# **ORIENTAÇÕES**

Para a realização do teste abaixo, será necessário que o candidato execute o script fornecido “” para criar as estruturas das tabelas, possibilitando a execução das consultas. O teste pode ser respondido diretamente no arquivo “.SQL”, ao final do arquivo.

Observação: as respostas dos testes que se referem ao Python podem ser adicionadas no próprio arquivo. E ao finalizar salve o arquivo concatenando o nome completo ao final, por exemplo: “DDL-DataEngineeringTest001 - **[NOME COMPLETO DO CANDIDATO]**”.

# **TESTE**

1. Crie uma consulta que retorne apenas o item mais pedido e a quantidade total de pedidos.
2. Crie uma consulta que retorne todos os clientes que realizaram mais de 4 pedidos no último ano em ordem decrescente.
3. Crie uma consulta de quantos pedidos foram realizados em cada mês do último ano.
4. Crie uma consulta que retorne APENAS os campos "productName" e "totalAmount" dos 5 produtos mais pedidos.
5. Crie uma consulta liste todos os clientes que não realizaram nenhum pedido.
6. Crie uma consulta que retorne a data e o nome do produto do último pedido realizado pelos clientes onde o customerId são 94, 130, 300 e 1000.
7. Com base na estrutura das tabelas fornecidas (tb\_order\_items, tb\_orders, tb\_products, tb\_customers), crie uma nova tabela para armazenar informações sobre vendedores. A tabela deve seguir os conceitos básicos de modelo relacional. Certifique-se de definir claramente as colunas da tabela e suas relações com outras tabelas, se aplicável.
8. Crie uma procedure que insira dados na tabela de vendedores criada anteriormente.
   1. Validar se o vendedor já existe na tabela.
   2. Se o vendedor não existir, inserir um novo registro com os dados fornecidos.
   3. Retornar uma mensagem indicando se a inserção foi bem-sucedida ou se o vendedor já está na tabela.

Escreva a implementação completa da procedure, incluindo a validação e a mensagem de retorno.

1. Escreva um código em Python que se conecte a um banco de dados SQL Server e chame a procedure criada anteriormente para inserir um novo vendedor na tabela criada. Certifique-se de incluir o código de conexão ao banco de dados e a chamada da procedure com os parâmetros corretos.
2. Em Python, crie um código que carregue em um “data *frame*” a tabela pedidos e a partir dele retorne os 10 produtos mais pedidos com as colunas "productName" e "numberOfOrders" em ordem decrescente.