

Case de planejamento Stone Co.

Você é um analista de BI & Automação de planejamento no time de Inside Sales da Stone. Sua função como analista é gerenciar uma boa governança e tratamento dos dados, garantindo sua integridade e transparência com a operação, construindo reports, queries e códigos para automatizar processos, melhorando a qualidade da operação e permitindo gestão de resultados com qualidade.

Nesta semana, sua tarefa será desenvolver o processo de distribuição de metas e apuração de resultados mensais. Para isso, você deverá seguir as regras de negócio para criar tabelas que permitam a operação acompanhar suas metas e resultados, desde o vendedor, até os líderes e o canal de Inside Sales como um todo através de um dashboard.

Para cumprir a tarefa, você terá os arquivos conforme descritos abaixo. Leia com atenção as instruções de cada arquivo e das regras de negócio.

Arquivos

Arquivo 1 - fact_leads.csv

O Arquivo *fact_sales.csv* possui registros em que cada linha representa um *lead* no mês de janeiro de 2077 com dados de **Agent_ID** (id do vendedor responsável pela venda) e **Date** (data da venda). Obs: Leads são potenciais clientes que entram em contato com a intenção de adquirir uma máquina.

Arquivo 2 - fact_sales.csv

O Arquivo *fact_sales.csv* possui registros em que cada linha representa uma venda no mês de janeiro de 2077 com dados de **Agent_ID** (id do vendedor responsável pela venda) e **Date** (data da venda).

Arquivo 3 - dim_agents.csv

O Arquivo *dim_agents.csv* possui registros em que cada linha representa um agente. Segue abaixo o *schema* desta tabela:

Agent_ID é o Id do agente comercial;

lider é o id do líder do agente comercial;

nivel representa o nível do agente comercial, podendo variar de 1 a 5 e define o fator multiplicativo da meta de produtividade que é baseada no nível 1;

folga_1 representa o primeiro dia da semana em que o agente não trabalha, e consequentemente não tem meta;

folga_2 representa o segundo dia da semana em que o agente não trabalha, e consequentemente não tem meta;

canal representa a forma de contato em que o agente atende os leads. Cada canal possui uma meta específica.

funcao é a descrição de que este ID representa um vendedor.

Arquivo 4 - dim_leaders.csv

O Arquivo *dim_leaders.csv* possui registros em que cada linha representa um líder.

Lider_ID é o Id do líder comercial;

lider_de_operacao é o id do líder de operação do líder comercial;

funcao é a descrição de que este ID representa um líder.

Regras de negócio

A meta possui sua menor granularidade na unidade de **DIA**. O cálculo da meta diária é dado multiplicando o fator multiplicativo do *nível* pela meta diária do canal.

ex: Um agente do canal whatsapp, do nível 2 tem como meta diária $4 * 1,1 = 4,4$.

Abaixo seguem os valores dos fatores para o cálculo da meta.

Meta por nível em relação ao nível 1:

nível 2 = 110%

nível 3 = 120%

nível 4 = 125%

nível 5 = 130%

Meta diária por canal para o nível 1:

chat: 3

whatsapp: 4

telefone: 3,7

Os agentes possuem metas apenas nos dias em que não possuem folga. Ou seja, no dia de folga, a meta é zero. Em feriados nacionais também não há meta, porém há a prática de realização da escala extra, em que pessoas trabalham com hora-extra para aumentar o resultado mensal.

Para agentes que trabalham no domingo, há uma regra em que após três domingos trabalhados, o colaborador deve ter um domingo de folga. Para isso, considere que o primeiro domingo trabalhado do time será dia 03/01/2077.

Entregas

Com base nos Arquivos e descrições, siga os seguintes passos:

1. Em Python, com os arquivos fornecidos, crie uma tabela de metas para cada agente para cada dia do mês de janeiro de 2077. Não há meta para folgas fixas nem para feriados.
A tabela deve conter pelo menos as colunas de **Data (ex: 2077-01-01)**, **Agent_ID (ex: 1)**, **dia da semana (ex: segunda-feira)**, **Meta (ex: 4)**, **trabalha (ex: True, False)** e deve respeitar essa granularidade. Obs: Nos dias em que um determinado agente não possui meta, a linha deve estar presente na tabela com o valor da coluna Meta = 0 e trabalha = False.
2. Construa uma tabela relacionando a tabela da tarefa anterior com o resultado das tabelas de vendas e leads para cada dia de cada vendedor.
3. Utilizando a ferramenta que julgar mais adequada, crie uma dashboard operacional, para que os vendedores e líderes possam acompanhar seus resultados de forma eficiente, fornecendo insights e insumos para melhorarem dia após dia.
4. Na dashboard, crie uma lista contendo o ID de cada agente e seu respectivo atingimento (vendas/meta) em porcentagem, para apuração da meta.

Desafio Bônus (Opcional)

No seu dia a dia, você terá contato com o *google cloud(GCP)*. O GCP permite que você automatize funções em Python, agende consultas em SQL, e muito mais. Pensando no ambiente do GCP, desenhe um fluxograma de automação representando as etapas de criação e apuração de metas de forma organizada, para que a operação possa consumir as informações diariamente. Obs: Defina quais ferramentas serão utilizadas em cada etapa e tenha clareza do motivo.

Alinhando expectativas e dicas

Lembre-se que feito é melhor do que perfeito, só não pode ser mal feito. Preze por entregar um trabalho organizado e coerente. Preste atenção nos resultados obtidos e garanta a integridade dos dados. Seu sucesso depende da sua capacidade de realizar a tarefa e de conseguir comunicar-se de forma eficiente.