

¿QUÉ ES CLOUD COMPUTING Y QUÉ SIGNIFICA PARA USTED Y SU NEGOCIO?



A continuación, buscamos aclarar las confusiones que rodean 'La Computación en la nube', Nos estamos enfocando en dos preguntas muy simples pero esenciales: ¿qué es la computación en la nube y qué significa para usted y su negocio?

Uno de los problemas con una nueva gran tendencia como esta es todo el bombo y alboroto que finalmente pueden llegar a opacar los hechos básicos, esos fundamentos clave que son su punto de partida para cualquier consideración seria del tema.

Los pioneros en documentar lo trasladan rápidamente a la estratósfera, lo que provoca que los opositores que lo critican traigan las cosas a la tierra y luego sigue el tira y afloja inexorable entre los primeros adoptantes y la mayoría tardía. Todos sabemos cuál va a ser el resultado final, simplemente no sabemos cuánto tiempo llevará. Pero todo este escenario genera bastante confusión y usted no tiene más opción que buscar en google 'Cloud Computing' para ver la masa de tinta digital que ya ha generado y las cientos de vistas dispares existentes. Pero usted solo quiere las respuestas a dos preguntas, ¿verdad? ¿Qué es Cloud Computing y qué hay para mí y mi empresa?

“Los servicios basados en la nube se convierten en grandes blancos persistentes en el radar porque tienen el potencial inmediato de ofrecer una variedad de ventajas financieras, técnicas y operativas”

¿QUÉ ES CLOUD COMPUTING?

Hasta hace poco, la computación en la nube ha sido, de forma apropiada pero inútil, un concepto bastante nebuloso. Pregúntele a cien personas qué significa el término y obtendrá cien respuestas diferentes. Pero ahora las definiciones están comenzando a combinarse en torno a temas comunes, aunque todavía se expresen en formas individuales. Por ejemplo:

Existe la precisión formal del analista de peso pesado Gartner, quien describe a la nube como “un estilo de computación en el que las capacidades habilitadas por TI masivamente escalables se entregan como un servicio a múltiples clientes que usan tecnologías de Internet”.

Luego está esta oferta más coloquial del científico jefe de Accenture, Kishore S. Swaminathan: “La computación en la nube se refiere a la obtención de alguna capacidad: hardware, software, ejecución de un proceso empresarial, desde algún lugar ‘allá afuera’”.

Y finalmente esta evaluación granular de Intel: Las ofertas de computación en la nube son:

- Abstraídas y ofrecidas como un servicio.
- Construido sobre una infraestructura masivamente escalable.
- Fácilmente comprado y facturado por consumo.
- Compartido y multi-tenant.
- Basado en recursos dinámicos, elásticos y configurables de manera flexible.
- Accesible a través de Internet por cualquier dispositivo

Curiosamente, hay una mayor uniformidad de expresión cuando se profundiza en los subconjuntos de la computación en la nube, con un amplio acuerdo sobre las tres categorías principales de servicios externos disponibles:

Software como servicio (SaaS)

Software entregado como un servicio alojado o administrado a través de una red IP. Esto generalmente se basa en un modelo de suscripción por asiento por mes con tarifas establecidas por el uso, y el proveedor es responsable del soporte y las actualizaciones.

Plataforma como servicio (PaaS)

Plataformas que brindan a los usuarios las herramientas y el entorno en los que desarrollar e implementar aplicaciones sin la necesidad de contar con sus propios centros de datos de soporte.

HACIENDO EL CASO DE NEGOCIO

Los servicios basados en la nube se están volviendo grandes y persistentes en el radar porque tienen un inmenso potencial para ofrecer una gama de ventajas financieras, técnicas y operativas.

Pero este potencial requiere mucho más que simplemente presionar un botón y darle la vuelta a la Nube.

Al igual que con cualquier otra tendencia informática, la habilidad radica en aprovechar la tecnología de manera apropiada, segura, racional y oportuna, y el viaje de todos reflejará necesariamente una combinación de factores a medida. Pero cuando se trata de una lista de beneficios, debe esperar marcar al menos algunos de los siguientes:

COSTOS REDUCIDOS

La mayoría de las organizaciones están pagando el precio por la redundancia de sistemas sobre construidos para atender bloqueos o picos; o que sufren igualmente las infraestructuras que se han ampliado para satisfacer la demanda en los buenos tiempos, pero que no tienen un práctico botón de “retroceso” cuando las cosas van por el otro camino. La capacidad no utilizada significa desperdicio y desperdicio significa un costo innecesario. Al pasar a un modelo flexible de “utilidad”, paga solo por lo que usa, haciendo coincidir la entrega mensual con los requisitos precisos de la empresa: con toda esta capacidad de computación escalable de barril, tiene la libertad de ajustar la capacidad hacia arriba y hacia abajo a voluntad, agregar, eliminar o reasignar recursos según sea necesario. ¿Por qué exceso de provisiones, con todo el hardware, el software, la potencia y los gastos generales de administración que esto conlleva, cuando se puede personalizar un ajuste perfecto?

