

Transformación de un centro de datos

Dada la evolución tecnológica en el mundo, los centros de procesamiento de datos también deben modernizarse. Para acelerar su transformación, es importante que un centro de datos pueda avanzar de manera efectiva hacia estrategias de múltiples nubes. El éxito de esta migración se basa en tres pasos clave.

¿Qué es? ¿En qué consiste?

La transformación del centro de datos es el proceso de cambiar la infraestructura de TI de una organización para mejorar sus capacidades, rendimiento y eficiencia. Este proceso puede incluir migración del centro de datos , cambios a gran escala en el hardware, adición de virtualización y componentes definidos por software y automatización de los procesos comerciales .

La transformación de un centro de datos es un proceso mediante el cual modificamos la infraestructura de TI de una empresa.

El objetivo de esta iniciativa es optimizar tanto el rendimiento como la productividad .

Se pueden tomar muchas acciones teniendo esto en cuenta.

Esto incluye, por ejemplo, mejorar la agilidad a través de la migración del centro de datos.

¿Por qué el centro de datos heredado ya no tiene sentido?

Si se pregunta cómo la transformación del centro de datos le facilitará la vida, solo necesita mirar el centro de datos tradicional de tres niveles.

Tiene un equipo de servidores para administrar el servidor, un

equipo de red para administrar la red y un equipo de almacenamiento para administrar el almacenamiento. Todos están conectados, pero también son infraestructuras separadas que se escalan de manera diferente y tienen diferentes requisitos.

También requieren la interacción humana para integrar el funcionamiento general de la infraestructura del centro de datos.

Si su organización desea determinar la mejor plataforma para su base de datos empresarial, por ejemplo, tendrá que levantar físicamente sus sistemas separados para las pruebas.

Después de todo eso, aún tendrá que realizar un análisis basado en un entorno de prueba en lugar de un entorno de producción.

En una arquitectura de múltiples nubes, no solo puede mover cargas de trabajo a través de diferentes infraestructuras de centros de datos (nubes), sino que, finalmente, la gestión de la carga de trabajo no requerirá ninguna intervención humana.

Los sistemas inteligentes en su solución de administración de múltiples nubes monitorearán automáticamente todas las cargas de trabajo para cualquier parámetro que defina (rendimiento, cumplimiento y / o costo) y su capa de administración de nube manejará automáticamente todos los aspectos de infraestructura de la ubicación de la carga de trabajo.

Como resultado, la administración de la infraestructura se volverá más automatizada y más orquestada.

Esto dará como resultado que una organización de TI aumente su capacidad para proporcionar servicios de centro de datos en todos los ámbitos.

Pero, ¿Cómo podemos llegar allí?

La computación en la nube, imprescindible en la transformación del centro de datos



Iniciar una transformación del centro de datos impulsa la adopción de la computación en la nube. También implica virtualizar el centro de datos en cuestión. De hecho, si este último no se corta para recibir la funcionalidad de la nube, debe modernizarse. Luego, los elementos de la infraestructura física se pueden reemplazar por equipos virtuales. Este es el caso, por ejemplo, de las plataformas de computación en la nube. Las empresas los utilizan para acelerar la contratación de servicios informáticos.

¿Cómo es esto útil para las empresas?

Gracias a esta modernización, las empresas ahora pueden

aspirar a cumplir con las expectativas de los consumidores más exigentes. Como tal, sus clientes se beneficiarán del acceso continuo a servicios personalizados. Estas estructuras también podrán adherirse a un desarrollo ágil, con el objetivo de estar aún más enfocados en el cliente para finalmente desafiar a la competencia.

En la transformación del centro de datos, [IaaS es](#) un punto clave, al igual que la computación en la nube. Esta tecnología garantiza un acceso rápido a los recursos proporcionados. Además de eliminar cualquier riesgo de interrupción, permite la implementación de metodologías DevOps . En definitiva, la era digital en la que vivimos requiere que todos los actores económicos se transformen a nivel de microservicios, servicios en la nube y otros clústeres. Sin cumplir con estos nuevos requisitos, será difícil ser competitivo en un mercado.

