



Entrevista Prática - Analista de Dados

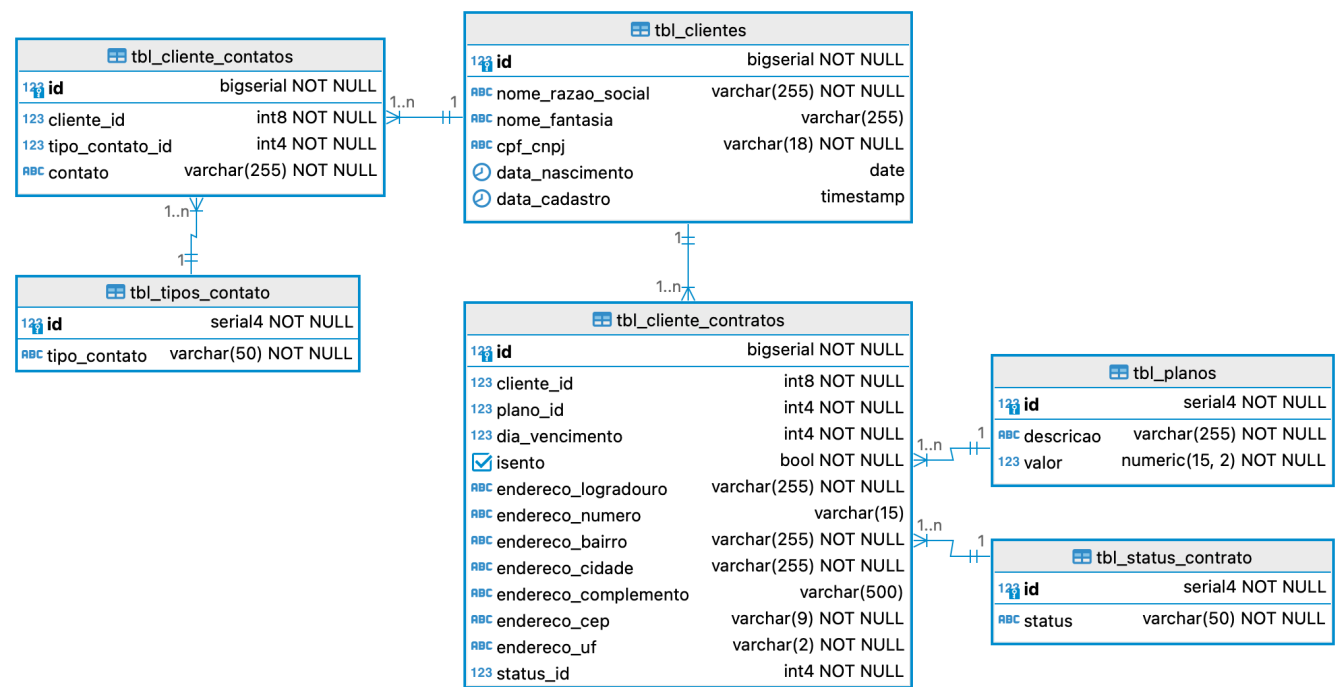
Bem-vindo a entrevista prática para Analista de Dados na **TSMX!**

Este desafio foi elaborado para avaliarmos suas competências técnicas e sua familiaridade com as tecnologias essenciais que utilizamos em nossa empresa.

Sua tarefa será importar dados de uma planilha .xlsx para uma instância PostgreSQL, seguindo as orientações descritas abaixo. O objetivo principal é garantir a integridade dos dados importados, assegurando que estejam prontos para uso no gerenciamento de informações.

Orientações

- Criar um banco de dados utilizando o SGBD PostgreSQL e restaurar o schema contido no [arquivo](#) `schema_database_pgsql.sql`.
- Visualizar o modelo ER abaixo do banco de dados lhe ajudará a entender o schema.



Instruções

- Desenvolver um script em Python capaz de ler o conteúdo do arquivo `dados_importacao.xlsx` e transferir os dados para as respectivas tabelas no banco de dados.
- Implementar tratamento para inconsistências decorrentes de dados ausentes ou variações nos formatos.
- Garantir que cada cliente seja cadastrado apenas uma vez por CPF/CNPJ. Em caso de duplicidade, as entradas repetidas devem ser associadas ao cliente já existente.
- Ao final da execução, o script deve exibir:
 - Um resumo com o total de registros importados;
 - Uma lista dos registros não importados, juntamente com os motivos pelos quais não foram processados.

Arquivos necessários

[schema_database_pgsql.sql.zip](#)

Schema do banco de dados a ser restaurado.

[dados_importacao.xlsx](#)

Planilha com dados a serem importados.

Ferramentas

- **Banco de Dados:** PostgreSQL.
- **Linguagem:** Python.
- **Bibliotecas ou ferramentas adicionais:** livre para escolha conforme necessário.

Deploy

- O desafio concluído deve ser hospedado em uma plataforma pública de controle de versões, como GitHub, GitLab, Bitbucket, entre outras.
- O nível de entrega do projeto é um dos critérios determinantes para o perfil da vaga.
- O link de acesso ao projeto deve ser enviado para os e-mails **desenvolvimento@sgp.net.br** e **rh@sgp.net.br**, com o assunto: **“Entrevista Prática – Analista de Dados”**. No corpo do e-mail, lembre-se de incluir o seu nome completo.

Observações

- Após o recebimento do projeto por e-mail, sua apresentação será agendada em data e horário a serem confirmados via WhatsApp.
- O nível de entrega do projeto é um dos critérios determinantes para o perfil da vaga.
- A apresentação envolverá a demonstração da aplicação em funcionamento, incluindo a explicação do script desenvolvido e o fluxo dos dados. Durante a apresentação, também serão realizados testes e pequenas modificações para avaliar o comportamento e a funcionalidade da solução.

