

Teste Cognitivo.AI

Olá ! Obrigada pelo interesse em fazer parte da rede de experts da Cognitivo.ai! Esse é um teste com o objetivo de conhecer um pouco mais sobre a sua forma de trabalhar com problemas que envolvem engenharia de dados.

O problema

O presente problema se refere aos dados de uma empresa que produz e vende máquinas industriais. O objetivo deste desafio é (1) Fazer a modelagem conceitual dos dados, (2) Criar a infraestrutura necessária e (3) criar todos os artefatos necessários para carregar os arquivos para o banco criado.

Os seguintes arquivos devem ser importados para o banco SQL:

- Price_quote.csv

Esse arquivo contém informações sobre price+quotes+dos fornecedores. Os preços podem ser cotados de 2 formas:

1. Bracket pricing: possui múltiplos níveis de compra, baseado em quantidades (isso significa que, o custo é dado assumindo-se a compra de certa *quantidade de tubos*)
2. Non-bracket pricing: possui uma quantidade mínima a ser pedida (*min_order*) para que o preço seja aplicado.

Cada uma dessas cotações é emitida com uma *annual_usage*, que se refere a estimativa de quantos conjuntos de tubos serão comprados em determinado ano.

- Bill_of_materials.csv

Esse arquivo contém a lista de componentes e as quantidades que foram utilizadas em cada conjunto de tubos.

- comp_boss.csv

Esse arquivo contém as informações sobre cada componente.

Resolução

Para a realização deste teste há preferência pela utilização de **Python**. Pedimos que compartilhe conosco o código fonte, por meio de um **repositório git**. Além disso, inclua um arquivo README.md onde você deve compartilhar as decisões de arquitetura, implementação e instruções sobre como executar o software.

Descrição dos dados

<https://drive.google.com/file/d/16OKANcKaR0Dgjef6A6wVN26ViSf0AJxk/view?usp=sharing>