

TESTE DE PRÁTICO LUMI – DESENVOLVEDOR(A) FULL STACK PLENO(A)

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, por meio de uma API.

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

DETALHAMENTO DO DESAFIO

- 1. Extração de Dados:** Você deve desenvolver um extrator de dados para capturar os dados das 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.

- 2. Banco de Dados:** O Banco de dados deve estar em PostgreSQL. O uso de ORMs (Sequelize/Prisma) será um diferencial.
- 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 Node.js para o back-end. O back-end deve ser elaborado utilizando as bibliotecas Express ou Fastify.

3.1. Páginas da aplicação:

3.1.1. Dashboard: Página para acompanhar as principais variáveis da fatura de energia elétrica ao longo do tempo. As variáveis são:

- **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.

3.1.2. Biblioteca de Faturas: Página dedicada à disponibilização das faturas ao usuário final, permitindo que o usuário selecione um determinado Nº DO CLIENTE e realize o download de sua fatura de energia elétrica para um mês específico.

4. **Testes:** Crie testes unitários visando a integridade e confiabilidade do projeto. Esta etapa é fundamental para avaliarmos a sua experiência em testes.

ENTREGA

- **Código:** Disponibilizar o código em um repositório público no GitHub.
- **Documentação:** Fornecer um README detalhado com instruções de configuração, instalação, execução e uso da aplicação.
- **Demonstração:** Opcionalmente, hospede a aplicação em um servidor de sua escolha e nos envie o link para visualizarmos a aplicação web.

Envie o teste para os emails: gabriel@labs-lumi.com.br, victor@labs-lumi.com.br, marcelo@labs-lumi.com.br, ari@labs-lumi.com.br, contendo o 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.

Data limite para envio do teste prático: 27/05/2024

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