

REST API y Métodos HTTP



@elmogch



REST API y Métodos HTTP

Agenda

- ¿Qué es un API?
- Características
- Protocolos de API
- Razones para el uso APIs
- ¿Qué es REST?
- ¿Cómo funciona REST?
- REST state
- Estructura de una petición REST

A pplication

P rogramming

I nterface



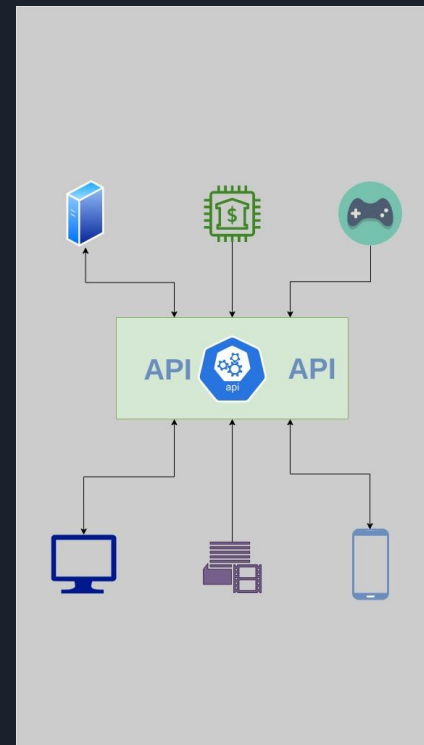
ELMOG.CH.DEV



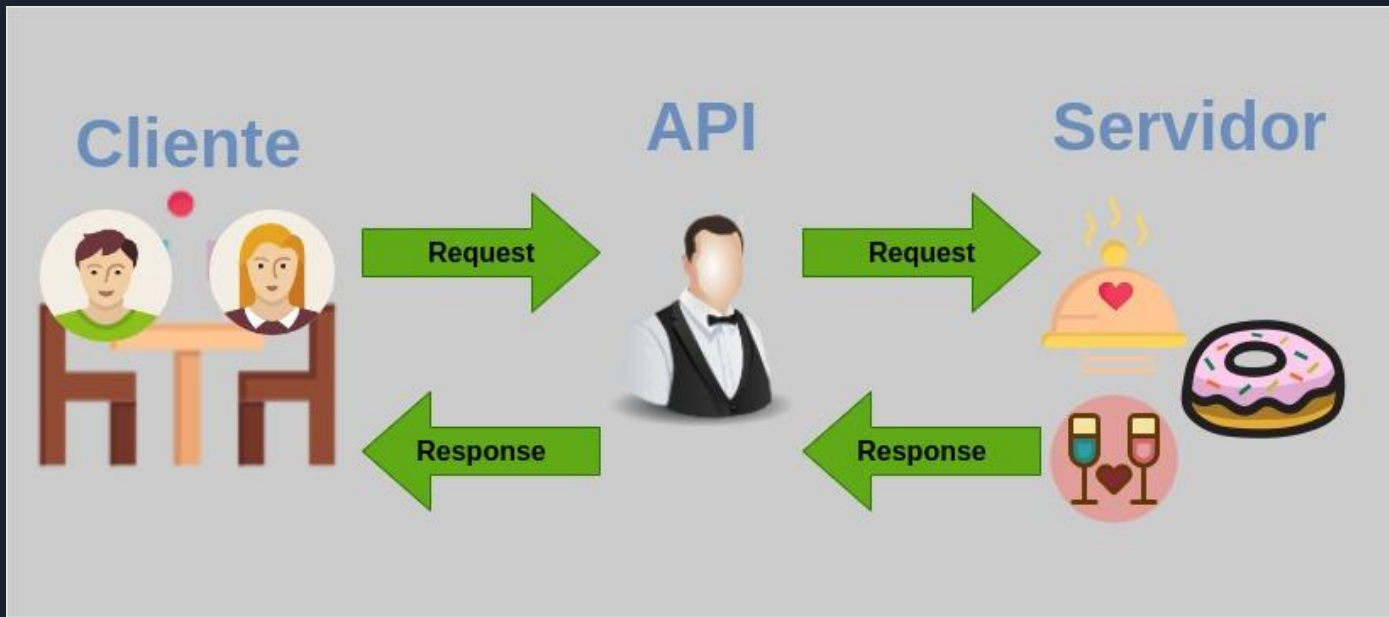
¿Qué es un API?

