

Introducción a REST API

Una REST API o API RESTful, es una interfaz de programación de aplicaciones que se ajusta a los límites de la arquitectura REST y permite la interacción con los servicios web de RESTful.

Las REST API son conjuntos de definiciones y protocolos que se utilizan para diseñar e integrar el software de las aplicaciones. Las REST API permiten interactuar con una computadora o un sistema para obtener datos o ejecutar una función, de manera que el sistema comprenda la solicitud y la cumpla. Funcionan como mediadores entre los usuarios o clientes y los recursos o servicios web que quieren obtener. Con ellas, las empresas pueden compartir recursos e información mientras conservan la seguridad, el control y la autenticación, lo cual les permite determinar el contenido al que puede acceder cada usuario.

Suele considerarse como el contrato entre el proveedor de información y el usuario, donde se establece el contenido que se necesita por parte del consumidor (la llamada) y el que requiere el productor (la respuesta). Por ejemplo, el diseño de una REST API de servicio meteorológico podría requerir que el usuario escribiera un código postal y que el productor diera una respuesta en dos partes: la primera sería la temperatura máxima y la segunda la mínima.

Por otro lado, REST (transferencia de estado representacional) es una arquitectura de software que impone condiciones sobre cómo debe funcionar una REST API. En un principio, REST se creó como una guía para administrar la comunicación en una red compleja como Internet. Los servicios web que implementan una arquitectura de REST son llamados servicios web RESTful, los términos REST API y API RESTful también son utilizados para referirse a estos servicios.

La función básica de una REST API es la misma que navegar por Internet, el cliente se pone en contacto con el servidor mediante la REST API cuando requiere un recurso. Los desarrolladores explican cómo el cliente debe utilizarse en la documentación de la aplicación del servidor. A continuación, se indican los pasos generales para cualquier llamada a la REST API:

>Talentos Digitales_

1. El cliente envía una solicitud al servidor. El cliente sigue la documentación de la API para dar formato a la solicitud de una manera que el servidor la comprenda.
2. El servidor autentica al cliente y confirma que este tiene el derecho de hacer dicha solicitud.
3. El servidor recibe la solicitud y la procesa internamente.
4. Finalmente devuelve una respuesta al cliente. Esta respuesta contiene información que dice al cliente si la solicitud se procesó de manera correcta, y también incluye lo que el cliente haya solicitado.

Referencias

- <https://www.redhat.com/es/topics/api/what-is-a-rest-api>
- <https://aws.amazon.com/es/what-is/restful-api/>