

# Olá, parabéns por chegar até aqui!

Este é o desafio técnico da Caiena. Para realizá-lo, você deve desenvolver a solução do problema abaixo. Na entrevista técnica, você compartilhará o resultado do desafio com nossa liderança técnica, que poderá fazer perguntas para se aprofundar no tema.

Vamos lá?

# Descrição do desafio

Faça uma aplicação integrada com o OpenWeatherMap e o Twitter para que seja possível enviar um tweet com a temperatura atual e a previsão dos próximos cinco dias (média diária) de uma cidade.

A aplicação não precisa apresentar uma interface gráfica. Basta que disponibilize um endpoint HTTP, que receba dados por parâmetro e, aí, construa o texto e publique o tweet.

Não é necessário implementar controle de autenticação.

#### Um exemplo de tweet:

34°C e nublado em <cidade> em 12/12. Média para os próximos dias: 32°C em 13/12, 25°C em 14/12, 29°C em 15/12, 33°C em 16/12 e 28°C em 16/12.

### Entregáveis (o que o desafio deve contemplar):

- Uma biblioteca que seja um SDK para integração com a API (HTTP) do OpenWeatherMap;
- Uma API que utiliza o SDK criado acima para realizar as requisições na API do OpenWeatherMap;
  - A API precisa expor um endpoint que receba por parâmetro algum dado que identifique a cidade-alvo;
  - A API deverá se comunicar com o Twitter utilizando um SDK, como esse. É necessário habilitar a conta de desenvolvedor do twitter.
     Portanto, é importante realizar esse passo para que o tempo de aprovação não impacte na conclusão do desenvolvimento.

Os itens devem ser hospedados em alguma plataforma de gerenciamento/versionamento de código como GitHub, GitLab, etc.

Os repositórios devem contar com um arquivo README contendo instruções de configuração e inicialização do projeto em questão.

#### **Diferenciais:**

- Uso de Docker
- Baixo número de dependências
- Uso do framework FastAPI com programação assíncrona
- Uso de Pytest

### Processo de avaliação do desafio

#### Primeira etapa:

- Demonstrar a aplicação em funcionamento para validação dos requisitos das funcionalidades
  - Não é necessário hospedar a aplicação em um servidor dedicado.
    A aplicação pode rodar em sua máquina de trabalho (notebook ou desktop)
- Explicar a construção e arquitetura da aplicação, passando pelo código-fonte do repositório.

#### Segunda etapa:

• Avaliação e feedback do código e das funcionalidades entregues.

### Critérios de avaliação (a lista não está ordenada por importância):

- Aplicar TDD (Test-driven development);
- Usar controle de versão (Git @ GitHub/GitLab/etc. organização, commits etc.);
- Legibilidade e elegância do código;
- Arquitetura da solução;
- Funcionalidades entregues;
- Demonstração das funcionalidades;
- Documentação.