|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Servicios WEB | Arquitectura WEB |
| Definición | Es una tecnología que utiliza un conjunto de protocolos y estándares que sirven para intercambiar datos entre aplicaciones. | La arquitectura Web es un conglomerado de acciones tendentes al desarrollo de páginas web y su optimización en torno al posicionamiento. |
| Características | * Utilización de estándares de [internet](https://www.ecured.cu/Internet). La única forma para que los servicios Web sean utilizados por la cantidad de sistemas heterogéneos existentes en Internet es el empleo del protocolo de transferencia de datos [HTTP](https://www.ecured.cu/HTTP) utilizado por todos los navegadores Web y XML. * Basados en tecnologías de paso de mensajes. La interacción entre el cliente y el proveedor del servicio es empaquetada en unidades autodesciptivas denominadas mensajes. Dicha interacción se describe en función de los mensajes intercambiados. * Combinan lo mejor de la tecnología de componentes y de la tecnología Web. Los servicios Web presentan una funcionalidad de caja negra que puede ser reutilizada sin preocuparse de cómo es implementada y ello proporciona interfaces bien definidas. | * Separación de funciones. Dado que las redes separa los usuarios y los productos que se venden evolucionan con el tipo, debe haber una forma de hacer que las funciones mejoradas se adapten a la ultima . * Administración de la red. Dentro de la arquitectura se debe permitir que el usuario defina, opere, cambie, proteja y de mantenimiento a la de. * Normalización. Con la arquitectura de red se alimenta a quienes desarrollan y venden software a utilizar hardware y software normalizados. * Administración de datos. En las arquitecturas de red se toma en cuenta la administración de los datos y la necesidad de interconectar los diferentes sistemas de administración de bases de datos. * Interfaces. En las arquitecturas también se definen las interfaces como de persona a red, de persona y de programa a programa. * Aplicaciones. En las arquitecturas de red se separan las funciones que se requieren para operar una red a partir de las aplicaciones comerciales de la organización. |
| Ventajas | * Aportan interoperabilidad entre aplicaciones de software independientemente de sus propiedades o de las plataformas sobre las que se instalen. * Los servicios Web fomentan los estándares y protocolos basados en texto, que hacen más fácil acceder a su contenido y entender su funcionamiento. * Permiten que servicios y software de diferentes compañías ubicadas en diferentes lugares geográficos puedan ser combinados fácilmente para proveer servicios integrados. | Organización total del contenido. Cada cosa en su sitio, cada contenido en su lugar. A Google le encantan las webs ordenadas, la claridad de la información, y facilidad de rastreo. Con este tipo de estructuración del contenido habremos dado en el clavo. |
| Desventajas | * Para realizar [transacciones](https://es.wikipedia.org/wiki/Transacci%C3%B3n_(inform%C3%A1tica)), no pueden compararse en su grado de desarrollo con los estándares abiertos de [computación distribuida](https://es.wikipedia.org/wiki/Computaci%C3%B3n_distribuida) como [CORBA](https://es.wikipedia.org/wiki/CORBA). * Su rendimiento es bajo si se compara con otros modelos de computación distribuida, tales como [*Java Remote Method Invocation*](https://es.wikipedia.org/wiki/Java_Remote_Method_Invocation) (RMI), [CORBA](https://es.wikipedia.org/wiki/CORBA) o *[Distributed Component Object Model](https://es.wikipedia.org/wiki/Distributed_Component_Object_Model" \o "Distributed Component Object Model)* (DCOM). * Al apoyarse en HTTP, pueden esquivar medidas de seguridad basadas en [*firewall*](https://es.wikipedia.org/wiki/Firewall) cuyas reglas tratan de bloquear o auditar la comunicación entre programas a ambos lados de la barrera. | Si no estamos bien atentos a la clasificación del contenido, podríamos mezclarlo. Este es el gran peligro de la arquitectura web en general, y del esquema en silos en particular: la información ha de estar perfectamente clasificada y organizada. Solo así mostraremos a los rastreadores el camino a seguir en nuestra web, facilitándoles su labor, y con ello propiciar que recorran toda nuestra página. |
| Organización | Servicio Web se puede implementar un programa que tenga funciones imposibles de contemplar bajo el uso de rutinas de librerías, como por ejemplo, incorporar un buscador de páginas Web. | Permite que un grupo de personas, equipo u organización sigan unas pautas para poder realizar productos de la forma más óptima mediante el uso de buenas prácticas en la web. |
| Componentes | Los servicios web funcionan con los siguientes componentes: **SOAP** (Simple Object Access Protocol), **WSDL** (Web Services Description Language), **UDDI** (Universal Description, Discovery and Integration), | La arquitectura de un Sitio Web tiene tres componentes principales:   * Un servidor Web * Una conexión de red * Uno o más clientes |