Infraestructura como servicio (IaaS)

La disponibilidad de infraestructura informática, como servidores y almacenamiento, como una herramienta comercializada, que permite a una empresa poner en línea la capacidad y los recursos que necesita sin tener que invertir en su propia infraestructura subyacente.

Entonces ahora tenemos una comprensión de la Nube, la siguiente pregunta es, ¿cómo beneficia todo esto a su negocio? ¿Por qué la computación en la nube y los servicios basados en la nube deben estar en el radar no solo del CIO, sino cada vez más del CFO y el COO?

CONTROL MEJORADO DE COSTES

Para el CFO, el control de costos y la estabilidad de los mismos son, sin dudas, una prioridad tan alta como la rentabilidad. Tener costos fijos y conocidos no solo facilita la administración del flujo de efectivo, sino que también simplifica la planificación de escenarios. Si hacemos x & y, las implicaciones de costos son z. Y una mayor transparencia en el costo significa que es más fácil para el CFO hacer sus propias evaluaciones de valor, en lugar de depender de las interpretaciones de los colegas.

REDUCCIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO

El exceso de aprovisionamiento tiene un impacto ecológico y económico adverso, y el medio ambiente finalmente paga el precio de toda esa energía desperdiciada, capacidad insuficientemente utilizada y material obsoleto. Centralizar su TI en la nube es inherentemente verde ya que puede hacer más por menos: el uso de sistemas multi-tenancy y virtualizados optimiza la forma en que usamos los recursos informáticos, lo que significa menos energía para cada unidad de trabajo; mientras que SaaS no requiere otro medio de entrega que no sea una conexión a Internet, lo que reduce la insaciable rotación de los discos impresos, las cintas y demás.

Estudios recientes de Netsuite han revelado que la reducción de la contaminación de las empresas que han adoptado el modelo Cloud ha alcanzado un estimado de 423,000 toneladas métricas de CO² por año. Dicho de otra manera, esto equivale al consumo de electricidad de 56,000 hogares o 1,000,000 de barriles de petróleo al año. Hardware, energía, refrigeración, espacio en el piso, cableado, discos, empaques, sistemas de respaldo, todos se combinan para

poner una marca negra contra sus credenciales verdes. La nube no puede hacerlo más blanco que el blanco, pero eliminará la sombra de una huella de carbono excesiva y minimizará la exposición a la reforma tributaria ambiental.

MAYOR FLEXIBILIDAD FINANCIERA

Los servicios basados en la nube permiten traducir los gastos de TI del gasto de capital inicial (CAPEX) al gasto operativo (OPEX). Como endulzante de balance general, es obvio, pero también tiene impacto en otros lugares. Los nuevos proyectos de TI pueden ser difíciles de financiar debido a los grandes costos iniciales de capital, una situación no ayudada por el riesgo de que el proyecto no se entregue como se espera o la amenaza de que las condiciones del mercado se deterioren para hacer el gasto insostenible. Pero, ¿y si esa falta de inversión compromete el rendimiento? Con la nube, tiene la posibilidad de encarar capacidad adicional, implementar nuevas aplicaciones o iniciar grandes proyectos sin un desembolso importante de capital, lo que permite que la empresa continúe con una exposición financiera mínima. Para aquellas organizaciones que buscan obtener una ventaja competitiva a través de la innovación o para encerrar a los clientes a través de una mejor prestación de servicios, entonces el proyecto de TI que ha sido etiquetado como fundamental para el éxito ya no corre el riesgo de descarrilarse por restricciones presupuestarias.

MAYOR AGILIDAD EMPRESARIAL

La computación en la nube no solo se trata de permitir que las organizaciones hagan lo mismo por menos y / o con un mejor control fiscal, aunque eso probablemente sea un

en arenas movedizas. Y aunque las empresas tienen que lidiar con esas incertidumbres en el nivel macro, a nivel micro también deben ser muy conscientes de los cambios, las oportunidades y los riesgos dentro de su propio mercado.

