Desafio Backend JurisHand - Março 2023

O objetivo deste teste é avaliar as habilidades do candidato em Node.js, Python e MySQL, bem como a capacidade de desenvolver soluções eficientes e escaláveis. O candidato deve implementar uma API RESTful utilizando Node.js, criar um script em Python para processar dados e um banco de dados MySQL para armazenar informações relacionadas a artigos jurídicos.

Parte 1: Node.js e MySQL

Implemente um banco de dados MySQL para armazenar os dados dos artigos jurídicos. Cada artigo deve ter os seguintes campos:

- ID
- Título
- Autor
- Conteúdo
- Data de publicação
- Categoria (Civil, Penal, Trabalhista, etc.).

```
1 {
2  "id": 1,
3  "title": "Código Civil",
4  "author": "Fernando Henrique Cardoso",
5  "content": "Lei de Introdução ...",
6  "date": "2002-01-10T17:00:00Z",
7  "category": "Civil"
8 }
```

Crie uma API RESTful utilizando Node.js e Express.js que permita as seguintes operações:

- Listar todos os artigos jurídicos ordenados por data de publicação;
- Filtrar os artigos jurídicos por categoria (Civil, Penal, Trabalhista, etc.);
- Buscar artigos jurídicos por termo-chave no título ou conteúdo.

Parte 2: Python

Crie um script em Python que:

- Conecte-se à API criada na Parte 1;
- Recupere os dados dos artigos jurídicos;
- Gere um relatório em formato CSV com informações como:

- i. quantidade de artigos por categoria
- ii. quantidade de artigos por autor
- iii. média de palavras por artigo.

Parte 3: Testes e Documentação (Opcional)

- Escreva testes unitários para a API com o objetivo de atingir a maior cobertura possível.
- Testes de integração que verifiquem a correta comunicação com a API até a geração do relatório.
- Documentação é uma parte fundamental do desenvolvimento.
 - Dica: Explique os passos necessários para que outro desenvolvedor consiga rodar o projeto em sua máquina local.

Observações:

Fique à vontade para utilizar outras ferramentas que julgar necessárias para completar o desafio, elas também serão avaliadas de forma complementar.

Entrega

O candidato deve entregar o projeto em um repositório público no GitHub, GitLab ou similar, contendo:

- Código-fonte da API RESTful (Node.js);
- Código-fonte do script Python;
- Arquivo SQL para criação da tabela no banco de dados;
- Documentação

Avaliação

A avaliação será baseada nos seguintes critérios:

- Qualidade e organização do código;
- Funcionalidade e aderência aos requisitos;
- Prazo;
- Documentação;
- Testes;
- Extras (ferramentas, bibliotecas, frameworks).

Prazo

Máximo: 1 semana

jurishand@jurishand.com