

Prezados, este é um teste que irá avaliar sua capacidade de pro atividade, auto didata e análise de dados. Não copie respostas da internet. Seja sincero e tente responder com suas palavras.

Tente fazer sozinho a prova técnica. Durante a entrevista dos candidatos aprovados na primeira etapa, será necessário apresentar o raciocínio para elaborar o teste técnico.

Você terá 10 dias para responder este teste a contar a partir da data de Recebimento deste email.

Perguntas teóricas:

1. Para você, o que significa Business Intelligence ?

Business Intelligence não é uma ferramenta e sim um conceito, onde se utiliza dados do passado para análise e tomada de decisão.

Para que seja feita a tomada de decisão é necessário que se faça uma coleta, organização e a análise desses dados para a elaboração de relatórios ou dashboard.

2. Cite duas ferramentas de ETL

Pentaho Data Integration , Oracle Data Integration, Microsoft Azure Data Factory

3. Cite três ferramentas de apresentação de Dados

Microsoft Power Bi, Tableau, Qlik Sense

4. O que é uma Tabela Fato e o que é uma tabela Dimensão ?

Tabela Fato : É a principal tabela do modelo star schema. É onde realmente aconteceu o fato. Ela contém as metricas e as chaves das tabelas dimensões

Tabela Dimensão: É a tabela que descreve o fato que ocorreu. Utilizamos ela para qualificar, quantificar, descrever o que aconteceu. Ela contem a Surrogate Key, a Natural Key e os atributos

5. Quais tipos de modelagens são as mais utilizadas em um projeto de BI ?

Schar Schema e Snowflake Schema

6. O que significa Surrogate Key ?

Ela é a chave primaria (Primary Key) da tabela dimensão. A Surrogate key é uma chave artificial, auto incremental e que não deve ser utilizada. A utilizamos para conectar com a tabela fato.

7. Explique a diferença entre relacionamento 1 para 1 e 1 para N

A diferença entre relacionamento 1 para 1 e 1 para N é que no relacionamento 1 para 1, uma unica ocorrência de uma entidade pode se relacionar com apenas uma outra ocorrencia de outra entidade. Exemplo: Um funcionário pode trabalhar em apenas um departamento

Já no relacionamento 1 para N, uma ocorrência de uma entidade pode se relacionar com várias ocorrências de uma entidade.

Exemplo: Um vendedor pode atender vários clientes.

8. O que significa Drill Down / Drill Up ?

Drill Dow: é quando você desce até o nível mais baixo da hierarquia, ou seja, até o grão. Há um detalhamento das informações

Drill Up: é quando você sobe até o nível mais alto diminuindo o detalhamento da informação e a granularidade.

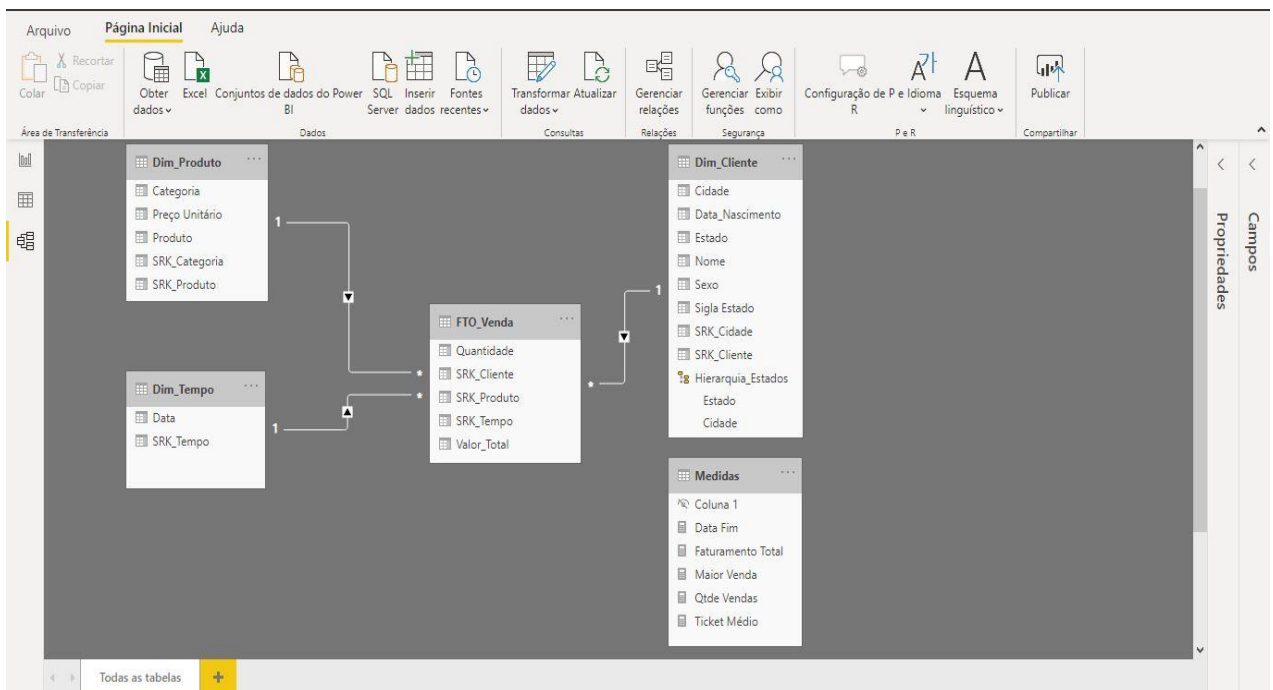
Teste técnico:

Um cliente de uma pequena livraria contratou seus serviços de consultoria para realizar algumas análises e apresentar os resultados em Power BI. Este cliente possui um DataWarehouse que foi exportado para um arquivo XLSX.

[Link](#)

Você precisa criar um painel no Power BI com as seguintes análises:

1 – Faça um Desenho da modelagem deste DataWarehouse relacionando as tabelas



1.1 - Qual a modelagem projetada?

Dimensional , Modelo star schema

Visuais :

2 – Produtos mais vendidos por quantidade

3 – Gráfico de clientes que mais compraram por quantidade (top 5)

4 – Gráfico de clientes que mais compraram por valor .

* Existe uma regra de negócio no ambiente do cliente que não foi projetada no DW. Quando o cliente compra mais de 5 unidades, ele recebe um desconto de 50% no produto. (Crie uma coluna calculada no Power BI para tratar esta situação do valor na FTO_Vendas)

5 – Timeline de quantidade de Vendas por mês e ano

6 – Gráfico de vendas por Estado com Drill Down no Município

7 – Categoria menos vendida (top 1)

Bonus: Qualquer outra análise que for inserida no Power BI será um diferencial .

Para responder este teste, crie um arquivo Readme.md no GitHub com :

- As respostas do teste teórico.
- Resposta dos Itens 1 e 1.1
- Arquivo PBIX