En este contexto, la planificación estratégica de TI a largo plazo es cada vez más difícil; la incertidumbre también está obstaculizando la inversión en TI, minando la voluntad incluso para evaluar proyectos, y firmarlos.

Pero hay grandes peligros. La competencia es común en todos los sectores y los clientes utilizan esto para su beneficio: no hay indicios de que estén pedaleando sobre sus demandas, de hecho, es más probable que los incrementen porque saben que los proveedores están desesperados por mantener los ingresos y el mercado. Si un proveedor no responde de manera adecuada o rápida, inevitablemente será empujado hacia atrás en la marea competitiva. En este contexto, la computación en la nube es una herramienta de apoyo empresarial convincente. Debido a que se reduce el tiempo, el dinero y el esfuerzo necesarios para implementar nuevos recursos de TI o iniciar nuevas aplicaciones, permite que una organización sea mucho más receptiva a los factores y dinámicas que afectan su negocio.

Una amenaza u oportunidad no se elimina por un ciclo de aprovisionamiento tradicional de 6 o 12 meses; un balance general no acepta grandes inversiones en infraestructura para respaldar el despliegue de una aplicación; el inevitable cuello de botella que se desarrolla mientras se reflexio-

“Basado en la nube, los servicios permiten que el gasto sea traducido del gasto de capital superior (CAPEX) al gasto operativo (OPEX). Como endulzante de balance, no es fácil, pero tiene impacto en otra parte”

señuelo suficiente para que la mayoría de los directores financieros se interesen. De igual peso, al menos, es el potencial muy real para poder hacer más y hacerlo rápidamente. La agilidad es el lema comercial actual: tener la visión, la voluntad y la capacidad de anticipar o responder a los imperativos comerciales, las demandas de los clientes o las condiciones del mercado. Durante años, la sabiduría corporativa recibida siempre fue que lo “grande devoraría lo pequeño”. Las pymes hicieron eco con el ‘Hazte grande, sal de ahí o consigue un nicho’. Pero en el tamaño mercurial de la economía digital de hoy ha dado paso a la velocidad: lo rápido devorará a lo lento.

Esto fue cierto incluso antes de las rupturas sísmicas de 2008-09, pero ahora es aún más relevante dado que la mayoría de las organizaciones se encuentran operando

na sobre las decisiones, se evalúan los presupuestos, los equipos ensamblados no son favorables a la entrega austera y media de nuevas capacidades y funcionalidades en toda la empresa. Utilice servicios basados en la nube y podrá comenzar a hablar en términos de días y semanas, a veces incluso horas, para aprovisionamiento, no meses y años; los costos son inmediatos, fijos, transparentes y fuera del balance general; los servicios se pueden configurar de manera precisa según sus necesidades; la experiencia del especialista reside con su proveedor y está disponible de forma inmediata, no se requieren gastos generales internos; y sin embargo, todavía tiene el control en todo momento.

“La belleza de la informática en la nube es que otorga a las organizaciones la capacidad de manejar el poder de la infraestructura técnica avanzada, servicios aliados y capital humano asociado sin a) la carga de propiedad, b) retraso indebido y c) riesgo operativo o financiero”

CAPACIDAD OPERATIVA MEJORADA

En una empresa moderna totalmente dependiente del correcto funcionamiento de sus sistemas de TI, puede ser un gran reto para un equipo interno solo para mantener las cosas en línea: hardware, software, redes, comunicaciones, seguridad, es una red compleja, todo esto puede consumir tiempo y recursos. Y sin embargo, la demanda de estos dos valiosos recursos parece siempre estar aumentando.

La dinámica del lugar de trabajo está cambiando, y los empleados requieren cada vez más el acceso desde cualquier lugar en cualquier momento a través de una multiplicidad de dispositivos; las organizaciones suelen estar más dispersas geográficamente, lo que dificulta la gestión de TI; los clientes esperan acceso las 24 horas, los 7 días de la semana, a los portales y aplicaciones; la demanda de nuevas tecnologías para respaldar el rendimiento y la productividad, como las videoconferencias o las plataformas colaborativas, está cobrando impulso; en definitiva, una pesada carga que puede comprometer la capacidad de un equipo de TI para ampliar la capacidad operativa de acuerdo con las necesidades de una empresa y sus usuarios.

