

¿QUÉ ES REST?

REST (Representational State Transfer), es un estilo arquitectónico utilizado en el desarrollo de servicios web que se basa en la comunicación cliente-servidor sin estado. REST proporciona los principios y las restricciones para diseñar APIs web que sean simples, escalables e interoperables. Las API web RESTful siguen estos principios para proporcionar una interfaz uniforme y estructurada que permita a los clientes acceder y manipular recursos a través de la web de manera efectiva.

¿QUÉ ES UNA API?

API significa Interfaz de Programación de Aplicaciones (Application Programming Interface, en inglés). Es un conjunto de reglas y protocolos que permite a diferentes componentes de software comunicarse entre sí. Una API define cómo interactuar con un software o servicio específico, proporcionando una interfaz clara y bien definida para que los desarrolladores puedan utilizar las funciones y datos proporcionados por ese software o servicio en sus propias aplicaciones.

PRINCIPIOS DE REST

- **Interfaz uniforme:** Los recursos se identifican mediante URIs (Uniform Resource Identifiers) y se manipulan a través de métodos HTTP estándar (GET, POST, PUT, DELETE).
- **Sin estado (Stateless):** Cada solicitud del cliente al servidor debe contener toda la información necesaria para que el servidor comprenda y procese la solicitud. El servidor no mantiene información sobre el estado de la sesión del cliente entre solicitudes.
- **Transferencia de estado representacional (Representational State Transfer):** Los datos son transferidos entre el cliente y el servidor en un formato específico, como JSON, XML y YAML.

¿QUÉ ES UN ENDPOINT EN REST?

Un endpoint se refiere a un URI (Uniform Resource Identifier) específico que representa un recurso o una operación en el servidor. En otras palabras, un endpoint es la URL a la que se puede enviar una solicitud HTTP para interactuar con un servicio web RESTful y realizar alguna acción específica.

¿CUÁLES SON LOS VERBOS REST?

Los verbos REST, también conocidos como métodos HTTP, son utilizados para realizar operaciones sobre recursos en un servicio web RESTful. Los verbos más comunes son los siguientes:

1. **GET:** Se utiliza para recuperar datos de un recurso especificado por su URI. Es un verbo seguro, lo que significa que no modifica los datos en el servidor.
2. **POST:** Se utiliza para enviar datos nuevos a un recurso y crearlo. Es utilizado para enviar datos al servidor para su procesamiento.
3. **PUT:** Se utiliza para actualizar datos de un recurso existente. Se envían todos los datos del recurso, no solo los que se han cambiado.
4. **PATCH:** Similar a PUT, pero se utiliza para realizar actualizaciones parciales en un recurso. Es útil cuando solo se necesita actualizar parte de los datos del recurso.
5. **DELETE:** Se utiliza para eliminar un recurso especificado por su URI.

Estos verbos reflejan las operaciones CRUD (Create, Read, Update, Delete) que se pueden realizar sobre los recursos en un servicio web RESTful. Al utilizar estos verbos de manera consistente y adecuada, se puede diseñar una API web que sea fácil de entender, utilizar y mantener.