



Instituto Tecnológico Superior de Jerez

Ingeniería en Sistemas Computacionales

Programación WEB

9 semestre

Tema 5.- Computo en la nube y servicios

Cuadro Sinóptico. - Servicio WEB

Alumno: Esteban Faustino Muñoz Hidalgo

E-mail: faustino10.96@gmail.com

No. De Control: S15070115

ISC. Salvador Acevedo Sandoval

15/11/2019.

Servicio WEB

¿Qué es?

El World Wide Web Consortium (W3C) define un servicio web como un sistema de software diseñado para dar soporte a la interacción de máquina a máquina interoperativa a través de una red.

Un servicio web realiza una tarea específica o un conjunto de tareas, y se describe mediante una descripción de servicio en una notación XML estándar llamada WSDL (Web Services Description Language).

¿Qué estándares se emplean?

WSIL es una especificación abierta basada en XML que define un método de descubrimiento de servicios distribuidos que suministra referencias a descripciones de servicio en el punto de ofertas del proveedor de servicios, especificando cómo comprobar si hay servicios Web disponibles en un sitio Web.

WSDL es una especificación abierta basada en XML que describe las interfaces y las instancias de servicios Web en la red. Es ampliable, de modo que se pueden describir los puntos finales independientemente de los formatos de mensaje o de los protocolos de red que se utilicen para comunicarse.

SOAP es un estándar basado en XML para la transmisión de mensajes en HTTP y otros protocolos de Internet. Es un protocolo ligero para el intercambio de información en un entorno descentralizado y distribuido. Se basa en XML y consta de tres partes:

- * Un sobre que define una infraestructura para describir el contenido del mensaje y cómo procesarlo.
- * Un conjunto de normas de codificación para expresar instancias de tipos de datos definidos por la aplicación.
- * Una convención para representar llamadas y respuestas a procedimiento remoto.

Como utilizar el API de geolocalización de Google

Para poder utilizar el API de geolocalización de Google se debe de tener una clave de API, la cual se debe de agregar a la página WEB o servidor WEB. Esta clave es utilizada para rastrear las solicitudes de API asociadas con un proyecto para su uso y facturación.

¿Qué es el CLOUD COMPUTING?

El cloud computing consiste en la posibilidad de ofrecer servicios a través de Internet. La computación en la nube es una tecnología nueva que busca tener todos nuestros archivos e información en Internet, sin preocuparse por poseer la capacidad suficiente para almacenar información en nuestro ordenador.

Tipos

Nube Pública.- Un servicio de Nube Pública es cuando el proveedor proporciona sus recursos de forma abierta a todas las entidades que lo deseen, desde particulares a grandes corporaciones. Este tipo de servicios son los que ofrecen Amazon, Azure de Microsoft o Google Engine.

Nube Privada.- En la otra parte de la balanza se encuentra el Cloud Privado, que es una cuando el proveedor realiza la implementación y administración del sistema para la entidad que forma parte de ella. El sistema que más está destacando para este tipo de servicios es Openstack, solución OpenSource.

Nube Híbrida.- Como su propio nombre indica esta solución está compuesta por las dos anteriores, donde una parte de los servicios y la información se ofrece de manera pública y otra de manera privada. Este tipo de servicios también se pueden realizar con Openstack.

Nube Comunitaria.- Diferentes empresas u organizaciones reúnen sus recursos para resolver un problema en común.

Plataformas de computo en la nube

Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2).- Es un servicio web que proporciona capacidad informática con tamaño modificable en la nube. Está diseñado para facilitar a los desarrolladores recursos informáticos escalables y basados en web. Amazon EC2 reduce el tiempo necesario para obtener y arrancar nuevas instancias de servidor en minutos, lo que permite escalar rápidamente la capacidad, ya sea aumentándola o reduciéndola, según cambien sus necesidades.

Windows Azure.- Es una plataforma de nube abierta y flexible que permite compilar, implementar y administrar aplicaciones rápidamente en una red global de centros de datos administrados por Microsoft. Puede compilar aplicaciones en cualquier lenguaje, herramienta o marco, permitiendo además integrar sus aplicaciones de nube públicas con el entorno de TI existente.

Google App Engine.- Permite crear y alojar aplicaciones web en los mismos sistemas escalables con los que funcionan las aplicaciones de Google. Google App Engine ofrece procesos de desarrollo y de implementación rápidos, y una administración sencilla, sin necesidad de preocuparse por el hardware, las revisiones o las copias de seguridad y una ampliación sin esfuerzos. Las aplicaciones Google App Engine son fáciles de crear, fáciles de mantener y fáciles de escalar a medida que el tráfico y las necesidades de almacenamiento de datos crecen. Con App Engine no es necesario mantener ningún servidor. Basta con cargar su aplicación y esta ya se encontrará lista para servir a los usuarios.

OpenShift.- Es la oferta de plataforma como servicio para Computación en la nube de Red Hat. En esta plataforma los desarrolladores de aplicaciones pueden construir, desplegar, probar y correr sus aplicaciones. Proporciona espacio en disco, recursos de CPU, memoria, conectividad de red y un servidor Apache o JBoss.

SmartCloud.- Ofrece una gestión de cloud con el valor agregado que permite la elección y la automatización más allá del aprovisionamiento de máquinas virtuales. IBM SmartCloud Enterprise+ es un entorno Cloud seguro, totalmente administrado y listo para producción, diseñado para garantizar una alta performance y disponibilidad.

OpenStack.- es un conjunto de proyectos de software de código abierto que las empresas / proveedores de servicios pueden usar para configurar y ejecutar su nube de computación e infraestructura de almacenamiento.

Me parece que el mejor es Amazon Web Services

(IBM, 2014) (IBM, ibm, 2015) (Blanquer, 2015) (evaluandocloud, 2015)

Bibliografía

Blanquer, M. A. (14 de mayo de 2015). *penwebinars*. Obtenido de penwebinars:

<https://openwebinars.net/blog/tipos-de-cloud-computing/>

evaluandocloud. (16 de septiembre de 2015). *evaluandocloud*. Obtenido de evaluandocloud:

<https://evaluandocloud.com/estudio-comparativos-de-plataformas-cloud-computing/>

IBM. (25 de abril de 2014). *ibm*. Obtenido de ibm:

https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SSMKHH_9.0.0/com.ibm.etools.mft.doc/ac55710_.htm

IBM. (21 de marzo de 2015). *ibm*. Obtenido de ibm:

https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SS4JE2_7.5.5/org.eclipse.jst.ws.doc.user/concepts/cwsstandards.html