## Teste de SQL Intermediário

### Instruções:

1. Banco de Dados:
   * Estrutura de banco de dados fornecida com base no PostgreSQL.
2. Esquema do Banco de Dados:
   * O banco de dados possui as seguintes tabelas:
     + EMPRESA (id\_empresa, razao\_social, inativo)
     + PRODUTOS (id\_produto, descricao, inativo)
     + CONFIG\_PRECO\_PRODUTO (id\_config\_preco\_produto, id\_vendedor, id\_empresa, id\_produto, preco\_minimo, preco\_maximo)
     + VENDEDORES (id\_vendedor, nome, cargo, salario, data\_admissao, inativo)
     + CLIENTES (id\_cliente, razao\_social, data\_cadastro, id\_vendedor, id\_empresa, inativo)
     + PEDIDO (id\_pedido, id\_empresa, id\_cliente, valor\_total, data\_emissao, situacao)
     + ITENS\_PEDIDO (id\_item\_pedido, id\_pedido, id\_produto, preco\_praticado, quantidade)
3. Tarefas:

a. Consultas Básicas:

* + Escreva consultas SQL para obter as seguintes informações:
    - Lista de funcionários ordenando pelo salário decrescente.
    - Lista de pedidos de vendas ordenado por data de emissão.
    - Valor de faturamento por cliente.
    - Valor de faturamento por empresa.
    - Valor de faturamento por vendedor.

b. Consultas de Junção:

* + Escreva consultas SQL para obter as seguintes informações usando junções:
    - Utilizando o último pedido de cada cliente, formule o preço base do produto dentro da coluna chamada preco\_base no seu select, conforme a seguinte regra:

- O preço base do produto deve ser o preço de venda do último pedido do cliente, porém deve obedecer a configuração de preço da tabela CONFIG\_PRECO\_PRODUTO.

Nesta mesma consulta, os seguintes campos deverão estar contidos:

* + - * Id do produto em questão;
      * Descrição do produto;
      * Id do cliente do pedido;
      * Razão social do cliente;
      * Id da empresa do pedido;
      * Razão social da empresa;
      * Id do vendedor do pedido;
      * Nome do vendedor;
      * Preço mínimo e máximo da configuração de preço;
      * Preço base do produto conforme a regra.

### Observações:

* Certifique-se de que suas consultas são eficientes e otimizadas.
* Utilize comentários para explicar suas consultas, se necessário.

**Estrutura de tabelas:**

-- Criação das Tabelas  
CREATE TABLE EMPRESA  
(  
 id\_empresa SERIAL PRIMARY KEY,  
 razao\_social VARCHAR(255) NOT NULL,  
 inativo BOOLEAN NOT NULL  
);  
  
CREATE TABLE PRODUTOS  
(  
 id\_produto SERIAL PRIMARY KEY,  
 descricao VARCHAR(255) NOT NULL,  
 inativo BOOLEAN NOT NULL  
);  
  
CREATE TABLE VENDEDORES  
(  
 id\_vendedor SERIAL PRIMARY KEY,  
 nome VARCHAR(255) NOT NULL,  
 cargo VARCHAR(100) NOT NULL,  
 salario DECIMAL(10, 2) NOT NULL,  
 data\_admissao DATE NOT NULL,  
 inativo BOOLEAN NOT NULL  
);  
  
CREATE TABLE CONFIG\_PRECO\_PRODUTO  
(  
 id\_config\_preco\_produto SERIAL PRIMARY KEY,  
 id\_vendedor INTEGER REFERENCES VENDEDORES (id\_vendedor),  
 id\_empresa INTEGER REFERENCES EMPRESA (id\_empresa),  
 id\_produto INTEGER REFERENCES PRODUTOS (id\_produto),  
 preco\_minimo DECIMAL(10, 2) NOT NULL,  
 preco\_maximo DECIMAL(10, 2) NOT NULL  
);  
  
CREATE TABLE CLIENTES  
(  
 id\_cliente SERIAL PRIMARY KEY,  
 razao\_social VARCHAR(255) NOT NULL,  
 data\_cadastro DATE NOT NULL,  
 id\_vendedor INTEGER REFERENCES VENDEDORES (id\_vendedor),  
 id\_empresa INTEGER REFERENCES EMPRESA (id\_empresa),  
 inativo BOOLEAN NOT NULL  
);  
  
CREATE TABLE PEDIDO  
(  
 id\_pedido SERIAL PRIMARY KEY,  
 id\_empresa INTEGER REFERENCES EMPRESA (id\_empresa),  
 id\_cliente INTEGER REFERENCES CLIENTES (id\_cliente),  
 valor\_total DECIMAL(10, 2) NOT NULL,  
 data\_emissao DATE NOT NULL,  
 situacao VARCHAR(50) NOT NULL  
);  
  
CREATE TABLE ITENS\_PEDIDO  
(  
 id\_item\_pedido SERIAL PRIMARY KEY,  
 id\_pedido INTEGER REFERENCES PEDIDO (id\_pedido),  
 id\_produto INTEGER REFERENCES PRODUTOS (id\_produto),  
 preco\_praticado DECIMAL(10, 2) NOT NULL,  
 quantidade INTEGER NOT NULL  
);  
  
-- Inserção de Dados Fictícios  
INSERT INTO EMPRESA (razao\_social, inativo)  
VALUES ('Empresa A', FALSE),  
 ('Empresa B', FALSE);  
  
