**Desafio: Desenvolvimento de API RESTful**

**Descrição:**

Você é um desenvolvedor .NET/Node.js em nossa equipe, e um novo projeto requer a criação de uma API RESTful para permitir a comunicação entre um aplicativo web (frontend) e um banco de dados. Você deve criar endpoints RESTful para realizar operações CRUD (Criar, Ler, Atualizar e Excluir) em uma tabela descrita abaixo. Sua tarefa é implementar esses endpoints e garantir que eles funcionem de maneira eficaz e segura.

**Passos do Desafio:**

**Modelo de Dados:**

CREATE TABLE Pessoa ( ID INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT, Nome VARCHAR(255) NOT NULL, Sobrenome VARCHAR(255), DataNascimento DATE, Email VARCHAR(255) UNIQUE NOT NULL, Telefone VARCHAR(20), Endereco VARCHAR(255), Cidade VARCHAR(100), Estado VARCHAR(50), CEP VARCHAR(10), CPF-CNPJ VARCHAR(14) );

* A tabela é chamada de **Pessoa**.
* Ela possui uma coluna **ID** como chave primária, que é autoincrementada.
* Há uma coluna **Nome** para armazenar o nome da pessoa (obrigatório).
* Há uma coluna **Sobrenome** para armazenar o sobrenome da pessoa.
* A coluna **DataNascimento** armazena a data de nascimento da pessoa.
* A coluna **Email** armazena o endereço de e-mail da pessoa, com a restrição UNIQUE para garantir que não haja duplicatas.
* A coluna **Telefone** armazena o número de telefone da pessoa.
* As colunas **Endereco**, **Cidade**, **Estado** e **CEP** são usadas para armazenar informações de endereço;
* A coluna **CPF-CNPJ** é obrigatória.

**Endpoints** **RESTful:** Crie endpoints RESTful para as operações CRUD com base no modelo de dados fornecido. Certifique-se de que os endpoints sigam as melhores práticas de design RESTful.

**Implementação da Lógica de Negócios:**

* Implemente a lógica para validação de e-mail válido;
* Implemente a lógica para identificar se é CPF ou CNPJ e se ele é válido ou não.

**Testes Unitários:** Escreva testes unitários para garantir que os endpoints funcionem conforme o esperado e que os casos de erro sejam tratados adequadamente.

**Autenticação/Autorização:** **Não necessita desenvolver**, mas explique como você faria a autenticação e autorização para proteger os endpoints e garantir que apenas usuários autorizados possam acessá-los.

**Documentação:** **Não precisa fazer,** mas explique brevemente o que usaria para criar a documentação clara para a API, incluindo descrições de endpoints, parâmetros, respostas e exemplos de uso.

**Segurança:** **Não necessita fazer**, mas explique o que você faria para que sejam cumpridos os 2 requisitos abaixo:

* Como você implementaria medidas de segurança, como proteção contra-ataques de injeção de SQL ou XSS;
* Como você implementaria um tratamento de erro apropriado para lidar com falhas na comunicação com o banco de dados.

**Relatório Final:**

* Crie um repositório público no GitHub para o seu código.
* Envie o código do projeto com todas as alterações e documentação para o seu repositório público no GitHub;
* Mantenha um ReadMe atualizado sobre a aplicação.

Você tem **24 horas** para concluir este desafio. Esperamos que você demonstre sua capacidade pensar e de desenvolver um software eficaz, seguindo melhores práticas e garantindo a segurança e o desempenho da API RESTful. Boa sorte!

**Observação final:**

Mesmo que não consiga completar todo o desafio no tempo esperado, envie o que conseguiu pois estamos buscando perfis que tenham pontos fortes.

Desejamos boa sorte no processo seletivo.