

Community Cloud Computing

Ximena Gutiérrez Condori
 Universidad Mayor De San Andrés
 Facultad De Ciencias Puras Y Naturales
 Carrera De Informática
 Simulación De Sistemas
 Ximena108_@hotmail.com

Computing, distribuidos el control de los Ecosistemas Digitales y sostenibilidad de

RESUMEN

Cloud Computing está aumentando rápidamente, con sus centros de datos crecen a un ritmo sin precedentes. Sin embargo, esto ha llegado a las preocupaciones sobre la privacidad, debido a la dependencia de los proveedores de la nube como Google, Amazon y Microsoft. Nuestra respuesta es un modelo alternativo para la conceptualización Cloud, proporciona un paradigma para las nubes en la comunidad, Comunidad Cloud Computing ofrece una arquitectura alternativa, Creado mediante la combinación la nube con los paradigmas de la red Informática, principios de los Ecosistemas Digitales, y la sostenibilidad de la informática verde, aunque se ha mantenido fiel a la visión original de la Internet. Es técnicamente más difícil que el Cloud Computing, tener que lidiar con los problemas de computación distribuida, incluyendo nodos heterogéneos, variando la calidad del servicio y las restricciones de seguridad adicionales. Sin embargo, estos no son obstáculos insuperables, y con la necesidad de mantener el control sobre nuestras vidas digitales potenciales, es insuperables debemos perseguir.

Palabra clave.

Cloud Computing, Community Cloud, Community cloud Computing, Green Computing, Sustainability.

1.INTRODUCCIÓN

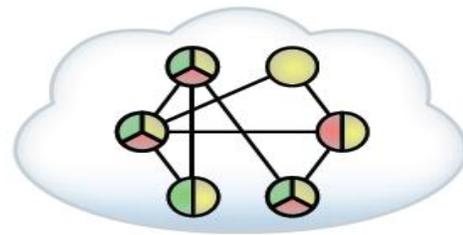
Una nube comunitaria puede ser considerada como subconjunto de las nubes públicas que se adaptan a una industria específica vertical, es una comunidad que se comparte entre varias organizaciones de un grupo específico con inquietudes informáticas comunes. Estos problemas podrían estar relacionados con la reglamentación, como los requisitos de auditoría, o puede estar relacionado con los requisitos de rendimiento, como el alojamiento de aplicaciones.

Una nube comunitaria es tener organizaciones participantes y obtener los beneficios de una nube pública - tales como multi-tenencia y un pay-as-you-go estructura de facturación, pero con el mayor nivel de privacidad, la seguridad y el cumplimiento de la política con una nube privada también puede ser tanto en las instalaciones o fuera de las instalaciones, y se regirá por las organizaciones participantes o por un proveedor de servicios de terceros gestionados.

2.COMMUNITY CLOUD

^[1] Surge de la preocupación por el Cloud Computing, específicamente controlar por los vendedores y la falta de sostenibilidad del medio ambiente. La nube Comunidad aspira a combinarla provisión de recursos distribuidos de Grid

Informática Verde, con los casos de uso de Cloud Informática, mientras que hace un mayor uso de la autogestión avances de la computación autónoma. Sustitución vendedor Nubes por la configuración de los recursos subutilizados del usuario máquinas para formar una nube comunitaria, con nodos potencialmente cumpliendo todos los roles, consumidor, productor y más importante coordinador, como se muestra en la Figura



ComunidadCloud: Creado a partir de la configuración de las subutilizadas recursos de los equipos de los usuarios, con ganglios potencialmente cumplan todas las funciones, consumidor, productor, y lo más importante es coordinador. Simboliza Verde el consumo de recursos, provisión de recursos amarillo, rojo y recursos coordinación

Conceptualización

La conceptualización de la Gran Nube de la Comunidad se basa sobre Cloud Computing, Grid Computing, Digital. Los ecosistemas, Informática Verde y Autónoma Computing. Un paradigma de Cloud Computing en la comunidad, sin la dependencia de los proveedores de nube, tal como Google, Amazon o Microsoft.

^[1] 1) Apertura: Extracción de la dependencia de los proveedores hace que la Gran Nube de la Comunidad equivalente abierta al proveedor.

Las nubes, y por lo tanto identifica una nueva dimensión en el lucha abierta versus propiedad que ha surgido en códigos, normas y datos, pero aún no se ha expresado en el ámbito de los servicios alojados.

^[1] 2) Comunidad: The Cloud Comunidad es tanto una estructura social como un paradigma de la tecnología, debido a la propiedad comunitaria de la infraestructura. Que lleva con un grado de escalabilidad económica, sin la cual habría una menor competencia y el potencial de asfixia de la innovación como arriesgado en las nubes de los proveedores.