¿Qué implica?

La transformación del centro de datos a menudo implica la integración de la virtualización y la informática en la nube a un centro de datos existente .

Debido a que los centros de datos tradicionales no están diseñados para beneficiarse de la computación en la nube, el centro de datos debe modernizarse o transformarse para poder manejar el acceso remoto, la virtualización de redes y otras características de la computación en la nube.

Configura tu nube privada

Los servicios de nube pública son excelentes soluciones para implementar rápidamente servicios de centro de datos, pero la organización de múltiples nubes requiere un punto central de administración. Este punto central debe basarse en una infraestructura de nube privada. La nube privada no solo es el lugar lógico para la administración de múltiples nubes, sino que la nube privada es necesaria para ciertas cargas de

trabajo y conjuntos de datos que, por razones de seguridad, no se pueden colocar en la infraestructura de ningún proveedor de nube pública. Hay dos rutas para transformar su centro de datos heredado en una nube privada: Hazlo tu mismo.

Si vas a construir tu infraestructura de centro de datos privado, debes contratar un equipo o asignar sus equipos de administración para diseñarlo y construirlo. Trabaje con un integrador de sistemas con conocimientos. Vaya a una organización con un amplio conocimiento de estas diferentes tecnologías. Hábleles sobre su deseo de transformar su centro de datos heredado en una nube privada. Solicite recomendaciones, incluido el software adecuado, el plan de transformación adecuado y, lo que es más importante, lo que debe y no debe transformarse.

Construya una cultura DevOps

Un aspecto de la propiedad de la infraestructura del centro de datos es la propiedad del desarrollo. Las organizaciones que están logrando el éxito con su estrategia de nube reconocen que la transformación más importante que deben realizar es con su gente. Esto comienza con el compromiso de habilitar un conjunto integrado de desarrolladores y equipos de operaciones, cuyo objetivo es permitir el éxito de los demás. El equipo de operaciones trabaja para asegurarse de que los desarrolladores tengan acceso fácil y listo a los recursos del centro de datos, y el desarrollador trabaja para desarrollar aplicaciones que sean altamente modulares, escalables y fáciles de depurar. Puede hacer esto mediante la transición de los miembros del equipo a medida que disminuyan sus requisitos para administrar la infraestructura y transfiriéndolos a un equipo de desarrollo de software. En ese rol, ayudan a desarrollar y coordinar los elementos de orquestación de la nube privada y también a escribir las aplicaciones para esta nueva plataforma en la nube. Eso agrega agilidad para reaccionar rápidamente a las solicitudes internas y de los clientes. Utilice la nube privada como centro de control. A

medida que la infraestructura del centro de datos se transforma, las organizaciones deben comprender la importancia de tener una capa de administración uniforme. Parte de esta tecnología existe en forma de empresas emergentes, algunas en forma de importantes proveedores de software, algunas en tecnología de código abierto. Existe una variedad de soluciones. Para descubrir la receta correcta, debe determinar sus aplicaciones clave en el futuro y las nuevas aplicaciones que desea implementar para encontrar la combinación de nube adecuada y la administración de nube adecuada. Al igual que con la transformación de su centro de datos heredado, trabajar con un socio experimentado significa medir dos veces y reducir una vez cuando se trata de la transición.

¿Qué obtenemos?

Con la transformación del centro de datos, las empresas pueden integrar dispositivos móviles, cumplir con las expectativas de los consumidores de acceso en cualquier momento y lugar a servicios personalizados y respaldar procesos de desarrollo ágiles para ser más competitivos y centrados en el cliente.

La computación en la nube y una infraestructura definida por software forman la base de la transformación del centro de datos moderno.

Leer también: [Extinción de incendios en un centro de datos; Gerente de un centro de datos, funciones ;¿Porqué se llama nebula el data center de HostDime Colombia? ; Historia de los data centers](#)