

RESTful API using HTTP

Las API de transferencia de estado de representación (REST) usan HTTP para interactuar con los servicios RESTful.

La solicitud HTTP solicita datos con formato de notación de objetos JavaScript (JSON).

Si se formatea correctamente de acuerdo con la documentación de la API, el servidor responderá con datos JSON.

Anatomy of a RESTful Request

Servidor API: la URL del servidor que responde a las solicitudes REST

Recursos: especifica la API que se solicita.

Formato: generalmente JSON o XML

Parámetros: especifica qué datos se solicitan

APIs and RESTful APIs

JSON and XML

APIS AND PARSING JSON



*Una API permite que una pieza de software se comunique con otra.

*Una API define cómo un programador puede escribir una pieza de software para ampliar las funciones de una aplicación existente o incluso crear aplicaciones completamente nuevas.

Autenticación de una solicitud RESTful

NONE: el recurso de la API es público y cualquiera puede realizar la solicitud.
Basic HTTP : el nombre de usuario y la contraseña se pasan al servidor en una cadena codificada.

Token: una clave secreta generalmente recuperada del portal para desarrolladores de API web.

Open Authorization (OAuth): un estándar abierto para recuperar un token de acceso de un proveedor de identidad. Luego, el token se pasa con cada llamada a la API.

Parsing JSON with Python



Web Services Interface using HTTP

Los navegadores web utilizan el Protocolo de transferencia de hipertexto (HTTP) para solicitar (GET) una página web.

Si se solicita correctamente (código de estado HTTP 200), los servidores web responden a las solicitudes GET con una página web codificada en lenguaje de marcado de hipertexto (HTML).

JSON es un formato de intercambio de datos y solo proporciona una especificación de codificación de datos. XML es un lenguaje para especificar lenguajes de marcado personalizados y proporciona mucho más que el intercambio de datos. Con su semántica estricta, XML definió un estándar para afirmar la integridad de los datos de los documentos XML, de cualquier sublenguaje XML.

XML	VS.	JSON
<pre> 1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> 2 <endereco> 3 <cep>31270901</cep> 4 <city>Belo Horizonte</city> 5 <neighborhood>Pampulha</neighborhood> 6 <service>correios</service> 7 <state>MG</state> 8 <street>Av. Presidente Antônio Carlos, 6627</street> 9 </endereco> </pre>		<pre> 1 { 2 "endereco": { 3 "cep": "31270901", 4 "city": "Belo Horizonte", 5 "neighborhood": "Pampulha", 6 "service": "correios", 7 "state": "MG", 8 "street": "Av. Presidente An 9 } 10 } </pre>