Es un protocolo de comunicación entre aplicaciones de software.

- Conjunto de reglas
- Desarrollar e integrar
- Intercambio de datos
- Comunicación



¿Qué es un API?





Características

- Independencia de sistema
- Uso de protocolos estándar
- Peticiones (Request) - Respuestas (Response)
- Acceso limitado
- Simple de uso



Protocolos de API

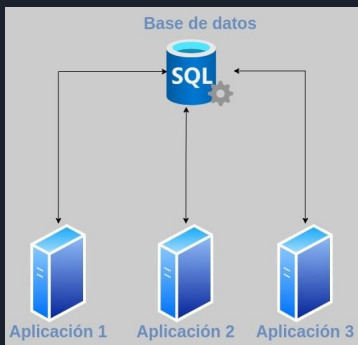
Algunos de los más usados son:

- **RPC:** Remote Procedure Call
- **SOAP:** Simple Object Access Protocol
- **REST:** Representational State Transfer

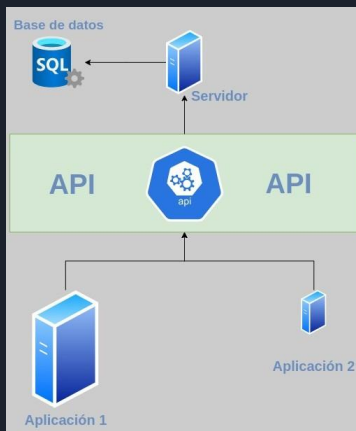
Razones para el uso APIs

Algunas de las principales son:

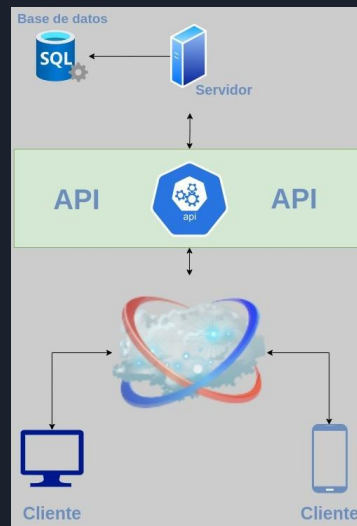
Seguridad



Modularidad



Independencia del lenguaje



Escalabilidad



¿Cómo funciona?



Los elementos clave de un REST API son:

- **Cliente**
- **Servidor**
- **Recurso**

REST **state** (**estado** representacional)

Los elementos clave de un REST API son:

- Las propiedades actuales del recurso
- Resultado de una acción del recurso





Estructura de una petición REST

Todas las peticiones tienen las siguientes partes:

- Un **método** HTTP
 - POST to Create a resource,
 - GET to Retrieve a resource,
 - PUT to Update a resource, and
 - DELETE to Delete a resource.
- Un **endpoint**
 - Obtener los posts:
<http://www.miredsocial.com/api/posts>
 - Obtener los comentarios de un post:
<http://www.miredsocial.com/api/posts/1984/comments>
- Los **headers** (cabeceras)
- El **body** (cuerpo)



Estructura de una respuesta REST

Todas las respuestas tienen las siguientes partes:

- Una **representación del estado** actual de un recurso
- **Ligas o hipervínculos** a los recursos
- Los **códigos de estado** de respuesta HTTP
 - Respuestas **informativas** (100–199)
 - Respuestas **satisfactorias** (200–299)
 - **Redirecciones** (300–399)
 - **Errores** de los clientes (400–499)
 - **Errores** de los servidores (500–599)

Demo: REST API





¡Muchas gracias!



@elmogch