

INGENIERIA WEB Y DE SERVICIOS.

CLASE 2

AGENDA

- WEBSERVICES: DEFINICIONES, TIPOS, ETC.
- SOAP
- SINTAXIS XML.
- CABECERAS HTTP, MENSAJES DE ESTADO

LOS SERVICIOS WEB O WEBSERVICES.

Enfoque practico

QUE ES UN WEB SERVICE ?

Un *web service* es un conjunto de protocolos y estándares que sirven para intercambiar datos entre aplicaciones. Distintas aplicaciones de software desarrolladas en lenguajes de programación diferentes, y ejecutadas sobre cualquier plataforma, pueden utilizar los servicios web para intercambiar datos en REDES de ordenadores como INTERNET.

Un servidor web que funciona en una computadora escucha las solicitudes de otras computadoras. Cuando se recibe una solicitud de otra computadora, a través de una red, el servicio web devuelve los recursos solicitados. Este recurso puede ser JSON, XML, un archivo HTML, imágenes, archivos de audio, etc.

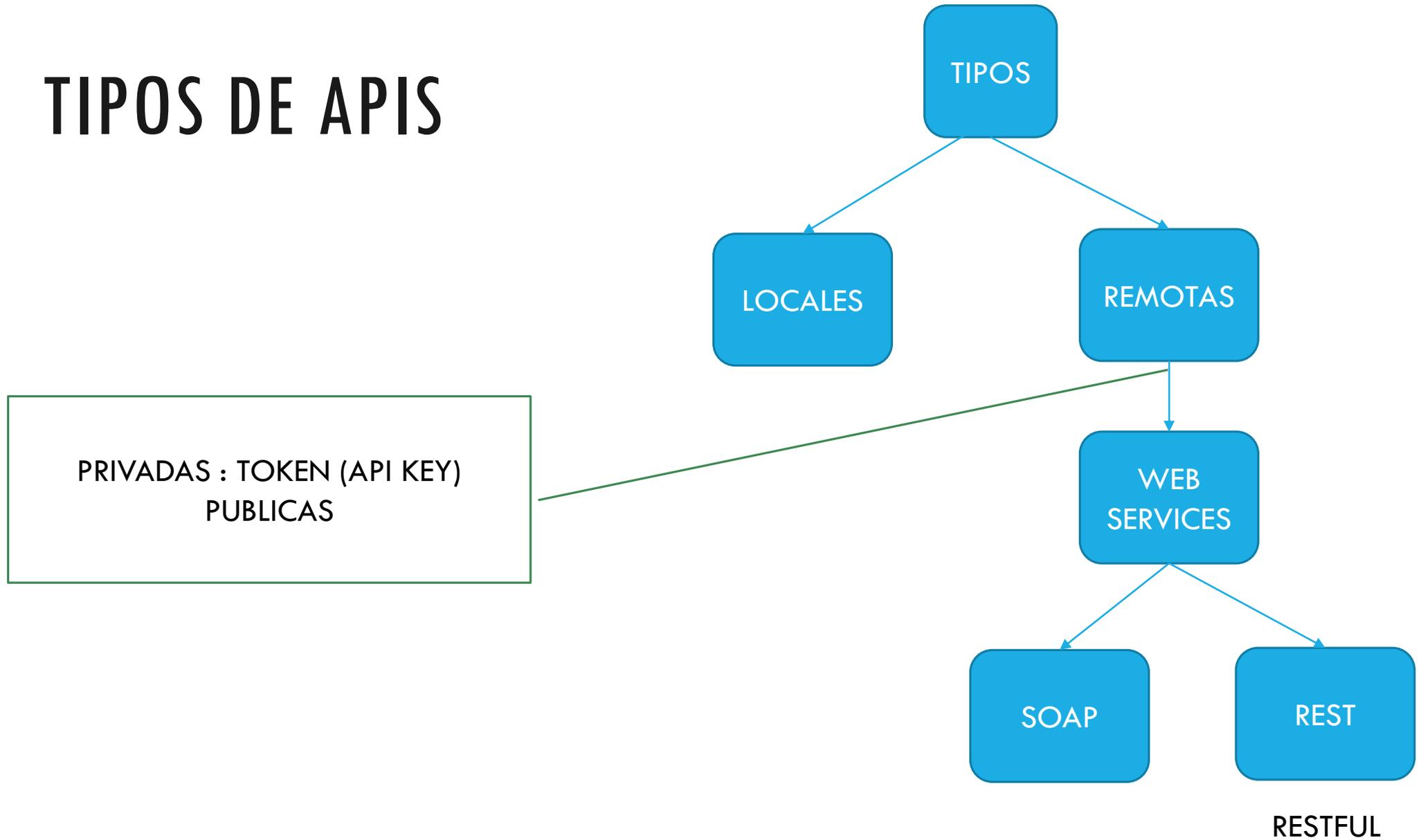
QUE ES UNA API ?

