Teste técnico

Análise dos dados

1. Objetivo do Projeto

O objetivo deste projeto é analisar dados de vendas e produtos do Mercado Livre, visando extrair insights sobre a performance de vendas, identificar os produtos mais populares, avaliar o desempenho dos vendedores e entender as tendências de consumo ao longo do tempo.

2. Descrição dos Dados

Os dados foram coletados através da API do Mercado Livre e incluem:

- Informações sobre vendas, como valores, quantidades e datas.
- Detalhes dos produtos, incluindo categorias, preços, e descrições.
- Estrutura do banco de dados SQLite:
- Tabela vendas: contém registros de cada venda realizada.
- Tabela produtos: contém detalhes de cada produto disponível de acordo com o seller_id da tabela de vendas.

3. Processo de Extração e Carregamento

- Ferramentas Utilizadas: Python, SQLite.
- Método de Extração: Utilizei a biblioteca requests para acessar a API do MercadoLivre, fazendo chamadas para obter dados de vendas e informações de produtos.

4. Carregamento dos Dados:

Os dados extraídos foram organizados em um formato estruturado e armazenados no banco de dados SQLite chamado mercadolivre.db.

As tabelas foram projetadas para otimizar a consulta e análise dos dados.

5. Análise de Dados

As análises foram realizadas utilizando SQL para responder a perguntas-chave, incluindo:

- Receita Total: Cálculo da soma de todos os valores de vendas.
- Número de Produtos Vendidos: Contagem total de unidades vendidas em um determinado período.
- Preço Médio de Venda por Vendedor: Média dos preços dos produtos vendidos por cada vendedor.
- Produto Mais Vendido: Identificação do produto que teve o maior volume de vendas.
- Vendedor com Maior Faturamento: Análise do vendedor que gerou a maior receita.
- Evolução Agregada das Vendas: Análise da tendência de vendas ao longo do tempo, segmentada por categoria, permitindo identificar sazonalidades e padrões de compra.

6. Resultados

A partir das análises, foram obtidos insights valiosos:

- Identificação das principais categorias de produtos que geram maior receita.
- Compreensão dos períodos de pico de vendas, auxiliando na elaboração de estratégias de marketing.
- Destaque para os vendedores que se destacam em termos de faturamento, sugerindo possíveis parcerias ou incentivos.
- Informações sobre a aceitação de preços pelos consumidores, ajudando na definição de estratégias de precificação.