

Creado por:

Isabel Maniega

Ejercicio API REST

API Endpoints

Una API REST expone un conjunto de URL públicas que las aplicaciones cliente utilizan para acceder a los recursos de un servicio web. Estas URL, en el contexto de una API, se denominan puntos finales (endpoints).

Para aclarar esto, eche un vistazo a la tabla que aparece a continuación. En esta tabla, verá los puntos finales de API para un sistema CRM hipotético . Estos puntos finales son para un recurso de cliente que representa un potencial customers en el sistema:

Método HTTP	API endpoint	Descripción
GET	/customers	Obtenga una lista de clientes.
GET	/customers/<customer_id>	Consiga un solo cliente.
POST	/customers	Crear un nuevo cliente.
PUT	/customers/<customer_id>	Actualizar un cliente.
DELETE	/customers/<customer_id>	Eliminar un cliente.

Cada uno de los puntos finales anteriores realiza una acción diferente según el método HTTP.

1. Realiza un **GET** a la url:

```
"https://jsonplaceholder.typicode.com/todos"
```

Del id = 1, recoge la información como un json(), status_code y los headers:

```
In [1]: import requests
```

```
api_url = "https://jsonplaceholder.typicode.com/todos/1"
response = requests.get(api_url)
response.json()
```

```
Out[1]: {'userId': 1, 'id': 1, 'title': 'delectus aut autem', 'completed': False}
```

```
In [2]: response.status_code
```

```
Out[2]: 200
```

```
In [3]: response.headers["Content-Type"]
```

```
Out[3]: 'application/json; charset=utf-8'
```

2. Realiza un **POST** con el siguiente dato:

```
{
    "userId": 1,
    "title": "Buy milk",
    "completed": false
}
```

A la siguiente url `"https://jsonplaceholder.typicode.com/todos"`

```
In [6]: import json

api_url = "https://jsonplaceholder.typicode.com/todos"
todo = {"userId": 1, "title": "Buy milk", "completed": False}
headers = {"Content-Type": "application/json"}
response = requests.post(api_url, data=json.dumps(todo), headers=headers)
response.json()
```

```
Out[6]: {'userId': 1, 'title': 'Buy milk', 'completed': False, 'id': 201}
```

```
In [7]: response.status_code
```

```
Out[7]: 201
```

3. Realiza el **PUT** a la siguiente url `"https://jsonplaceholder.typicode.com/todos"`,
modificando el id = 10, modifica por el siguiente json:

```
{"userId": 1, "title": "Wash car", "completed": True}
```

Recoge la respuesta y el status_code:

```
In [8]: api_url = "https://jsonplaceholder.typicode.com/todos/10"
response = requests.get(api_url)
response.json()
```

```
Out[8]: {'userId': 1,
        'id': 10,
        'title': 'illo est ratione doloremque quia maiores aut',
        'completed': True}
```

```
In [9]: todo = {"userId": 1, "title": "Wash car", "completed": True}
headers = {"Content-Type": "application/json"}
response = requests.put(api_url, data=json.dumps(todo), headers=headers)
response.json()
```

```
Out[9]: {'userId': 1, 'title': 'Wash car', 'completed': True, 'id': 10}
```

```
In [10]: response.status_code
```

```
Out[10]: 200
```

4. Realiza el **DELETE** del id = 10, recoge la respuesta y el status_code:

```
In [11]: api_url = "https://jsonplaceholder.typicode.com/todos/10"
         response = requests.delete(api_url)
         response.json()
```

```
Out[11]: {}
```

```
In [12]: response.status_code
```

```
Out[12]: 200
```

Creado por:

Isabel Maniega