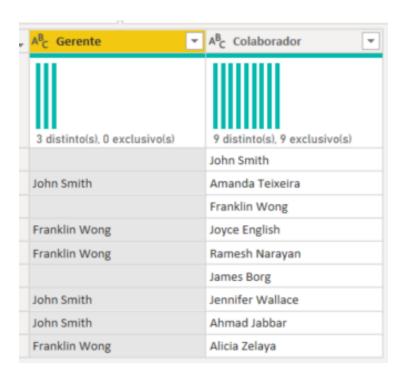


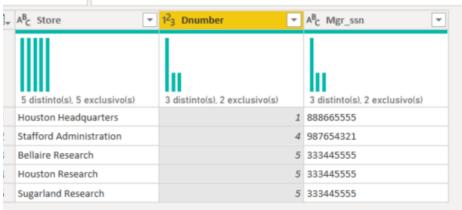
- Realize a junção dos colaboradores e respectivos nomes dos gerentes.
 Isso pode ser feito com consulta SQL ou pela mescla de tabelas com Power BI. Caso utilize SQL, especifique no README a query utilizada no processo.
- Mescle as colunas de Nome e Sobrenome para ter apenas uma coluna definindo os nomes dos colaboradores



- Mescle os nomes de departamentos e localização. Isso fará que cada combinação departamento-local seja único. Isso irá auxiliar na criação do modelo estrela em um módulo futuro.
- Explique por que, neste caso supracitado, podemos apenas utilizar o mesclar e não o atribuir.









- Agrupe os dados a fim de saber quantos colaboradores existem por gerente
- Elimine as colunas desnecessárias, que não serão usadas no relatório, de cada tabela