

Modelos de Negocio en la Nube

M. Sc. Aldo Valdez Alvarado
 Universidad Mayor de San Andrés
 Carrera de Informática
 Simulación de Sistemas
 aldo_valdez@hotmail.com
 arvaldez@umsa.bo

RESUMEN

Este artículo presente de manera introductoria los modelos de negocio emergentes, producto del Cloud Computing.

Palabras Clave

Modelo de Negocio, Computación en la Nube, Nube, CaaS, IaaS, MaaS, PaaS, SaaS.

1. INTRODUCCIÓN

El término “nube”, históricamente se ha usado como una metáfora para Internet, se sabe que esta metáfora se utiliza desde principios de 1961, cuando el Profesor Jhon McCarthy sugirió que la tecnología de computación de tiempo compartido, puede conducir a un futuro, cuando el poder de la computación, y es más, el de algunas aplicaciones específicas, puedan distribuirse a través de una utilidad, de un tipo de modelo de negocio específico [3].

En ese sentido, durante los últimos cincuenta años, los negocios que usan recursos computacionales han aprendido a lidiar con una gran cantidad de conceptos emergentes, producto de la interacción cada vez más fuerte entre la Informática y la Administración de Empresas.

Uno de esos conceptos es el “Cloud Computing¹”, nadie puede discutir el poder del modelo de la nube y los beneficios que puede traer a cualquier organización o incluso al gobierno.

Hoy en día conducidos en gran manera por la crisis financiera creciente de la economía global, mas y mas organizaciones están cambiando hacia la computación en la nube como una manera de envió de bajo costo, soluciones de mercado rápidas para operaciones y servicios críticos

2. MODELOS DE NEGOCIO Y CLOUD COMPUTING

2.1 Modelo de Negocio

El diseño exitoso de cualquier empresa, depende de muchos factores, entre los que podemos mencionar el diseño del producto o servicio, la estructura de costos y gastos, el plan financiero, la estructura y el entorno competitivo de la empresa, y finalmente la definición de un modelo de negocio, este último permite explicar cómo opera y obtiene beneficios la empresa, es decir, todo lo antes mencionado, puesto que el modelo de negocio permite visualizar el funcionamiento ideal de una empresa, a partir de los factores antes mencionados.

Así un modelo de negocio describe la lógica de cómo una organización crea, entrega y captura valor [4].

2.2 Cloud Computing

El Laboratorio de Tecnologías de la Información del Instituto Nacional de Estándares y Tecnologías (del inglés NIST) de los Estados Unidos reconoce que la Computación en la Nube es un “paradigma evolucionante”. Como tal su definición, atributos y características todavía se están debatiendo por los sectores públicos y privados, y ciertamente continuara evolucionando en el futuro.

La Computación en la Nube es un modelo que habilita el acceso conveniente y en demanda de la red, a una piscina de recursos computacionales configurables (que pueden ser redes, servidores, almacenamientos, aplicaciones y servicios) que pueden ser rápidamente abastecidos y liberados, con un mínimo de esfuerzo administrativo e interacción con el proveedor del servicio [2].

3. MODELOS DE NEGOCIO EN LA NUBE

3.1 Introducción

Según el GSA, 2009. El Gobierno Federal de los Estados Unidos de Norteamérica transformara su infraestructura de Tecnologías de la Información, virtualizando los Centros de Datos, consolidando Centros de Datos y Operaciones, y finalmente adoptando un Modelo de Negocio de Computación en la Nube [1].

Lo anterior muestra un ejemplo claro de cómo las empresas y gobiernos están adoptando algunos de los modelos del Cloud Computing.

Debido a su característica, muchos autores se refieren a estos modelos, como capas del modelo de Cloud Computing, servicios o servicios Web del Cloud Computing. Sin embargo como se muestra a continuación estos servicios o capas de la Nube, son Modelos de Negocio, que permiten a diferentes empresas crear, entregar y capturar valor.

