



API'S (REST)

DigitalGeko

¿QUE ES UN API REST?

Una **API REST (Representational State Transfer)** es una interfaz que permite a aplicaciones comunicarse entre sí usando el protocolo HTTP. Está basada en recursos (por ejemplo: /usuarios, /productos) y usa los métodos estándar de HTTP para operar sobre ellos:

GET: obtener información.

POST: crear un nuevo recurso.

PUT: actualizar un recurso existente.

DELETE: eliminar un recurso.

CONCEPTOS CLAVE

- **Endpoint:** URL donde se accede a un recurso.
- **Resource:** Datos que expone la API (por ejemplo: un producto, un usuario, etc.).
- **Stateless:** Cada petición HTTP debe contener toda la información necesaria (no guarda estado).
- **JSON:** Es el formato más común de intercambio de datos en APIs REST.
- **Código de estado HTTP:** Respuestas estándar como 200 OK, 201 Created, 400 Bad Request, 404 Not Found, etc.

BUENAS PRÁCTICAS

- **Usar nombres de recursos en plural:**
/products en vez de /product.
- **Versionar la API:** ejemplo /api/v1/products.
- **Usar los métodos HTTP correctos** (GET, POST, etc.).
- **Devolver códigos de estado adecuados.**
- **Hacer uso de paginación y filtros si hay muchos datos.**
- **Documentar la API** (por ejemplo, Postman).

APLICACIONES TÍPICAS

- **Frontends** como React/Angular que consumen datos desde el backend.
- **Aplicaciones móviles** que sincronizan información con servidores.
- **Integración de servicios** externos (por ejemplo, Google Maps, Stripe, etc.).
- **Microservicios** que se comunican entre sí.

OPCIONES DE APIS REST PÚBLICAS Y GRATUITAS

1. REST Countries API

- **Descripción:** Proporciona información detallada sobre países, incluyendo nombre, capital, población, área, monedas, idiomas y más.
- **URL base:** <https://restcountries.com/v3.1/>
- **Ejemplo de endpoint:** GET <https://restcountries.com/v3.1/all>
- **Autenticación:** No requiere. [DEV Community](#)

2. PokeAPI

- **Descripción:** Ofrece datos sobre Pokémon, incluyendo habilidades, movimientos, estadísticas y más.
- **URL base:** <https://pokeapi.co/api/v2/>
- **Ejemplo de endpoint:** GET <https://pokeapi.co/api/v2/pokemon>
- **Autenticación:** No requiere.

3. RESTful API Demo

- **Descripción:** Una API de demostración que soporta los métodos HTTP principales como GET, POST, PUT, DELETE y PATCH. Ideal para pruebas y aprendizaje.
- **URL base:** <https://restful-api.dev/>
- **Autenticación:** No requiere.

4. Cat Facts API

- **Descripción:** Proporciona datos curiosos sobre gatos.
- **URL base:** <https://catfact.ninja/>
- **Ejemplo de endpoint:** GET <https://catfact.ninja/fact>
- **Autenticación:** No requiere. [Postman API PlatformWikipedia](#)

5. Universities API

- **Descripción:** Ofrece información sobre universidades de todo el mundo.
- **URL base:** <http://universities.hipolabs.com/>
- **Ejemplo de endpoint:** GET
<http://universities.hipolabs.com/search?country=Guatemala>
- **Autenticación:** No requiere. [Public APIs+6WIRED+6Wikipedia+6](#)