

Seleção de estágio

<!-- ATENÇÃO --> Você deve escolher um desafio abaixo, Back-end ou Front-end. Caso escolha o desafio Front-end você não terá a API para chamar e fazer os testes, no entanto, você deve criar assinaturas de funções da API com valores padrões que permitam testar o front-end, a forma de fazer isso fica a sua escolha.

<!-- BÔNUS --> Você pode fazer a implementação completa e ganhar pontos extras na avaliação.

Back-end

Seu desafio é desenvolver uma API (em Node.js preferencialmente) com base de dados à sua escolha (preferencialmente PostgreSQL) que realize as funções CRUD de um sistema de gestão de sensores com as seguintes funções:

- 1) Cadastro de sensores
- 2) Visualização dos sensores cadastrados
- 3) Edição de sensores
- 4) Remoção de sensores

Considere que são sensores que possam ter as seguintes características:

- 1) Tamanho (Altura, Largura, Comprimento) [cm]: (3, 3, 3) e (1, 2, 2)
- 2) Tensão da bateria [V]: 3 ou 1,5
- 3) Marca: A1, B3 e T10
- 4) Tipo: temperatura, corrente elétrica, pressão, intensidade luminosa e aceleração

Além disso, considere que eles têm as seguintes propriedades que devem ou podem variar:

- 1) A última medição realizada pelo sensor (de acordo com seu tipo).
- 2) Sua localização (coordenadas GPS) atual.

Front-end

Para a API detalhada acima construa o front-end da aplicação. Ele deve ter duas telas: 1) a tela de administração e 2) a tela onde são visualizadas as propriedades dos sensores em elementos visuais como gauges, mapas, gráficos, tabelas e/ou listas.

- 1) Use o que preferir: React, Angular, Flutter ou Vue.
- 2) Use templates/temas ou o layout que desejar.
- 3) Preocupe-se com a usabilidade da aplicação.

* Você está livre para usar qualquer framework. Se desejar um framework, escolha aquele que você faz melhor e mais rápido.

** Não deixe de fazer este teste, se achar que demanda mais tempo que você tem disponível, faça o que conseguir e nos envie.

*** Se possível, mostre que sabe documentar e desenvolver os testes do código.

Como entregar?

- 1) Versione seu código em algum sistema GIT concedendo acesso público para avaliarmos. Queremos ver como desenvolveu pelo histórico de commits. Então, vá desenvolvendo e fazendo commits.
- 2) Faça um arquivo Readme com as instruções de execução.

- 3) Para fechar com chave de ouro publique sua aplicação. Para isso, você pode criar uma nova conta no Google e acessar <https://cloud.google.com/> e iniciar gratuitamente. Lá você poderá subir uma instância e deixar a aplicação rodando na internet para podermos avaliar. Assim como no Google, a AWS e a Azure também têm a possibilidade de testar gratuitamente, você decide qual utilizará.
- 4) Responda ao e-mail que recebeu este desafio com as instruções suficientes para a nossa avaliação.