



Es necesario pasar a un modelo de gestión del data center dinámico y proactivo

La operación del centro de datos debe estar concebida desde el mismo diseño de la instalación, como defienden desde Software Greenhouse.



Por Celia Villarrubia, redactora de DatacenterDynamics

En un escenario tecnológico cada vez más cambiante, que implica un mayor volumen de datos y necesidades más elevadas de disponibilidad, una correcta gestión del centro de datos es más importante que nunca. Para asegurar una operación óptima, desde Software Greenhouse defienden la implantación de un nuevo modelo de gestión que aglutine las mejores herramientas, procesos y procedimientos.

Así nos lo detallan en esta entrevista Constantino Casado, consultor experto en gestión de data center de Software Greenhouse, y Juan José Garrido, product manager de soluciones para data center de Software Greenhouse.

En este escenario cada vez más complejo en el que nos movemos, ¿cómo afectan tendencias como cloud, big data e IoT al modo de gestionar el centro de datos?

Constantino Casado: Esas tendencias, y otras en auge como la convergencia o las smart cities, suponen un mayor volumen de datos, más criticidad, una necesidad mayor de disponibilidad 24x7, mayor procesamiento y densidad. El escenario está cambiando significativamente.

Estamos incorporando toda esa tecnología y esas plataformas al centro de datos, pero la paradoja es que no siempre las estamos aplicando en nuestra gestión del CPD. Es decir, es necesario instalar sensores, hacer mediciones, tener una analítica de cómo usamos el data center, y sin embargo a día de hoy no lo estamos haciendo de manera

sistemática. El objetivo a futuro es contar con un nuevo modelo de gestión que tenga en cuenta estos parámetros.

¿Están equilibrados los recursos que se destinan al diseño y los que se dirigen a la operación en el data center?

C.C.: Cuando se lleva a cabo una propuesta de construcción de un nuevo CPD, se presta mucha atención al diseño –si se implantarán sistemas de free cooling, si el diseño será dinámico, si será abierto o cerrado–, pero no hay tanta discusión sobre qué modelo de gestión de la operación vamos a aplicar.

Por lo general, diseñamos el data center para unas condiciones que eventualmente optimizamos cuando se alcanza el 80% o el 100% de carga. Sin embargo, durante los primeros cinco años de operación, el centro de datos cuenta con mucha menos densidad y mucha menos carga de las diseñadas en un inicio. Y no sólo eso: las soluciones de IT tampoco son las mismas que había en el momento del diseño, tienen tecnologías diferentes, procesadores específicos, un consumo distinto.

Por tanto, habría que repartir los recursos que se dedican al diseño y a la gestión de una forma más equilibrada: el 75% de ese esfuerzo, tiempo y dinero para el diseño y el 25% para entender cómo vamos a gestionar la instalación, con qué herramientas lo vamos a hacer, cómo vamos a

realizar las mediciones, cómo vamos a optimizar cada día, para que, aunque sólo tengamos un 20% de carga, el CPD siga siendo muy eficiente.

¿Cómo es posible planificar un centro de datos para anticiparse a los cambios y evoluciones que se sucederán en los próximos años?

C.C.: La mayoría de proyectos se vuelcan una vez más en el concepto de construcción, planificando el centro de datos por fases y módulos. Se busca la flexibilidad dentro de la construcción.

Eso está bien, pero además es necesario pensar en el modelo de gestión desde el mismo momento del diseño. Desafortunadamente no suele ser así, y la gestión pasa a ser un *afterthought*, una consideración a posteriori. Hay muchos clientes que compran un DCIM, lo instalan en un servidor y creen que ya tienen la gestión resuelta. Por supuesto, se quedan muy frustrados, porque una solución de gestión no funciona si no cambias los procesos, si no cambias la mentalidad, si no tienes unos objetivos claros.

Es imprescindible pensar cuál va a ser mi modelo de gestión, cuáles son mis objetivos, cómo voy a organizarme, cómo voy a evaluar los proyectos, cómo voy a hacer las ampliaciones, cómo voy a formar a mi personal para que utilice las herramientas, etc.

Juan José Garrido: Tenemos que introducir un modelo de gestión de mejora continua, para optimizar y adaptar el CPD a las necesidades que tenemos en ese momento.

Desde Software Greenhouse abogan por un nuevo modelo de gestión. ¿Qué problemáticas actuales hacen necesario este nuevo modelo?

C.C.: La gran complejidad y el constante cambio hacen necesario utilizar herramientas de gestión, de medición, de integración. Partimos de la situación de que en los CPDs corporativos la capacidad de frío y de potencia suele estar sobredimensionada.

J.J.G.: Y, al mismo tiempo, te encuentras con la paradoja de que ese mismo CPD sobredimensionado puede tener una caída porque se ha superado la capacidad de un rack, y eso debido a que no hay visibilidad. A causa de la

revolución que está atravesando el centro de datos, hay que pasar el modelo de gestión de uno estático y reactivo a otro dinámico y proactivo, donde ese dinamismo no se pueda gestionar de otra manera que con las herramientas adecuadas y de forma continua.

C.C.: Incluso cuando no tienes un CPD muy grande, del orden de los 30 racks, vas a tener que realizar cambios y renovaciones tecnológicas. Al cabo de 15 años, ha sido necesario renovar cinco o seis veces el centro de datos en su totalidad. Es por tanto una cantidad de cambios muy importante y, cuando no tienes visibilidad de lo que está pasando en el CPD, no tomas decisiones basadas en datos y eso afecta a la estabilidad del negocio.



