

Programador JavaScript Avanzado

Unidad 4: Single Page Application

Indice

Unidad 4: Single Page Application

- Api Rest



Objetivos

Que el alumno logre:

- Trabajar de forma dinámica con SPA



API Rest

La API REST, o Representational State Transfer, es un estilo arquitectónico para diseñar sistemas de red, como aplicaciones web, que se basa en los principios del Protocolo de Transferencia de Estado Representacional (HTTP). REST es una forma popular de construir APIs (Interfaces de Programación de Aplicaciones) en la web debido a su simplicidad y facilidad de uso.

A continuación, se explican algunos conceptos clave asociados con las API REST:

Recursos:

En REST, todo es considerado como un recurso. Un recurso puede ser cualquier cosa que tenga sentido para su aplicación: un objeto, un archivo, un servicio, etc. Cada recurso está identificado de forma única mediante un URI (Uniform Resource Identifier), que generalmente es una URL (Uniform Resource Locator).

Métodos HTTP:

Las operaciones en los recursos REST se realizan a través de métodos HTTP estándar:

GET: Se utiliza para obtener datos de un recurso.

POST: Se utiliza para crear un nuevo recurso.

PUT: Se utiliza para actualizar un recurso existente.

DELETE: Se utiliza para eliminar un recurso.

PATCH: Se utiliza para realizar modificaciones parciales en un recurso.

Representaciones:

Los recursos pueden tener múltiples representaciones, como JSON, XML o texto plano. Cuando un cliente solicita un recurso, el servidor REST responde con la representación adecuada del recurso solicitado.

Stateless (Estadoless):

REST es un estilo de arquitectura sin estado, lo que significa que cada solicitud del cliente al servidor debe contener toda la información necesaria para comprender y procesar la solicitud. El servidor no guarda información sobre el estado del cliente entre las solicitudes. Esto simplifica la implementación y mejora la escalabilidad.

Beneficios de REST:

Simplicidad: Las API REST son fáciles de entender y utilizar debido a su enfoque simple y basado en estándares HTTP.

Escalabilidad: Debido a su naturaleza sin estado, las aplicaciones REST son altamente escalables y pueden manejar grandes cantidades de tráfico.

Interoperabilidad: Las API REST son independientes del lenguaje y pueden ser consumidas por clientes escritos en diferentes tecnologías.

Flexibilidad: Las API REST permiten a los desarrolladores crear aplicaciones flexibles y personalizadas mediante la combinación de varios recursos.

En resumen, una API REST es una interfaz de programación de aplicaciones basada en el estilo arquitectónico REST que utiliza los métodos HTTP estándar para realizar operaciones en recursos, proporcionando así una forma simple y efectiva de crear servicios web interoperables y escalables.

Resumen

En esta Unidad...

Trabajamos con Single Page Application

En la próxima Unidad...

Trabajaremos con Pipeline y fetch