Una **API (Application Programming Interface)** , es un conjunto de definiciones y protocolos que permiten que una aplicación se comunique con otra aplicación.

Se diferencian de los WEBSERVICES en cuanto a que no requieren RED o INTERNET.

TODOS los servicios web son APIs, pero no todas las APIs son servicios web.

TIPOS DE APIS



TIPOS DE WEBSERVICES

Servicios Web SOAP

Los servicios Web SOAP, o servicios Web "big", utilizan mensajes XML para intercomunicarse que siguen el estándar SOAP (*Simple Object Access Protocol*), un lenguaje XML que define la arquitectura y formato de los mensajes. Dichos sistemas normalmente contienen una descripción legible por la máquina de la descripción de las operaciones ofrecidas por el servicio, escrita en **WSDL (Web Services Description Language)**, que es un lenguaje basado en XML para definir las interfaces sintácticamente.

Servicios Web RESTful

Los servicios **Web RESTful** (*Representational State Transfer Web Services*) son adecuados para escenarios de integración básicos *ad-hoc*. Dichos servicios Web se suelen integrar mejor con HTTP que los servicios basados en SOAP, **ya que no requieren mensajes XML o definiciones del servicio en forma de fichero WSDL.**

MAS USADOS ACTUALMENTE

SOAP - SIMPLE OBJECT ACCESS PROTOCOL

TERMINOLOGIA

SOAP (Simple Object Access Protocol) es un protocolo de comunicación para el intercambio de mensajes a través de Internet.

Es un estándar del W3C basado en XML. Un mensaje SOAP es un documento XML con algunos elementos obligatorios y otros opcionales.

WSDL (Web Service Description Language) es un lenguaje basado en Xml para la descripción de servicios web. Describe cómo acceder a un servicio y qué operaciones ofrece.

UDDI (Universal Description Discovery and Integration) es una base de datos organizada e indexada de servicios Web. UDDI hace que la descripción de la interfaz del servicio Web (WSDL) esté disponible a través del mensaje SOAP.

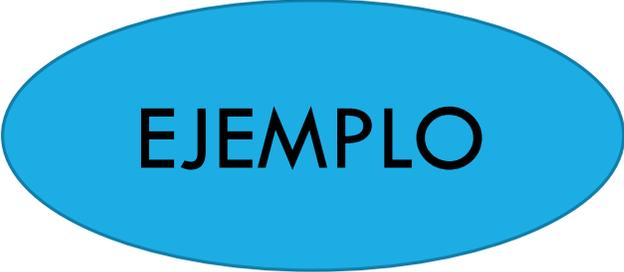
XML : EXTENDED MARKED LANGUAGE

XML es un lenguaje de marcado similar a HTML. Significa Extensible Markup Language (Lenguaje de Marcado Extensible) y es una especificación de [W3C](#) como lenguaje de marcado de propósito general. Esto significa que, a diferencia de otros lenguajes de marcado, XML no está predefinido, por lo que debes definir tus propias etiquetas. El propósito principal del lenguaje es compartir datos a través de diferentes sistemas, como Internet.