La belleza de la computación en la Nube le da a las organizaciones la capacidad de aprovechar el poder de la infraestructura técnica avanzada, los servicios aliados y el capital humano asociado sin a) la carga de la propiedad, b) retraso indebido y c) riesgo operacional o financiero. Lo que ayer era imposible, hoy es posible porque está disponible, listo para fluir y funcionar de inmediato.

MEJOR UTILIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA

Una consecuencia clara de lo anterior es que el traslado de los servicios a la nube ayuda a liberar valiosos recursos de TI, al cambiarlos de tareas de (pendientes del perfecto funcionamiento) centradas en los costos a actividades de valor agregado más orientadas a los beneficios. El CFO moderno se da cuenta de que la compañía debe enfocarse en sus competencias centrales, sus procesos de negocios y sus diferenciadores; tendrán poco apetito para formar una costosa fuerza de trabajo de TI solo para propósitos de “mantenimiento”, no cuando tanta ventaja competitiva radica en aplicaciones comerciales específicas y propiedad intelectual.

De manera similar, el CIO progresivo no desea ser una “persona clave” de alto nivel, principalmente centrado en operaciones y reactivos. Sabe que su verdadero valor radica en trabajar más como estratega, asociarse con unidades de negocios para comprender mejor sus requisitos y marcar, según sea necesario, los proyectos, programas y plataformas que respaldarán el éxito en el futuro.

LUGAR MÁS LLENO DE RECURSOS

La Computación en la Nube le brinda más para jugar. Por su propia naturaleza, con grandes cantidades de poder de computación escalable siempre disponibles, existe la opción de hacer que los servicios de TI básicos como infraestructura para almacenamiento, respaldo de datos y archivo de correo electrónico sean utilizables externamente a un precio mucho más bajo, aliviando presiones presupuestarias y operacionales en la negociación.

Además, con los proveedores que ahora ofrecen una gran cantidad de servicios especializados basados en la Nube, como la telefonía IP alojada y las comunicaciones unificadas alojadas, las organizaciones pueden considerar aprovechar esos recursos para incorporar funcionalidades nuevas y deseables. Esto puede haber sido denegado previamente debido a la falta de presupuesto o la falta de habilidades internas necesarias, pero al utilizar la nube y la experiencia interna, se pueden implementar de manera rápida y rentable para obtener la máxima ventaja comercial.

CONTINUIDAD EMPRESARIAL MEJORADA

A nivel empresarial, se estima que casi el 80 por ciento del presupuesto de recuperación de desastres de una organización se dedica a la protección de solo el 20 por ciento de la red total de servidores, es decir, sus servidores más críticos para el negocio. No es ideal, pero es una solución comprensible para el manejo de riesgos: los presupuestos no van tan lejos y uno debe proteger las operaciones de misión crítica por encima de todo.

Durante años, el obstáculo para reducir la cifra del presupuesto y aumentar la cobertura del estado del servidor ha sido el alto costo de los niveles adecuados de redundancia: el entorno de reserva activa con clústeres de servidores de alta gama y replicación de datos que los impulsa.

Pero dado que la computación en la Nube hace que la provisión de recursos dinámicamente escalables y virtualiza-

dos esté disponible de forma más amplia y económica, la imagen de DRaaS está cambiando. Por ejemplo, cualquier compañía que construya su infraestructura sobre los servicios basados en la Nube de un proveedor, como: correo electrónico o alojamiento de aplicaciones web, tendrá automáticamente hardware incorporado, redundancia de datos y respaldo.

Las organizaciones que buscan proteger sus propios activos internos de manera más eficiente y rentable pueden utilizar componentes de infraestructura externa, como servidores de almacenamiento y máquinas virtuales. La Nube le ofrece los medios para intercambiar soluciones orientadas a la construcción de sistemas inmersos en el compromiso, el costo y la complejidad, y ofrecer una alternativa optimizada de alto rendimiento.

Ya no es necesario manipular bloques heterogéneos de software y datos de aplicaciones; en su lugar, puede simplemente deslizar la carga de trabajo encapsulada u homogénea en un entorno de máquina virtual en una ubicación secundaria, iniciar la máquina virtual y ponerse en el camino hacia la recuperación rápida. Y si todo esto está disponible como un producto administrado u hospedado, no tiene que preocuparse por ninguna provisión interna: el modelo bajo demanda, de pago mientras usa, le garantiza que tiene lo que necesita cuando lo necesita, sin complicaciones, sin desperdicio, sin riesgo.

