




Development Assessment

Apresentação do teste para área de engenharia da Lab.

laborit



O futuro da tomada de decisão: Como empresas podem inovar o mercado através da inteligência artificial, análise de dados e automação de processos.

O Problema

Percebemos que a FinTechX, uma empresa líder no setor financeiro, está enfrentando desafios em manter sua posição de destaque no mercado de vendas digitais.

Clientes e empresas em busca de soluções mais eficientes, consideram que a falta de personalização no atendimento, a complexidade dos processos e a ausência de ferramentas de análise preditiva - são grandes obstáculos na jornada atual, além dos custos elevados associados aos serviços da FinTechX em relação aos concorrentes.

Temos a oportunidade de oferecer soluções inovadoras que capacitem clientes e empresas a realizar vendas de forma mais ágil e eficiente. Acreditamos que ninguém melhor do que você pode nos ajudar a superar esse desafio.

O Desafio

Desenvolvimento de uma aplicação baseada em text2sql para melhorar a eficiência operacional e a tomada de decisão na empresa FinTechX.

Observamos que a FinTechX, uma empresa líder no setor financeiro, enfrenta dificuldades na obtenção e análise de dados para apoiar sua tomada de decisão e melhorar sua eficiência operacional. A falta de acesso fácil e rápido a informações relevantes sobre transações, comportamento do cliente e desempenho de produtos tem impactado negativamente sua capacidade de otimizar processos e identificar novas oportunidades.

O desafio proposto é criar uma aplicação que utilize a tecnologia text2sql para extrair insights valiosos dos dados disponíveis na empresa, permitindo uma análise mais rápida e precisa. Essa aplicação tem como objetivo fornecer à FinTechX as ferramentas necessárias para tomar decisões mais embasadas, identificar tendências emergentes. Dessa forma, a empresa poderá melhorar sua eficiência, reduzir custos desnecessários e aumentar sua competitividade no mercado financeiro.

Premissas

Para uma boa participação no teste de engenharia do Círculo LAB:

1. Lembre-se, você contar conosco para tirar dúvidas;
2. Seu código deve gerar consultas SQL para extrair as informações relevantes do banco de dados;
3. Utilize qualquer linguagem de programação para resolver o desafio;
4. Utilize qualquer Modelo de Linguagem (LLM) para implementar a funcionalidade Text-to-SQL;
5. Será avaliado com base na qualidade do SQL gerado pela aplicação e na precisão das respostas obtidas ao executar o SQL no banco de dados.

Ao final do teste, você deve enviar o repositório GIT com a solução final ao time da LAB (recrutamento@laborit.com.br).

Assets

Modelagem do Banco de Dados:

Para este desafio, utilizaremos o banco de dados [northwind](#) Mysql, um banco de dados de mercado que inclui algumas tabelas como:

1. customers;
2. employees;
3. orders;
4. products;

Acesso ao Banco de Dados:

Servidor: database-1.c04ivxysluch.us-east-1.rds.amazonaws.com

Porta: 3306

Banco de dados: northwind

Usuário: user_read_only

Senha: laborit_teste_2789

Perguntas

Quais informações queremos responder:

Existem uma infinidade de perguntas que possam ser respondidas, entre elas temos os exemplos:

1. Quais são os produtos mais populares entre os clientes corporativos?
2. Quais são os produtos mais vendidos em termos de quantidade?
3. Qual é o volume de vendas por cidade?
4. Quais são os clientes que mais compraram?
5. Quais são os produtos mais caros da loja?
6. Quais são os fornecedores mais frequentes nos pedidos?
7. Quais os melhores vendedores?
8. Qual é o valor total de todas as vendas realizadas por ano?
9. Qual é o valor total de vendas por categoria de produto?
10. Qual o ticket médio por compra?



Valeu

Obrigado

00100010

Gracias

Mercy

Thank You

Arigatō

Tack