

¿Por qué surge el debate entre REST y los Servicios Web?

Esta pregunta es un tanto errónea, aunque es bastante típica en los foros de discusión. REST es un estilo, mientras que los servicios Web son sistemas software. Por tanto, no es posible la comparación de ambos conceptos. Por otra parte, popularmente se generaliza el concepto de servicio Web con el de servicio Web basado en SOAP. Como hemos visto en apartados anteriores, es posible diseñar servicios Web basados en REST, es decir tomando REST como estilo de diseño.

Por tanto, esta pregunta debería haber sido formulada como ha sido hecha en el siguiente apartado.

¿Por qué surge el debate entre los Servicios Web basados en REST y SOAP?

Muchos diseñadores de Servicios Web están llegando a la conclusión que SOAP es demasiado complicado. Por tanto, están comenzando a utilizar Servicios Web basados en REST para mostrar cantidades de datos masivos. Este es el caso de grandes empresas como eBay y Google.

El problema principal surge del propósito inicial de SOAP. Esta tecnología fue originalmente pensada para ser una versión, sobre Internet, de DCOM o CORBA. Así lo demuestra su predecesor, el protocolo XML-RPC. Estas tecnologías lograron un éxito limitado antes de ser adaptadas. Esto es debido a que este tipo de tecnologías, las basadas en modelos RPC (Remote Procedure Call) son más adecuadas para entornos aislados, es decir, entornos donde se conoce perfectamente el entorno. La evolución en este tipo de sistemas es sencilla, se modifica cada usuario para que cumpla con los nuevos requisitos.

Pero cuando el número de usuarios es muy grande es necesario emplear una estrategia diferente. Se necesita organizar frameworks que permitan evolucionar, tanto por el lado del cliente como del servidor. Se necesita proponer un mecanismo explícito para la interoperabilidad de los sistemas que no poseen la misma API. Protocolos basados en RPC no son adecuados para este tipo de sistemas, ya que cambiar su interfaz resulta complicado.

Por esta razón, se intenta tomar como modelo a la Web. A primera vista se puede pensar que SOAP lo hace, ya que utiliza HTTP como medio de transporte. Pero Fielding argumenta que la Web funciona mejor cuando se utiliza en el estilo que lo hace REST. Utilizar HTTP como medio de transporte para protocolos de aplicación a través de firewalls es una idea equivocada. Esto reduce la efectividad de tener un firewall. Lo cual aumenta las posibilidades de nuevos agujeros de seguridad.

Sin embargo, los partidarios de SOAP argumentan que gracias a la tecnología existente que permite a los diseñadores encapsular la complejidad del sistema, dando lugar a interfaces generadas automáticamente que permiten facilitar el diseño del sistema.