^[1] 3) Autonomía individual: En la nube comunitaria, nodos tienen sus propias funciones de utilidad, en contraste con los datos centros, en el que las máquinas dedicadas ejecutar software como instrucciones. Así, con nodos espera que actúen en su propio interés personal, control centralizado sería poco

práctico, como con electrónica de consumo, como las consolas de juego. Los intentos para el control de máquinas de los usuarios en contra de sus propios intereses resultados de los sistemas de hardware agrietados, mercado negro

3. CARACTERÍSTICAS ESENCIALES

La definición del NIST también incluye " características esenciales ", " modelos de servicio ", y " Modelos de implementación. " Una características que distingue a un servicio en la nube de otros servicios administrados es " elasticidad ", o la capacidad de escalar bajo demanda.

Modelos de implementación de definir las relaciones entre clientes, proveedores y brokers, y hablar también a la propiedad y control del servicio.

4 MODELOS DE SERVICIO

models build on each other. ^[1] Los modelos se complementan entre sí. The base is infra- La base es infraestructura as a service (IaaS), which builds toestructura como servicio (IaaS), que se basa a platform as a service, on which software plataforma como servicio, en el que el software como a service is built un servicio se construye. The closer you get to the Cuanto más se acerque a la base, the more control you have. base, el control más que tenga. This discus- Esta discusión sion focuses mostly on IaaS, which se centra principalmente en IaaS, que puede ser outsourced or built in-house. externalizado o construido en casa.

5 MODELOS DE IMPLEMENTACIÓN DE CLOUD COMPUTING.

Se define en cuatro diferentes modelos de despliegue. ^[1] *Nube privada.*

La infraestructura de nube es de explotación más que para una organización. será gestionado por la organización o de un tercero partido y puede existir dentro o fuera de las instalaciones.

^[1] *Comunidad nube.*

La nube de infraestructura es compartida por varias organizaciones y es compatible con una comunidad específica compartir inquietudes. Puede ser administrado por las organizaciones o de un tercero y pueden existir dentro o fuera de las instalaciones.

^[1] *Nube pública.*

La infraestructura de nube es disponible para el público en general o un gran el grupo industrial y de propiedad de una organización venta de servicios cloud.

^[1] *Cloud híbrido.*

La infraestructura de nube consta de dos o más nubes (privado, comunidad, o del público) que siguen siendo únicos entidades obligadas por la Norma o proprimonetaria tecnología que permite que los datos y aplicación portabilidad.

6 MODELOS DE IMPLEMENTACIÓN COMUNIDAD NUBE.

^[2] Entre los diferentes modelos de implementación de la comunidad nube, dos han sido utilizados con éxito

por consorcios regionales. En un modelo, donde los participantes deben de suministrar recursos para construir la nube.

Agregadores comunitarios, como regional o nacionales de investigación y educación (R & E) net proveedores de trabajo, pueden participar. El servicio es coadministrado. Una red de alta velocidad vinculación de todos los participantes.

Un segundo modelo añade proveedores comerciales, ya sea para complementar la comunidad proporcionado recursos o para proporcionar una alternativa.

Recursos de la comunidad pueden proporcionar 24 x7 accesos, mientras que los proveedores comerciales podrían apoyar la ampliación. En general, la adición de un proveedor comercial añade flexibilidad a nubes comunitarias.

Una tercera alternativa, utilizando intermediarios, se visualiza

¿Qué necesitamos para avanzar?

El trabajo de construcción de nubes de la comunidad depende de varios criterios.

Estándares.

Conjuntos compartidos de estándares permiten interoperabilidad entre los miembros y los proveedores comerciales. Estandarizado servicio evita el "vendedor lock-in." Las normas están en desarrollo, que equivale a no tener normas.

Pre-estándar pilotos.

Los proyectos de prueba son necesita ahora, antes de que las normas existen.

Implementaciones propietarias podría ser necesaria para probar los conceptos, sobre todo en entornos con licencia a nivel estatal y de oportunidades entre muchos de los participantes para comprar tecnologías de mismo proveedor.

Brokers.

En otros casos, un tercer modelo que utilizan corredores- might be necessary. A broker function podría proporcionar soluciones provisionales. En este modelo, el corredor proporciona una interfaz consistente para el usuario, el programa de fondo se refiere a la diferencias entre las implementaciones de proveedores.

7 OBJETIVOS CLAVE PARA LA COMUNIDAD NUBES

Varios objetivos para las nubes de la comunidad a seguir:

^[2] *Encontrar mod-flexible, eficaz agregación*

ELS. Estos modelos pueden basarse en subcomunidades diferentes, tales como K-12 o superior, y el apalancamiento existente organizaciones.

