

# O desafio

Crie uma Web API REST para o gerenciamento de patrimônios de uma empresa

## Requisitos

### Patrimônio

- Campos:
  - Nome - obrigatório
  - MarcaId - obrigatório
  - Descrição
  - Nº do tombo
- Endpoints:
  - GET patrimonios - Obter todos os patrimônios
  - GET patrimonios/{id} - Obter um patrimônio por ID
  - POST patrimonios - Inserir um novo patrimônio
  - PUT patrimonios/{id} - Alterar os dados de um patrimônio
  - DELETE patrimonios/{id} - Excluir um patrimônio
- Regras:
  - O nº do tombo deve ser gerado automaticamente pelo sistema, e não pode ser alterado pelos usuários.

### Marca

- Campos:
  - Nome – obrigatório
  - MarcaId - obrigatório
- Endpoints:
  - GET marcas - Obter todas as marcas
  - GET marcas/{id} - Obter uma marca por ID
  - GET marcas/{id}/patrimônios – Obter todos os patrimônios de uma marca
  - POST marcas - Inserir uma nova marca
  - PUT marca/{id} - Alterar os dados de uma marca
  - DELETE marca/{id} - Excluir uma marca
- Regras:
  - Não deve permitir a existência de duas marcas com o mesmo nome.

### Usuário

- Campos:
  - Nome – obrigatório
  - Email – obrigatório
  - Senha - obrigatorio
- Endpoints:
  - GET usuarios – Listar os usuários
  - POST usuarios – Criar um usuário
  - DELETE usuarios/{id} – Excluir um usuário
  - (não precisa criar o método para editar (PUT))
- Regras:
  - Não permitir email repetido

## Requisitos técnicos

- Deve-se usar o C#
- Os dados devem ser salvos no SQL Server
- Deve-se usar o ASP.NET Web Api ou o ASP.NET Core Web Api
- Os endpoints devem utilizar o formato JSON
- A sua aplicação deve conter um arquivo README explicando o funcionamento e a solução adotada na sua implementação do desafio
- Implementar Autenticação com Token (como preferir)
- **Os endpoints só poderão ser acessados por usuário autenticados.**

## Observações/Dicas

- Não limite-se às funcionalidades acima. Qualquer outra feature extra é bem-vinda.
- A arquitetura é por sua conta.
- Coloque um script de criação do banco de dados junto ao projeto.
- Não é necessária a criação de telas.
- **Comunique qualquer impedimento/dúvida o quanto antes, que podemos analisar.**

## Critérios de avaliação

- Organização do código
- Organização da estrutura
- Arquitetura desenvolvida
- Documentação do projeto (readme)

## Procedimento

- Poste o desafio para seu github e me envie o link por e-mail:
- **wiliam.buzatto@esx.com.br**
- Ao fim do prazo, realizarei um fork do projeto para análise, então nenhuma modificação mais terá efeito

## Prazo

- O prazo para enviar o e-mail está no corno deste email.

Dê o seu melhor!

Boa prova! ;)