

## QUE ES SOA

Es un marco de trabajo conceptual que establece una estructura de diseño para la integración de aplicaciones, que permite a las organizaciones unir los objetivos de negocio, en cuanto a flexibilidad de integración alineación directa a los procesos de negocio.

## QUE ES WSDL

WSDL es un lenguaje descriptivo y está basado en XML este lenguaje se remitió como el estándar para describir los servicios web el cual describe la forma de comunicación, es decir, los requisitos del protocolo y los formatos de los mensajes necesarios para interactuar con el listado de operaciones en su catálogo.



- **Definición de interfaz de servicio Web**  
Esta parte contiene los elementos y los espacios de nombres.
- **Implementación de servicio Web**  
Esta parte contiene la definición del servicio y los puertos.

## COMPONENTES WSDL

- Tipos de datos: **<types>**: El esquema para describir los tipos XML utilizados en los mensajes.
- Mensajes: **<message>** La descripción de parámetros de entrada y salida y valores de retorno.
- Tipos de puerto: **<portType>** la descripción de las operaciones y los mensajes asociados.
- Bindings: **<binding>** Los enlaces describen el protocolo que se utiliza para acceder a portType, así como los formatos de datos para los mensajes definidos por un portType particular.
- Servicios: **<service>** El servicio contiene el nombre del servicio web y una lista de puertos y definen la ubicación del servicio Web

## QUE ES XML Extensible Markup Language (XML)

Es un formato universal para datos y documentos estructurados. XML utiliza etiquetas (palabras delimitadas por los caracteres > y <) para estructurar los datos del documento.

## TRANSFORMACIONES XSLT (Extensible Stylesheet Language Transformations)

Desde una perspectiva de transformación, utiliza hojas de estilo para convertir XML a otros formatos de datos puede convertir una parte de un documento XML o todo el documento y seleccionar o reorganizar los datos utilizando el lenguaje de consultas XPath y funciones incorporadas de XSLT

## XPATH

Se puede utilizar para navegar a través de elementos y atributos en un documento XML.

## **HTTP**

Las siglas HTTP, acrónimo de Hypertext Transfer Protocol, es un protocolo de transferencia de hipertexto. En otras palabras, HTTP es un protocolo de comunicación que permite la transferencia de información en Internet.

## **HTTPS**

HTTPS utiliza una combinación de dos protocolos (HTTP+SSL/TLS) que hace que cualquier tipo de información que se transmita en la red sea cifrado y nadie pueda acceder a ella, únicamente cliente y servidor.

## **BACKEND**

El backend es la parte del desarrollo web que se encarga de toda la lógica del servidor.

- El Desarrollo de funciones que simplifiquen el proceso de desarrollo.
- Acciones de lógica.
- Conexión con bases de datos.
- Uso de librerías del servidor web (por ejemplo, para implementar temas de caché o para comprimir las imágenes de la web).

## **HOST**

Un host o anfitrión es un ordenador que funciona como el punto de inicio y final de las transferencias de datos. Más comúnmente descrito como el lugar donde reside un sitio web. Un host de Internet tiene una dirección de Internet única (dirección IP) y un nombre de dominio único o nombre de host.

## **Encriptar**

es la acción de preparar un archivo o mensaje para que solo pueda interpretarse si se dispone de su contraseña o clave.

## **Cifrar**

Es transformar información con el fin de protegerla de miradas ajenas. Al aplicar cifrado, a un mensaje se altera hasta volverse irreconocible o incomprensible, pero la información no se pierde, sino que puede recuperarse más adelante.

## **Certificado Digital.**

El certificado digital es un archivo electrónico que permite garantizar legalmente los datos de una persona o institución, son utilizados para comprobar su identidad.

## **La Firma Digital**

es un método criptográfico que asocia la identidad de una persona o de un equipo informático al mensaje o documento. En función del tipo de firma, puede, además, asegurar la integridad del documento o mensaje.

## **Un certificado SSL**

es el elemento principal del protocolo de seguridad **SSL**, y se utiliza para que las transmisiones de información entre dos elementos conectados a través de Internet sean totalmente seguras.

## **CRIPTOGRAFIA ASIMETRICA**

Es poder enviar un mensaje cifrado sin enviar la clave por el medio seguro.

La clave se compone en 2 llaves una se llama privada y otra publica, son 1 siempre se conforma de 1 par de claves, la publica es la que se utiliza para cifrar y la privada es la que se utiliza para descifrar, Y la clave privada no es compartida con nadie.

## **CRIPTOGRAFIA SIMETRICA**

Ambas partes emisor y receptor comparten la misma clave. Se usa solo 1 llave

## **AUTORIDADES CERTIFICADORAS**

Actúan como repositorios de claves publicas es dar veracidad a las firmas o claves públicas, para que los receptores de los firmantes puedan dar seguridad que la firma pertenece a la persona que dice ser.

## **TLS**

Es la siguiente generación del Certificado SSL: ambos son protocolos criptográficos que permiten y garantizan el intercambio de datos en un entorno seguro entre dos entes, el usuario y el servidor. y se actualizan dependiendo de su algoritmo.

## **Firewall**

Un firewall (llamado también «cortafuego»), es un sistema que permite proteger a una computadora o una red de computadoras de las intrusiones que provienen de una tercera red (expresamente de Internet). El firewall es un sistema que permite filtrar los paquetes de datos que andan por la red. Se trata de un «puente angosto» que filtra, al menos, el tráfico entre la red interna y externa.

## **Que es SOAP como WebService?**

**SOAP** de las siglas en inglés (**S**imple **O**bject **A**ccess **P**rotocol)

SOAP expone operaciones. SOAP se enfoca en acceder a operaciones con nombre, cada operación implementa alguna lógica de negocios. Aunque a SOAP se le conoce comúnmente como servicios web, esto es incorrecto. SOAP tiene muy poco o nada que ver con la web. REST proporciona verdaderos servicios web basados en URI y HTTP.

Diferencias

## **SOAP**

- WSDL define el esquema entre el cliente y el servicio y es estático por su naturaleza.
- SOAP construye un protocolo basado en XML sobre HTTP o, a veces, TCP / IP.
- SOAP es un sucesor de XML-RPC y es muy similar, pero describe una forma estándar de comunicación.
- Varios lenguajes de programación tienen soporte nativo para SOAP, normalmente necesita de una URL de servicio web y puede llamar a sus funciones de web service sin la necesidad de un código específico.

## **REST**

- REST permite muchos formatos de datos diferentes, mientras que SOAP solo permite XML. Si bien esto puede parecer que agrega complejidad a REST porque necesita manejar múltiples formatos, en mi experiencia, ha sido bastante beneficioso. JSON por lo general es un mejor ajuste para los datos y analiza mucho más rápido. REST permite un mejor soporte para los clientes del navegador debido a su soporte para JSON.
- REST tiene mejor rendimiento y escalabilidad. Las lecturas REST se pueden almacenar en caché; Las lecturas basadas en SOAP no se pueden almacenar en caché.
- No se requiere de ninguna herramienta costosa para interactuar con el servicio web. Incluso en lenguajes de programación antiguos se puede hacer la comunicación a través de un HTTP.
- Eficiente (SOAP usa XML para todos los mensajes, REST puede usar formatos de mensajes más pequeños como son texto plano, HTML, XML, JSON etc.).
- Rápido (no requiere procesamiento extenso).