3.2 Comunicación as a Service (CaaS)

La Comunicación como un Servicio es una solución de comunicaciones de una empresa externa. Los proveedores de este tipo de soluciones basados en la nube (conocidos como Proveedores de CaaS) son responsables por la gestión del hardware y el software requerido para la entrega, de servicios de Voz sobre IP (VoIP), Mensajería Instantánea (IM), y videoconferencias, a sus clientes [5]. Este modelo empezó su proceso evolutivo a partir de la industria de las Telecomunicaciones. Los Proveedores de CaaS son responsables de la gestión de todo el hardware y software consumidos por todos sus usuarios base. Los Proveedores de CaaS típicamente ofrecen calidad de servicio garantizado bajo un acuerdo de nivel de servicio. Entre las empresas que ofrecen este tipo de servicios tenemos a Telco Inc., Skype Corp., entre otros.

1 A lo largo del presente artículo se usara indistintamente los términos “Cloud Computing” y “Computación en la Nube”.

3.3 Infrastructure as a Service (IaaS)

La Infraestructura como un Servicio es la entrega de la infraestructura computacional (típicamente un ambiente de plataforma virtual) como un servicio. IaaS se centra alrededor de un modelo de servicio que entrega una infraestructura predefinida y estandarizada, específicamente optimizada para las aplicaciones del cliente. Entre las empresas que ofrecen este tipo de servicios tenemos a Amazon Web Services, GoGrid, Fexiscale, Mosso, entre otros.

3.4 Monitoring as a Service (MaaS)

Monitoreo como un Servicio es la provisión de seguridad de un externo, básicamente en plataformas de negocio sobre Internet. MaaS se ha vuelto mas popular durante los últimos diez años. El monitoreo de seguridad involucra proteger, a un cliente empresarial o gubernamental, de amenazas cibernéticas. Entre las empresas que ofrecen este tipo de servicios se tiene a Panda Soft, entre otros.

3.5 Platform as a Service (PaaS)

La computación en la nube ha evolucionado hasta incluir plataformas para desarrollar y ejecutar aplicaciones Web del cliente, concepto conocido como Plataforma como un Servicio. El modelo PaaS provee todas las facilidades requeridas, para soportar el ciclo de vida completo, de desarrollo de aplicaciones y servicios web disponibles desde Internet. Entre las empresas que ofrecen este tipo de servicios tenemos a Google App Engine, Microsoft Azure, Force.com, RollBase, entre otros.

3.6 Software as a Service (SaaS)

El modelo tradicional de distribución de software, en el que se compra el software para su posterior instalación en computadoras personales, a veces se refiere como Software como un Producto.

El Software como un Servicio es un modelo de distribución de software en el que las aplicaciones se centralizan por un proveedor de servicio y están disponibles para los clientes sobre una red, típicamente Internet. Entre las empresas que proveen este tipo de servicios tenemos a Salesforce, Google Apps, Windows Live, MobileMe, SAP Business ByDesign, entre otros.

4. CONCLUSIONES

Como se observa la aplicación de estos modelos de negocio, basados en la Computación en la Nube, permite reconocer nuevos campos de aplicación de la Informática, en la industria. Además de nuevas áreas trabajo para el profesional informático.

5. BIBLIOGRAFÍA

- [1] GTSI Solutions. Cloud Computing. Building a Framework for Successful Transition. 2009. GTSI Corp. USA.
- [2] Microsoft. An Industry Shift toward Cloud Computing. 2009. Microsoft Corporation. EEUU.
- [3] Msv, J. Demystifying the Cloud An Introduction to Cloud Computing. 2010. India.
- [4] Osterwalder, A. Pigneur, Y. Business Model Generation. 2009. Alexander Osterwalder & Yves Pigneur. Holanda.
- [5] Rittinghouse, J. Ransome, J. Cloud Computing. Implementation, Mangement, and Security. 2010. CRC Press. Taylor and Francis Group. EEUU.
- [6] SUN Microsystems. Introduction to Cloud Computing Architecture. 2009. SUN Microsystems Inc. EEUU.