RIESGO REDUCIDO

Los desastres pueden ser poco frecuentes, pero aún debe planificarlos por si acaso. Pero los pequeños riesgos son parte de la rutina diaria y se deben lidiar con ellos o evitarlos. Interrupciones en la red, bajo rendimiento de LAN o WAN, correo no deseado y virus, fallas de aplicaciones, daños en la base de datos, estos son solo algunos de los inconvenientes de TI más comunes que pueden aumentar su exposición al trabajo ineficiente, menor productividad, baja moral del personal e insatisfacción del cliente. Al transferir la responsabilidad de entrega y soporte, monitoreo y mantenimiento a un tercero que opera dentro de la Nube, tiene un equipo de TI de inmediato (aunque uno externo a su organización) enfocado únicamente en el rendimiento óptimo de los servicios suscritos; cobrado bajo los términos de un Acuerdo de Nivel de Servicio para responder y remediar problemas dentro de un cierto cronograma; y capaz de recurrir a un conjunto de recursos más amplio y más profundo para efectuar cambios o mejoras rápidos.

<<De la misma manera que la “sobreprovisión” tradicional puede sustituirse mediante la adaptación “hecho a medida” de las capacidades totalmente escalables de la nube, también puede resolver los problemas de larga duración en torno a continuidad del negocio>>

“Uno de los aspectos menos exaltados de los servicios basados en la nube es que la referencia tecnológica y la modernidad son estándares, si quieres la última y más grande versión de software, esa es a la que se suscribe”

REFUERZO TECNOLÓGICO.

Cuando los jefes de TI hablan sobre su dominio, no suele pasar mucho tiempo antes de que se use la palabra “legado”. Invariablemente es un eufemismo, una forma amable de etiquetar algo más allá de su fecha de caducidad, pero aún en el estante, ya que tiene un uso muy particular o simplemente no se le ha dado luz verde para reemplazarlo. La mayoría de las organizaciones seguirán lidiando con una gran cantidad de equipos y sistemas heredados, a la vez que tendrán que lidiar con un ritmo de cambio tecnológico que hace que incluso muchas de sus adquisiciones más recientes se vuelvan obsoletas en un espacio de tiempo sorprendentemente corto.

Las frustraciones solo aumentan cuando los nuevos desarrollos y aplicaciones presentan algunas oportunidades atractivas para, digamos, eficiencia del proceso o comunicaciones mejoradas, y sin embargo este potencial permanece sin explotar debido a una verdad bastante contundente: no hay presupuesto ni capacidad para agregar una tecnología de vanguardia.

Uno de los aspectos menos exaltados de los servicios basados en la Nube es que la actualización de la tecnología y la modernidad vienen de serie: si desea la última y mejor versión de software, es a la que se suscribe. Si tiene una buena infraestructura, puede enviar su información de TI desde el centro de datos de un proveedor con su infraestructura de última generación.

De hecho, los beneficios son claros y convincentes, pero también necesitan contexto. Las organizaciones no se apresuran a entrar de lleno en un nuevo paradigma de

Computación en la Nube, ya que con cada otra tendencia importante de TI, están realizando una cuidadosa, estudiada y exhaustiva evaluación del concepto. En una encuesta reciente de CIO.com de líderes de TI, el 58 por ciento de los encuestados cree que la computación en la nube provocará un cambio profundo en la tecnología de la información.

Sin embargo, el 36 por ciento cree que las ofertas actuales aún no son apropiadas para su negocio. Las estadísticas anteriores de IDC Enterprise Panel revelaron que la seguridad, la calidad del servicio (rendimiento y disponibilidad) y el ajuste (facilidad de integración y parametrización) fueron las tres principales preocupaciones de un público similar.

Le corresponde a un proveedor de servicios reconocer y abordar estas inquietudes y trabajar de forma consultiva y colaborativa para llenar el “vacío de confianza”. Los jefes de TI deberían estar dispuestos a reunirse con ellos a mitad de camino.

La variedad de soluciones de computación en la nube en el mercado de hoy en día ya presentan una amplia gama de opciones de servicio que pueden adaptarse a una gran variedad de requisitos informáticos. A medida que el mercado madure y se adapte a su base de clientes, esas opciones solo crecerán en sofisticación e idoneidad.

Pero por el momento, evaluar los elementos de cada oferta de servicios, entender cómo pueden servir sus operaciones y juzgar el calibre del proveedor que los respalda, es el enfoque de sentido común para la Nube.