

GUIA DE USO DA API CKAN

Introdução

A API do CKAN ("Comprehensive Knowledge Archive Network") é uma interface RESTful que permite interagir programaticamente com a plataforma para buscar, inserir e gerenciar dados abertos. Todas as respostas da API são retornadas no formato JSON.

A utilização da API pode ser feita por meio de ferramentas como Postman, cURL ou bibliotecas de linguagem como Python (requests) e JavaScript (fetch).

URL Base da API

Para acessar os dados da API, utilize o seguinte padrão de URL:

<https://dados.ba.gov.br/api/3/action/>

1. Listando Conjuntos de Dados

Para listar todos os conjuntos de dados disponíveis na plataforma:

```
curl -X GET "https://seu-dominio-ckan.org/api/3/action/package_list"
```

Exemplo em Python:

```
import requests
url = "https://seu-dominio-ckan.org/api/3/action/package_list"
response = requests.get(url)
print(response.json())
```

2. Obtendo Detalhes de um Conjunto de Dados

Para recuperar informações detalhadas de um dataset específico:

```
curl -X GET "https://seu-dominio-ckan.org/api/3/action/package_show?id=nome_do_dataset"
```

Exemplo em JavaScript:

```
fetch("https://seu-dominio-ckan.org/api/3/action/package_show?id=nome_do_dataset")
  .then(response => response.json())
  .then(data => console.log(data));
```

3. Pesquisando Recursos em um Dataset

Para buscar um recurso dentro de um dataset:

```
curl -X GET "https://seu-dominio-ckan.org/api/3/action/resource_search?query=name:nome_do_recurso"
```

4. Consultando Dados no CKAN Datastore

Se um dataset possui um recurso armazenado no CKAN Datastore, você pode consultar os dados sem precisar baixar o arquivo.

Exemplo: Buscando os 5 primeiros registros de um recurso pelo resource_id:

```
curl -X GET "https://seu-dominio-ckan.org/api/3/action/datastore_search?resource_id=id_do_recurso&limit=5"
```

Exemplo em Python:

```
url = "https://seu-dominio-ckan.org/api/3/action/datastore_search"
params = {"resource_id": "id_do_recurso", "limit": 5}
response = requests.get(url, params=params)
print(response.json())
```

5. Autenticação (Se Necessário)

Algumas APIs exigem uma chave de API para acessar ou modificar dados. Para isso, inclua a chave no cabeçalho:

```
curl -X GET "https://seu-dominio-ckan.org/api/3/action/package_create" \
-H "Authorization: SUA_CHAVE_API"
```

6. Criando um Novo Dataset (POST)

Se quiser criar um novo conjunto de dados:

```
curl -X POST "https://seu-dominio-ckan.org/api/3/action/package_create" \
-H "Authorization: SUA_CHAVE_API" \
-H "Content-Type: application/json" \
-d '{
  "name": "meu_dataset",
  "title": "Meu Conjunto de Dados",
  "owner_org": "minha_organizacao"
}'
```

Exemplo em Python:

```
headers = {
  "Authorization": "SUA_CHAVE_API",
  "Content-Type": "application/json"
```

```
}
data = {
  "name": "meu_dataset",
  "title": "Meu Conjunto de Dados",
  "owner_org": "minha_organizacao"
}
response = requests.post("https://seu-dominio-ckan.org/api/3/action/package_create", json=data, headers=headers)
print(response.json())
```

7. Atualizando um Dataset (PUT)

Se precisar atualizar um dataset existente:

```
curl -X POST "https://seu-dominio-ckan.org/api/3/action/package_update" \
-H "Authorization: SUA_CHAVE_API" \
-H "Content-Type: application/json" \
-d '{
  "id": "id_do_dataset",
  "title": "Novo Título"
}'
```

8. Excluindo um Dataset (DELETE)

Para remover um dataset:

```
curl -X POST "https://seu-dominio-ckan.org/api/3/action/package_delete" \
-H "Authorization: SUA_CHAVE_API" \
-d '{"id": "id_do_dataset"}'
```

9. Tratamento de Erros e Códigos de Resposta

Ao interagir com a API, você pode encontrar diferentes códigos de status HTTP:

- **200 OK:** A requisição foi bem-sucedida.
- **400 Bad Request:** A solicitação foi malformada ou contém parâmetros inválidos.
- **403 Forbidden:** A chave de API não tem permissão para a ação solicitada.
- **404 Not Found:** O recurso solicitado não foi encontrado.
- **500 Internal Server Error:** Erro interno no servidor.

Sempre valide as respostas da API para tratar erros corretamente.

10. Resumo dos Principais Endpoints

Operação	Endpoint
Listar datasets	/api/3/action/package_list
Detalhar dataset	/api/3/action/package_show?id=nome_do_dataset
Pesquisar recursos	/api/3/action/resource_search?query=name:nome_do_recurso
Consultar dados	/api/3/action/datastore_search?resource_id=id_do_recurso
Criar dataset	/api/3/action/package_create
Atualizar dataset	/api/3/action/package_update
Excluir dataset	/api/3/action/package_delete

Referências e Documentação

Para mais informações, consulte a documentação oficial do CKAN (<https://docs.ckan.org/>).