Constantino Casado

Juan José Garrido: Tienes que pensar que todo el negocio de la empresa está soportado en ese CPD, de modo que la introducción de este nuevo modelo de gestión va a repercutir en la competitividad global de la empresa. Del mismo modo que no podemos gestionar nuestra empresa sin un ERP, tampoco podemos tener un CPD y prescindir de sus herramientas de gestión –gestión de la capacidad, del cableado, de las IT, de la eficiencia energética– que van a permitir unos beneficios incuestionables.

¿Cuáles son las herramientas y componentes que conforman este nuevo modelo de gestión del data center?

C.C.: Por una parte, dependiendo de las necesidades del cliente, puede ser interesante implementar algún módulo de DCIM, aunque no necesariamente la solución completa. Es importante, además, revisar tus objetivos y tus procesos, y tener en cuenta los tiempos, que son absolutamente críticos.

J.J.G.: Nosotros cuando vamos a hablar con un cliente analizamos sus necesidades. Es decir, vemos exactamente cuál es la problemática, porque cada cliente tiene la suya. Posteriormente vamos implantando un modelo por fases, cada una de ellas compuesta por una serie de procesos, procedimientos y herramientas de software. Conforme se van implementando esas fases, va evolucionando el modelo de gestión.

En este caso, no hablamos sólo de DCIM, ¿verdad?

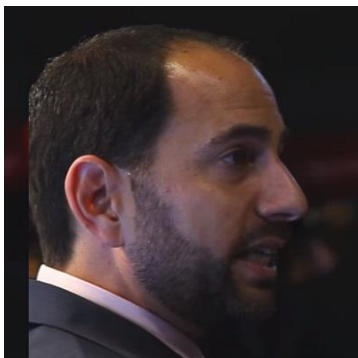
J.J.G.: Eso es. El DCIM no es la única herramienta, debe ser integrada con la herramienta de gestión IT, con la CMDB y

con herramientas de gestión de infraestructura de climatización tipo SCADA que ya tenga el cliente. No todo el mundo necesita un DCIM, o no necesita un DCIM completo, es posible que con módulos funcionales a nivel de gestión del inventario, del cableado y de la capacidad sea suficiente. Es muy importante ver las problemáticas que tiene cada cliente, analizarlas, y mostrarle cuál es el camino de mejora continua que necesita.

Por su experiencia, ¿se están encontrando con muchas problemáticas en la gestión de los CPDs en España?

J.J.G.: En España pecamos muchas veces de querer solucionarlo todo a base de inversión, pero llevándola solamente a nivel de infraestructura y de tecnología. Es decir, compramos la mejor y más eficiente infraestructura, pero al final nos olvidamos de la gestión de esa infraestructura.

Si ese equipamiento, que en inicio es muy eficiente, no es gestionado adecuadamente y con las herramientas necesarias, deja de ser eficiente. Lo estamos utilizando para algo que no es lo que necesitamos, y por tanto tendremos un sobredimensionamiento.



Juan José Garrido

¿Cómo está siendo la adopción de DCIM en España?

C.C.: En España tenemos un nivel de madurez algo inferior en comparación con grandes proyectos que conocemos en Inglaterra, Canadá, Australia o Estados Unidos. En esos países, prácticamente todas las grandes empresas de telecomunicaciones tienen un nivel de implantación de DCIM elevado o incluso han desarrollado su propio sistema de gestión de la capacidad. En España vamos más despacio, teniendo en cuenta además que la situación económica del país en los últimos años ha impactado en las inversiones.

J.J.G.: Es cierto que vamos un poco por detrás, pero ya en los últimos tres años se está notando esa inquietud. En nuestro caso, desde hace dos años estamos efectuando proyectos de implementación, quizá no de un DCIM completo, pero sí de módulos funcionales de ese DCIM, y estamos integrando esas partes funcionales con el resto de herramientas del cliente. Es decir, sí se está viendo un aumento de la madurez.

Tenemos que tener en cuenta que los CPDs españoles son más pequeños y de menor complejidad. Por tanto, hay

que encontrar las herramientas adecuadas para solucionar la problemática de los centros de datos españoles.

En su opinión, ¿hay ejemplos en España de una gestión y operación eficientes del centro de datos?

C.C.: Por supuesto, hay operaciones muy buenas en España, aunque lamentablemente no suelen ser noticia. Una cosa es que no hayamos adoptado todavía un modelo con procesos formales o que no tengamos tantas herramientas automatizadas, pero realmente hay gente haciendo un trabajo muy bueno en España. Especialmente cuando hablamos de empresas de colocation, puesto que el data center es su core de negocio.

J.J.G.: También hay centros de datos corporativos en los que se está trabajando muy bien, con un equipo muy profesional. Y muchas veces lo hacen así de bien más con la voluntad de la gente que con la inversión o atención que requeriría por parte de la propia empresa, de la parte de negocio.

C.C.: Hay empresas que ya han implementado DCIM, e incluso otras que no tienen DCIM pero han conseguido una gestión muy afinada. El problema es que conseguir una gestión muy afinada si no has implementado herramientas requiere hacer muchas mediciones manuales y muchas horas de trabajo. Cuando se hace de forma automatizada, el esfuerzo es mucho menor.

Para concluir, ¿hacia dónde creen que vamos en la gestión del centro de datos?

J.J.G.: Nuestra idea es que este nuevo modelo de gestión, basado en la integración de herramientas y procesos, es el camino a seguir. Es, sin duda, el que ofrece los mejores beneficios con la menor inversión.

C.C.: Es necesario implementar un modelo basado en una gestión detallada de la capacidad, de los eventos, del cambio, es decir, un modelo de mejora continua. El futuro pasa por esa visión de gestión integrada del centro de datos.



Software Greenhouse, S.A.
Figueras, 8
08022 Barcelona
93 253 16 50
www.swgreenhouse.com