INSERT INTO PRODUTOS (descricao, inativo)  
VALUES ('Produto 1', FALSE),  
 ('Produto 2', FALSE);  
  
INSERT INTO VENDEDORES (nome, cargo, salario, data\_admissao, inativo)  
VALUES ('Vendedor 1', 'Cargo 1', 5000.00, '2022-01-01', FALSE),  
 ('Vendedor 2', 'Cargo 2', 6000.00, '2022-02-01', FALSE);  
  
INSERT INTO CLIENTES (razao\_social, data\_cadastro, id\_vendedor, id\_empresa, inativo)  
VALUES ('Cliente A', '2022-01-15', 1, 1, FALSE),  
 ('Cliente B', '2022-02-01', 2, 2, FALSE);  
  
INSERT INTO CONFIG\_PRECO\_PRODUTO (id\_vendedor, id\_empresa, id\_produto, preco\_minimo, preco\_maximo)  
VALUES (1, 1, 1, 50.00, 100.00),  
 (2, 2, 2, 60.00, 120.00);  
  
-- Inserção de 20 Pedidos Aleatórios  
INSERT INTO PEDIDO (id\_pedido, id\_empresa, id\_cliente, valor\_total, data\_emissao, situacao)  
VALUES (1, 1, 1, 120.00, '2022-03-03', 'Fechado'),  
 (2, 1, 2, 45.50, '2022-03-04', 'Aberto'),  
 (3, 2, 1, 80.00, '2022-03-05', 'Fechado'),  
 (4, 2, 2, 60.25, '2022-03-06', 'Fechado'),  
 (5, 1, 1, 35.75, '2022-03-07', 'Aberto'),  
 (6, 2, 2, 55.50, '2022-03-08', 'Aberto'),  
 (7, 1, 1, 95.25, '2022-03-09', 'Aberto'),  
 (8, 2, 2, 42.00, '2022-03-10', 'Fechado'),  
 (9, 1, 1, 75.50, '2022-03-11', 'Fechado'),  
 (10, 1, 2, 60.00, '2022-03-12', 'Aberto'),  
 (11, 2, 1, 110.75, '2022-03-13', 'Fechado'),  
 (12, 2, 2, 38.25, '2022-03-14', 'Fechado'),  
 (13, 1, 1, 88.50, '2022-03-15', 'Aberto'),  
 (14, 1, 2, 70.00, '2022-03-16', 'Aberto'),  
 (15, 2, 1, 50.25, '2022-03-17', 'Aberto'),  
 (16, 2, 2, 65.75, '2022-03-18', 'Fechado'),  
 (17, 1, 1, 42.00, '2022-03-19', 'Fechado'),  
 (18, 1, 2, 90.50, '2022-03-20', 'Aberto'),  
 (19, 2, 1, 55.25, '2022-03-21', 'Aberto'),  
 (20, 2, 2, 78.00, '2022-03-22', 'Fechado');  
  
  
-- Inserção de Itens para os 20 Pedidos Aleatórios  
INSERT INTO ITENS\_PEDIDO (id\_pedido, id\_produto, preco\_praticado, quantidade)  
VALUES  
 -- Itens para o Pedido 1  
 (1, 1, 75.00, 2),  
  
 -- Itens para o Pedido 2  
 (2, 2, 90.00, 1),  
  
 -- Itens para o Pedido 3  
 (3, 1, 55.00, 3),  
 (3, 2, 65.50, 2),  
  
 -- Itens para o Pedido 4  
 (4, 2, 30.25, 1),  
 (4, 1, 50.75, 4),  
  
 -- Itens para o Pedido 5  
 (5, 1, 20.50, 2),  
  
 -- Itens para o Pedido 6  
 (6, 2, 45.25, 3),  
 (6, 1, 10.00, 1),  
  
 -- Itens para o Pedido 7  
 (7, 1, 75.00, 5),  
  
 -- Itens para o Pedido 8  
 (8, 2, 20.50, 2),  
 (8, 1, 21.50, 1),  
  
 -- Itens para o Pedido 9  
 (9, 1, 30.00, 2),  
 (9, 2, 45.50, 3),  
  
 -- Itens para o Pedido 10  
 (10, 2, 30.25, 1),  
 (10, 1, 30.75, 4),  
  
 -- Itens para o Pedido 11  
 (11, 1, 45.50, 3),  
  
 -- Itens para o Pedido 12  
 (12, 2, 25.25, 2),  
 (12, 1, 40.00, 1),  
  
 -- Itens para o Pedido 13  
 (13, 1, 55.75, 4),  
  
 -- Itens para o Pedido 14  
 (14, 2, 30.00, 2),  
 (14, 1, 40.50, 1),  
  
 -- Itens para o Pedido 15  
 (15, 1, 35.50, 3),  
  
 -- Itens para o Pedido 16  
 (16, 2, 15.25, 2),  
 (16, 1, 35.00, 1),  
  
 -- Itens para o Pedido 17  
 (17, 1, 50.00, 5),  
  
 -- Itens para o Pedido 18  
 (18, 2, 25.50, 2),  
 (18, 1, 40.25, 1),  
  
 -- Itens para o Pedido 19  
 (19, 1, 30.75, 3),  
 (19, 2, 59.50, 2),  
  
 -- Itens para o Pedido 20  
 (20, 2, 40.00, 1),  
 (20, 1, 38.50, 4);