EXTENDED MARKED LANGUAGE

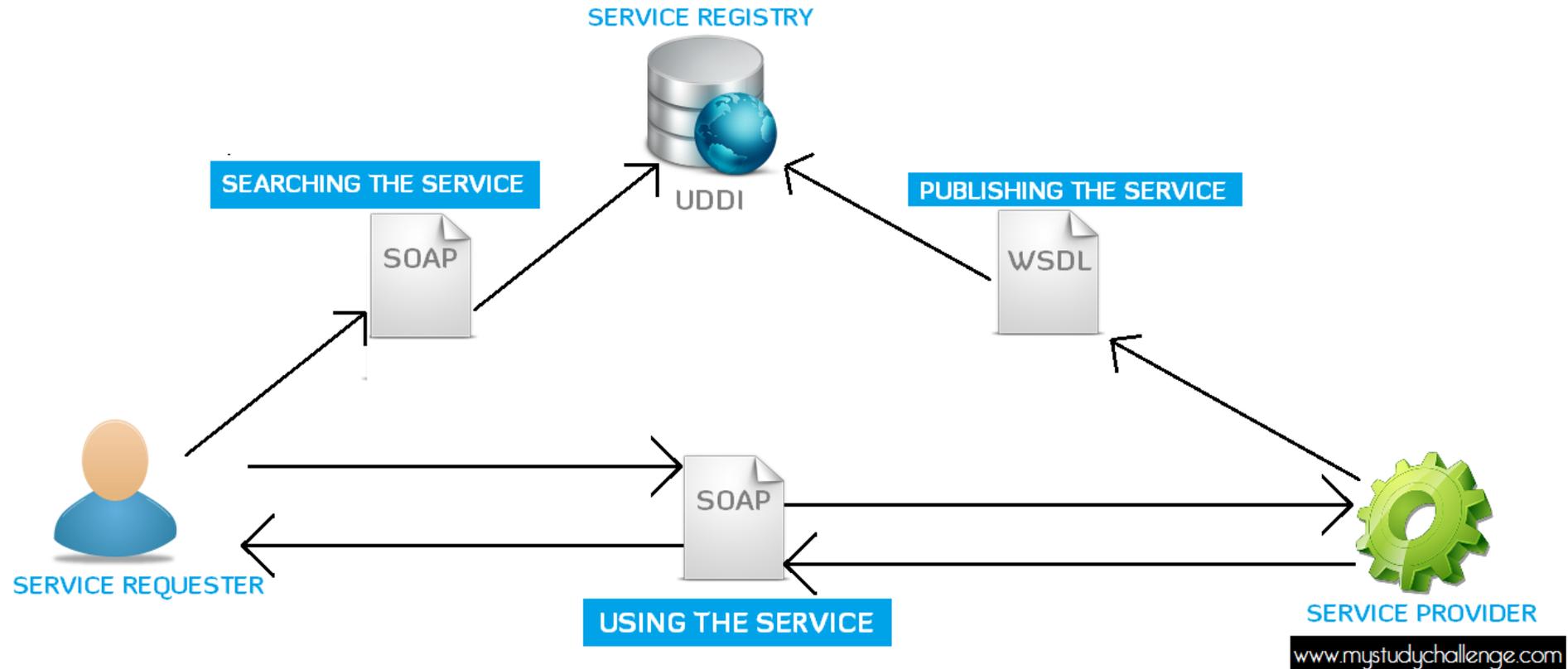
Mozilla :

https://developer.mozilla.org/es/docs/Introducci%C3%B3n_a_XML



EJEMPLO

SOAP (*SIMPLE OBJECT ACCESS PROTOCOL*)



PROTOCOLO SOAP