Ayuda unidades estándar, y fomentar comoditization.

Participación directa en la proceso de las normas es importante, pero significa tiempo, apoyar soluciones provisionales.

Encontrar maneras de agregar valor

DLE. Comunidad nubes pueden proporcionar valor para el cliente a través del servicio y apoyo. También puede proporcionar servicios de "pegamento", gestión de la identidad ATED.

Un reto apremiante es la capacidad de escala dinámica, lo que supone disponible capacidad. ¿Quién mejor puede asumir el costo de inactividad de los recursos? Los grandes fabricantes han dado cuenta de esto. ¿Pueden los proveedores de nivel medio hacer lo mismo? La comunidad de socios probablemente no se puede gestionar.

Podemos utilizar la exitosa R & E en la red modelo como guía para construir la comunidad de nubes, aprovechando nuestra capacidad de puerta flexible, el poder adquisitivo de palancamiento y desarrollar formas de añadir valor. También, podemos construir nubes en la parte superior de la actual red de R & E de infraestructura. Sin embargo, necesitamos normas, tenemos que influir en las normas y necesitamos estrategias provisionales para evitar propiedades tecnológicas y los proveedores de tecnología.

^[3] Una nube de comunidad ofrece un eficaz compromiso a través de aerodinámica de contratante, con economías de escala suficientes para mantener los costos razonables

7.1 La Capacidad Y Los Costes

^[3] Nubes de la comunidad pueden tener una significativa ventaja de rendimiento sobre la nube pública por la prestación de sus socios con tanto un alto rendimiento de ancho de banda y la latencia.

7.1.1 Solución de problemas.

^[3] Nubes de la comunidad pueden agilizar la solución de problemas mediante la migración de la responsabilidad de la solución de problemas de instituciones individuales a la red.

7.1.2 Privacidad.

La comunidad académica es sensible a las cuestiones de privacidad de la información y propiedad y las leyes aplicables. Los pasos que las nubes de la comunidad toman para garantizar la integridad de los datos y su protección puede proporcionar a los administradores universitarios y su asesor jurídico deseado garantías.

7.1.3 Control.

^[3] Los socios de una nube de comunidad influyen en su administración y operaciones, el control de parte de esa nube, y tener una voz fuerte en la propiedad de los datos.

Del mismo modo, dan forma a las decisiones clave sobre el modelo de negocio, políticas y tecnología de actualizaciones.

La nube también alivia el vendor lock-in, permite la integración de tecnologías, y hace que la migración a mejores soluciones sea más fácil.

7.1.4 Gestión de riesgos.

^[3] Mover soluciones anteriormente de campus plantea cuestiones de gestión de riesgos, control, resolución de problemas, y la propiedad.

Los miembros de la comunidad a menudo en las nubes comprenden mejor la gestión de riesgos y tener un mayor control a través de la nube de trabajar por su cuenta.

La nube de la comunidad puede ser una buena opción si la participación se basa en la de la institución necesidades y la cultura y refleja de la institución requisitos de infraestructura, los negocios procesos y gestión de datos.

8 CONCLUSIONES

La Nube comunitaria es una alternativa en Cloud Computing, creado a partir de la mezcla de su uso de escenarios con los paradigmas de computación Grid, los principios de Ecosistemas Digitales, la autogestión de Autonomía Informática, y la sostenibilidad de la computación verde.

Utiliza los recursos de red de repuesto de computadoras personales para proporcionar las instalaciones de centros de datos, de tal manera que la comunidad proporciona la potencia de cálculo para la nube que desea utilizar.

La conceptualización socio-técnica para la computación distribuida sostenible.

El Manifiesto Open Cloud es bien intencionado, la promoción de estándares abiertos para la nube de interoperabilidad ha resultado difícil.

La Comunidad Cloud fomenta la innovación en proveedor de nubes, formando una relación análoga a la creatividad tensión entre código abierto y software propietario.

Las alternativas distribuidas a DNS, DVSPs, RESTful Nubes, la programación generativa declarativa paradigmas, la innovación distribuida, y el medio ambiente impacto de la nube de la Comunidad relativa al proveedor de Nubes.

9. REFERENCIAS

[1] <http://www.dialogic.com/solutions/cloud-communications/build/~media/products/docs/whitepapers/12023-cloud-computing-wp.pdf>

[2] M. Haynie, "Empresa De Servicios Cloud: Valor Derivado De Negocios De Cloud Computing," Micro Focus, Tech. Rep., 2009.

[3] Cloud Computing: La Importancia De Las Nubes Comunitarias Publicado En Abril 24, 2011 - 6001 Lecturas Copyright © 2011 Sys-Con Media, Inc.