

## Descrição do Desafio API

Desenvolver uma API CRUD que:

1. Permita realizar as operações básicas de um CRUD em uma entidade chamada Gato/Cachorro.
  2. Consuma a API externa [TheCatAPI](#) / [TheDogAPI](#) para buscar informações sobre raças de gatos e imagens correspondentes.
  3. Permita que o usuário do sistema busque imagens de gatos com base em suas raças.
- 

## Requisitos Funcionais

### 1. Entidade Gato / Cachorro:

- ID (gerado automaticamente).
- Nome do Gato.
- Raça .
- Imagem (referente às IMAGENS fornecidas pela [TheCatAPI](#) / [TheDogAPI](#)).

### 2. Operações CRUD:

- **Create:** Cadastrar um gato, informando o nome, raça, e descrição.
- **Read:** Listar todos os gatos cadastrados e buscar um gato específico por ID.
- **Update:** Atualizar os dados de um gato.
- **Delete:** Excluir um gato.

### 3. Integração com [TheCatAPI](#) / [TheDogAPI](#):

- Criar um endpoint para buscar as raças disponíveis na [TheCatAPI](#) / [TheDogAPI](#) e armazenar no banco de dados local (opcional, como pré-processamento).
- Criar um endpoint para buscar imagens de gatos com base na raça escolhida.

### 4. Filtro por Raça:

- Permitir que os usuários filtrem os gatos cadastrados pelo nome da raça.

### 5. Documentação:

- Incluir Swagger para documentar os endpoints.
  - Incluir Postman para documentar os endpoints. (Enviar o curl)
-

## Requisitos Técnicos

1. A API deve ser desenvolvida em **C#** usando **ASP.NET Core**.
  2. O banco de dados pode ser **MongoDB** ou **MYSQL**.
  3. Os dados das raças devem ser obtidos através do endpoint `/breeds` da **TheCatAPI** / **TheDogAPI**.
  4. Implementar tratamento de erros (ex.: o que acontece se a API externa estiver fora do ar?).
  5. `thecatapi.apikey` ou `thedogapi.apikey` deve ser uma variável de ambiente onde a `apikey` correspondente deve ser informada.
- 

## Critérios de Avaliação

1. Boa organização do código (camadas separadas para controller, service e repository). (Exceeds)
  2. Utilização de boas práticas de API REST.
  3. Funcionalidade completa e funcionamento do CRUD.
  4. Integração bem-sucedida com a API externa.
  5. Uso do Swagger para documentação.
  6. Qualidade dos tratamentos de erro e mensagens amigáveis no retorno.
  7. Opcional: Testes unitários para as principais funcionalidades. (Exceeds)
  8. Mais de 4 status code (Exceeds)
- 

## Dicas para os Estagiários

- **API Key:** É necessário criar uma conta em [TheCatAPI](#) / [TheDogAPI](#) para obter a chave de acesso (API Key).
  - **Swagger:** Adicione a configuração para que os endpoints sejam claros e bem documentados.
  - **Banco de Dados:** Escolha um banco de dados que permita filtrar registros por raça de maneira eficiente.
  - **C# HTTP Client:** Utilize o `HttpClient` para integrar com a [TheCatAPI](#) / [TheDogAPI](#).
- 

## Exemplo de Endpoints

1. **CRUD Gato/Cachorro:**
  - `POST /api/gatos` - Cadastrar um gato.
  - `GET /api/gatos` - Listar todos os gatos.
  - `GET /api/gatos/{id}` - Buscar um gato pelo ID.

- PUT /api/gatos/{id} - Atualizar dados de um gato.
- DELETE /api/gatos/{id} - Excluir um gato.

2. Integração com [TheCatAPI](#) / [TheDogAPI](#):

- GET /api/raças - Listar raças disponíveis (dados da TheCatAPI).
- GET /api/imagens?raça={breed\_id} - Buscar imagens de gatos com base na raça.