

Programa de Estágio em BI

Case - PS 2023.1

Sobre a empresa

A Saúde & Vida é uma empresa varejista catarinense especializada no comércio de materiais médicos, ortopédicos, para a prática de exercícios, de fisioterapia e de mobilidade. Sua missão é melhorar a vida das pessoas, atendendo às necessidades de seus clientes com produtos de qualidade, bons preços e, principalmente, com atendimento humanizado.

Instituída há mais de 50 anos, a rede conta atualmente com oito lojas em Santa Catarina, um centro de distribuição e um escritório administrativo. Além das vendas em lojas físicas, a Saúde & Vida também opera no *e-commerce* em seu site próprio e também nos principais *marketplaces* do mercado.

Sobre a área de BI

Business Intelligence (BI) pode ser descrito como um processo orientado pela tecnologia para analisar dados e apresentar informações para ajudar executivos, gerentes e outros usuários finais corporativos a tomar decisões de negócios bem informadas.

Um estagiário de BI é responsável por transformar, com a ajuda de *softwares* e ferramentas, a vasta quantidade de dados disponíveis em informações úteis, que realmente tenham valor. Ele precisa gostar e saber transitar entre as áreas de negócios e de tecnologia da informação, desenvolvendo um amplo conhecimento em ambas.

Sobre o teste

Você foi contratado pela empresa Saúde & Vida para atuar como estagiário no departamento de BI interno da empresa. Em seu primeiro dia de trabalho, você foi designado para ajudar o gerente do departamento comercial. O departamento comercial é um dos principais setores do negócio, isso porque, muito além de apenas vender, este departamento atua desde a prospecção de clientes até o pós-venda. Por consequência, as decisões tomadas nesse setor exercem grande impacto no resultado da empresa.

Após chegar na sala do departamento, o gerente lhe contou que recentemente foi adquirido um novo sistema para o registro das vendas e que, por esse motivo, ele ainda não possui relatórios disponíveis com os dados de vendas do último ano. Assim sendo, sua missão será desenvolver um relatório gerencial para o departamento comercial, preferencialmente na forma de *dashboard*. Por fim, o gerente informou que ele possui as seguintes necessidades:

- I. Será muito importante visualizar nesse relatório as vendas das Top 10 famílias de produtos. O gerente gostaria de visualizar as vendas totais no ano, como também as vendas ao longo do tempo, tanto por mês quanto por semana.
- II. O departamento comercial está avaliando a possibilidade de fazer campanhas de *marketing* sazonais para atrair novos clientes. Isto posto, ele gostaria que você indicasse três famílias de produtos para eles fazerem uma campanha no mês de dezembro. Quais famílias você indicaria e por quê?
- III. O gerente também precisa monitorar a performance dos seus vendedores. Para tanto, ele solicitou que você propusesse três indicadores de performance de vendas e que você mensurasse os mesmos por vendedor neste relatório.
- IV. A partir dos indicadores que você calculou na etapa acima, aponte quais vendedores apresentaram a menor performance no ano de 2022 e que precisam de atenção. Que tratativa você sugeriria ao gerente dar a esses vendedores? Por quê?
- V. Além das informações solicitadas, você acredita que existem outras análises ou dados da empresa interessantes para incluir no relatório comercial? Se sim, quais e por quê? Como você faria para produzir essas análises? Obs: Não limite sua resposta apenas aos dados disponibilizados.

Os principais critérios avaliados neste teste consistirão na apresentabilidade do(s) *dashboard(s)* entregues, no atendimento das informações requisitadas e, por fim, no raciocínio utilizado para responder às perguntas.

O teste pode ser feito utilizando qualquer ferramenta de visualização de dados como Excel, Power BI, Tableau, Qlik, Google Data Studio, Python/R, etc. Caso você prefira, a apresentação das suas respostas também podem ser entregues em Powerpoint ou PDF.

É imprescindível que o raciocínio utilizado e os procedimentos executados sejam acessíveis para a nossa equipe de avaliadores. Se possível, nos envie por escrito um texto detalhando o passo-a-passo executado por você para resolver o nosso teste. Caso você prefira, você também pode gravar e nos enviar um vídeo sobre a sua solução.

Sobre a entrega

O prazo para envio da resolução do teste é até às 23h59 do dia 10/05/2023. Você deverá enviar todos os arquivos para o e-mail rh@equalbi.com com o assunto "[PS Equal 2023] Case {Seu Nome Completo}".

Posteriormente, nosso time de recrutadores avaliará os testes enviados e informará por e-mail os aprovados na segunda etapa até o dia 12/05/2023. Por fim, a última etapa consistirá em entrevistas presenciais de até uma hora que serão realizadas entre os dias 15/05/23 e 23/05/23 em nossa sede em Florianópolis/SC. Os aprovados para o nosso programa de estágio em BI 23.1 serão divulgados oficialmente na data de 24/05/23.

Dados disponíveis

Em anexo foram disponibilizadas as seguintes tabelas: fato_vendas, dim_produtos, dim_grupos e dim_vendedor. A tabela fato_vendas contém o histórico de vendas dos 12 meses do ano de 2022. As colunas e os seus significados são apresentados na tabela abaixo.

Tabela 1 – Colunas da tabela fato_vendas

Coluna	Significado
codigo_contrato	Código interno que identifica exclusivamente cada registro de venda realizado. Pode abranger um ou mais produtos.
data_venda	Data no formato “dia/mês/ano” em que foi emitida a nota fiscal de determinado contrato.
codigo_produto	Código interno que identifica o(s) produto(s) comercializado(s) em determinado contrato. É exclusivo para cada SKU.
quantidade	Quantidade de unidades comercializadas de determinado SKU em determinado contrato. Números negativos indicam devoluções.
valor_monetario	Valor monetário faturado por aquela quantidade comercializada de determinado produto em determinado contrato.
codigo_vendedor	Código interno que identifica exclusivamente o vendedor, ou atendente, responsável por determinado contrato
codigo_cliente	Código interno que identifica o cliente, ou comprador, de determinado contrato. É exclusivo para cada CPF ou CNPJ registrado.

Tabela 2 – Colunas da tabela dim_produto

Coluna	Significado
codigo_produto	Código interno que identifica o(s) produto(s) comercializado(s) em determinado contrato. É exclusivo para cada SKU.
descricaoproduto	Descrição do produto (nome).
codigo_familia	Código interno que identifica a família de produtos em que foi classificado determinado codigo_produto

Tabela 3 – Colunas da tabela dim_grupo

Coluna	Significado
codigo_familia	Código interno que identifica a família de produtos em que foi classificado determinado codigo_produto
descricaofamilia	Descrição da família de produtos (nome).

Tabela 4 – Colunas da tabela dim_vendedor

Coluna	Significado
codigo_vendedor	Código interno que identifica exclusivamente o vendedor, ou atendente, responsável por determinado contrato.
nome_vendedor	Nome do vendedor

Em caso de dúvidas, favor entrar em contato através do e-mail rh@equalbi.com.
Muito obrigado!