



# Desafio Técnico

Processo Seletivo | Samba Tech

## Desenvolvimento Back-End Desafio Técnico

O desafio consiste em construir e colocar no ar uma API REST que possibilita a conversão de arquivos de vídeo de um formato específico, não compatível com padrões da web, para um formato que seja compatível com os padrões da web. A aplicação deve permitir a inclusão de um novo arquivo de entrada e, após finalizado o processo, forneça a URL na qual o usuário pode assistir o vídeo no navegador.

### Considerações

Para o arquivo de entrada, utilize o exemplo sample.dv disponível em <http://dinamica-sambatech.s3.amazonaws.com/sample.mkv>

- 1) Gestão de Código Fonte: Os fontes devem ser disponibilizados em um repositório público do GitHub (<https://github.com>);
- 2) Você deve rodar sua aplicação em algum provedor de Cloud Computing dentre os oferecidos na sessão **Serviços para rodar sua aplicação**. Todos eles oferecem versões gratuitas que são suficientes para esta atividade;
- 3) Para realizar a conversão do arquivo de entrada no arquivo de saída, utilize também o serviço de encoding na sessão **Serviços para rodar sua aplicação**. Igualmente, este serviço oferece opções gratuitas que são suficientes para esta atividade;
- 4) Os arquivos de entrada e de saída devem ficar armazenados no serviço de Storage utilizado (sessão **Serviços para rodar sua aplicação**);
- 5) A aplicação deve ser desenvolvida em Java (mínimo 8) ou Python. Qualquer framework disponível para estas linguagens é permitido;
- 6) Não utilize bibliotecas ou SDK's específicas para acesso ao serviço de encoding. O uso de biblioteca (ex: boto3) específica para acesso ao serviço de armazenamento é permitido.

## Diferencial

Os itens abaixo não são obrigatórios, mas somam mais pontos na avaliação.

- 1) Uso de Docker
- 2) CI /CD com deploy
- 3) Uso de OpenAPI
- 4) Front-end web (disponível para acesso)

## Entregáveis

- 1) O endereço (URL) da API da aplicação (back-end);
- 2) O endereço web do repositório github com o código da aplicação disponível para análise;
- 3) Documentação no readme.md com:
  - a) Roteiro de utilização da API (exemplo passo a passo);
  - b) Como executar e testar;
  - c) Exemplo de chamada dos endpoints.
- 4) O endereço web (URL) da aplicação (front-end), se feito.

Os entregáveis devem ser submetidos para **peessoas@sambatech.com.br**.

## O que será avaliado

- 1) Histórico dos commits para verificar se você fez commits frequentes e com boa separação temática entre eles;
- 2) Qualidade da documentação, contendo detalhes da execução, testes, etc;
- 3) Resiliência da aplicação;
- 4) Uso de padrões de desenvolvimento (code style, HTTP status code);
- 5) Teste unitário;
- 6) Organização e qualidade do código;
- 7) Funcionamento da aplicação (**sua entrega será avaliada, mesmo que a aplicação não funcione perfeitamente**);
- 8) Práticas de segurança.

## Serviços para rodar sua aplicação

Amazon AWS

<http://aws.amazon.com/>

Google Cloud Platform

<https://cloud.google.com/>

Amazon S3 (Storage)

<http://aws.amazon.com/s3/>

Google Cloud Storage (Storage)

<https://cloud.google.com/storage/>

Bitmovin (Encoding)

<https://bitmovin.com/fast-encoding-cloud/>

**Desejamos sucesso e boa sorte!**

