

TESTE DE PRÁTICO LUMI – DESENVOLVEDOR FULL STACK PLENO

Olá, candidato(a) a Desenvolvedor Full Stack Pleno, estamos empolgados em ter você no processo de seleção da Lumi. Como parte crucial deste processo, apresentamos um desafio técnico que nos permitirá avaliar suas habilidades e competência em desenvolvimento Full Stack.

Nota Importante: O trabalho submetido para este teste não será utilizado para fins comerciais ou integrado em nossos produtos. O objetivo é puramente avaliativo.

DESCRIÇÃO DO DESAFIO

Nós iremos fornecer algumas faturas de energia elétrica. Seu objetivo será desenvolver um código que seja capaz de:

- Extrair os dados relevantes dessas faturas.
- Organizar esses dados de maneira estruturada em um banco de dados PostgreSQL.
- Apresentar esses dados em uma aplicação web, criada a partir de protótipos elaborados pelo candidato no Figma (ou afins).

Tecnologias a serem utilizadas: Typescript/JavaScript ou Python, Node.js e React.

DETALHAMENTO DO DESAFIO

1. Extração de Dados:

Você deve desenvolver um scrapper/parser para ler as faturas de energia elétrica fornecidas(anexo FATURAS) e extrair as informações relevantes. Estas incluem, mas não estão limitadas a:

- “Nº DO CLIENTE”,
- Mês de referência (identificado como “Referente a” na fatura)
- ‘Energia Elétrica’ – Quantidade (kWh) e Valor (R\$)
- ‘Energia SCEE s/ICMS’ – Quantidade (kWh) e Valor (R\$)
- ‘Energia Compensada GD I’ – Quantidade (kWh) e Valor (R\$)
- ‘Contrib Ilum Publica Municipal’ – Valor (R\$)

Observação: É permitido a utilização de bibliotecas relacionadas à extração de dados de PDF para Javascript ou Python, bem como serviços de extração com utilização de IA (AWS, Azure, Google). Desde que devidamente detalhadas no código.

2. Banco de Dados:

O Banco de dados deve estar em Postgres e o uso de ORMs como Prisma para manipulação dos dados será um adicional muito importante para o teste.

3. Aplicação:

Os dados armazenados no banco de dados devem ser acessíveis e visualizáveis por meio de uma aplicação web, utilizando React para o Front-end e um Node.js no back-end.

Esta aplicação deverá ser composta por duas páginas, sendo elas:

3.1. Dashboard: O objetivo desta página é acompanhar as principais variáveis da fatura de energia elétrica ao longo do tempo. Sendo elas,

- **Consumo de Energia Elétrica** kWh (que corresponde ao somatório das variáveis 'Energia Elétrica kWh ' + 'Energia SCEE s/ICMS kWh '))
- **Energia Compensada** kWh (corresponde à variável 'Energia Compensada GD I kWh ')
- **Valor Total sem GD** $R\$$ (somatório dos valores faturados de 'Energia Elétrica $R\$$ ' + 'Energia SCEE s/ ICMS $R\$$ ' + 'Contrib Ilum Publica Municipal $R\$$ ')
- **Economia GD** $R\$$ (corresponde à 'Energia compensada GD I $R\$$ ')

Observação: Estes valores deverão ser expressos a partir de dois gráficos, o primeiro deles trará os dados relacionados à Energia (kWh) e o outro relacionado aos Valores Monetários (R\$), havendo a possibilidade de o usuário filtrar o 'Nº DO CLIENTE' desejado.

3.2. Biblioteca de Faturas: Esta página será dedicada à disponibilização das faturas ao usuário final, ou seja, o usuário poderá selecionar um determinado Nº DO CLIENTE e realizar o download de sua fatura de energia elétrica em um determinado mês a sua escolha.

As telas deverão ser elaboradas no Figma (ou afins) e disponibilizadas no README.

4. Testes:

O objetivo desta etapa é criar os testes unitários visando a integridade e confiabilidade do projeto. Recomendamos o uso da biblioteca **Vitest** para a elaboração dos testes.

Ao final, queremos que você envie o teste para os emails: gabriel@labs-lumi.com.br, marcelo@labs-lumi.com.br, ari@labs-lumi.com.br, jonathan@labs-lumi.com.br contendo código fonte em repositório Git (compartilhar o acesso com estes mesmos e-mails), juntamente com instruções no README do projeto sobre como configurar e executar a aplicação. Se possível, hospede a aplicação em um servidor de sua escolha e nos envie o link para visualizarmos a aplicação web.

Este desafio é projetado **exclusivamente** para avaliar sua experiência e competência com as tecnologias listadas, bem como suas habilidades de resolução de problemas, organização e atenção aos detalhes.

A data limite para envio do teste prático é 28/12/2023!

Boa sorte! Estamos ansiosos para ver o que você irá criar!