



CLOUD COMPUTING

La mitad de las empresas ya gestiona sus infraestructuras IT en modo cloud

Cloud computing, cuna de los desarrollos tecnológicos de la nueva era

El cloud computing ha pasado de ser un avance tecnológico a una parte fundamental de la estrategia tecnológica de las empresas. Hoy por hoy, en torno al 41% de las cargas de trabajo empresariales ya se están ejecutando en la nube y se espera que este porcentaje suba al 60% para el próximo año, según datos de 451 Research. Este desarrollo traerá consigo una evolución de la tecnología de inteligencia artificial, big data e internet de las cosas.

Cristina Mínguez

El concepto de cloud computing se ha impuesto como el nuevo modelo de prestación de servicios desde la red, en tiempo real, flexible y bajo demanda, que ha cambiado tanto la forma de proveer servicios como la de consumirlos. Aunque existen muy diferentes grados de madurez de la industria del cloud computing en función de la capa en que nos encontremos, lo cierto es que para el próximo año, más de la mitad de las cargas de trabajo empresariales se ejecutarán en la nube según datos del informe 451 Research de Yankee Group..

Como explica Susana Juan, responsable de Desarrollo de Negocio de Cloud y Servidores de Arsys, el porcentaje de empresas que están en la nube y utilizan el cloud computing en su operativa diaria es mucho mayor de lo que podemos imaginar. "Rara es la empresa que hoy no utiliza alguna aplicación IT en modo SaaS, PaaS o IaaS, independientemente de su tamaño

o sector, porque el cloud computing se ha consolidado como la manera más eficiente y efectiva de poner en marcha los procesos de transformación digital dentro de las organizaciones. Si nos centramos exclusivamente en las infraestructuras, hay informes que señalan que la mitad de las empresas ya gestiona sus infraestructuras IT en modo cloud".

No obstante, Manuel Lendínez Ruiz, consultor Desarrollo de Negocio Cloud en Informática El Corte Inglés, cree que "hay que diferenciar entre estar realmente en la nube, o usar la nube. Si entendemos por estar en la nube el tener entornos críticos de producción en cloud, este porcentaje se reduce muchísimo, no llegando al 10%. Respecto a usar la nube, según el INE, el porcentaje de empresas que han comprado algún servicio de cloud computing sigue creciendo en España, pero todavía está en valores bajos, en concreto en el año 2016, esta cifra alcanzó el 19,3%".

Así, Jorge González, ITO Solutions Sales Unit Manager en T-Systems Iberia, explica cómo, según datos del último informe de Penteo 'Highway to cloud', en el que T-Systems se consolida un año más como proveedor cloud líder en España, aproximadamente el 50% de la totalidad de empresas españolas ya tiene algún servicio cloud y creemos que la tendencia es claramente ascendente. Está claro que la inmediatez, la flexibilidad y cada vez la mayor diversidad y especialización disponibles hará que este porcentaje aumente".

Por su lado, Juan Carlos Cantero, Executive Sales Manager de VOZ.COM, no se atreve a dar un porcentaje exacto, "ya que según lees unos u otros informes sobre este tema, las respuestas son diversas. Lo que sí está claro y esto es algo en lo que todos coincidimos, es que esta tendencia va en aumento... ya no



CLOUD COMPUTING

son solo algunas empresas aisladas las que deciden subirse a la nube para ahorrar costes... sino que ahora, la nube es parte intrínseca de la transformación digital y toda empresa que apuesta por la digitalización, por la eficiencia operativa y por la escalabilidad, apuesta por la nube. Ahora mismo una gran parte del entramado empresarial dispone de alguna tecnología en la nube".

A pesar de la segmentación propia de la Administración Pública, donde conviven diferentes entidades locales, regionales, autonómicas o estatales, el cloud computing se ha consolidado también en el sector público como una opción preferente para el despliegue de soluciones IT.

Alfonso Ramírez, director general de Kaspersky Lab explica que, según datos de IDC, en España el 60% de empresas ya cuentan con cloud híbrido, cifra que alcanzará el 85% para 2018, y con más de cinco proveedores como media. "El crecimiento en uso de soluciones cloud ya no solo cubren necesidades aisladas de la empresa. Ahora, muchas de ellas están estableciendo políticas de 'cloud first', donde la nube juega un rol importante en otros procesos y líneas de negocio de la empresa: recursos humanos, formación, finanzas, etc".

Por contra, Alejandro Cadarso, Business Development for Wireless & IT Security Solutions en EinzelNet, considera que "el modelo cloud-first en el que nos planteamos 'por qué no vamos a usar la nube en todos los proyectos tecnológicos de nuestras organizaciones' está siendo utilizado por un porcentaje bajo de empresas en nuestro país. De hecho, según estudios, este porcentaje se situaría entre un 15 y un 20% del total".

Que el cloud computing está implantado de alguna u otra manera en las empresas españolas es una realidad,

La nube se ha consolidado como una herramienta de productividad imprescindible para cualquier sector de actividad.

pero ¿están sacando estas todo el partido posible a la nube? Para Bruno Dambrun, director regional de ventas del Sur de Europa de Netskope, muchas empresas tienen miedo de invertir en la nube ya que no conocen ninguna tecnología que les permita controlar el uso de aplicaciones. "Su única solución es bloquearlo todo, pero lo que no saben es que esto crea más Shadow IT/Shadow Data; aunque invertir en la nube podría ofrecer a las empresas más productividad y rentabilidad".

"De la misma forma" -advierte-, "muchas empresas utilizan aplicaciones de nube, pero si hablamos de la nueva ley GDPR, pueden perder mucho si su reputación se viera afectada por cualquier fuga de datos de información personal debido al uso de la nube".

En esta línea, Jorge González, de T-Systems Iberia, también considera que aún queda mucho por hacer en la eficiencia en el uso de las tecnologías cloud, así como en la gestión y orquestación de las diferentes modalidades y proveedores; al igual que Manuel Lendínez, de Informática El Corte Inglés, quien afirma que "no debemos llamar inversiones a las soluciones en cloud, hay que tratarlas como un gasto, y, como tal, no sacaremos el máximo partido a las soluciones cloud en España hasta que no tengamos un verdadero cambio cultural en cuanto a su implementación y uso. Todavía no se racionaliza el uso del cloud utilizando opciones de bursting, apagado de instancias, balanceo de cargas entre diferentes proveedores en base a precios, horarios, ubicación...".

Las empresas adoptan la nube más cercana a ellos

En nuestro país, al igual que de manera global, las empresas se han decantado por más de un tipo de implementación cloud. "Cabe destacar que la nube híbrida y los entornos multinube se están volviendo más y más frecuentes cada día, también motivados por los avances o creación de nuevas soluciones que lo permiten", comenta Alejandro Cadarso, de EinzelNet. Y es que según un estudio de IDC, el 87% de los usuarios cloud ha adoptado alguna capacidad vinculada a una estrategia de nube híbrida. "Lo que nos dicen nuestros clientes es que en los próximos 12-24 meses el gasto de TI se dirigirá en su mayoría hacia una mezcla de múltiples tipos de despliegues cloud, IaaS, PaaS y SaaS, pero siempre con un crecimiento significativo", afirma Cadarso.

"En T-Systems tenemos un bagaje de largo recorrido en el mundo de la nube privada que sigue teniendo fuerza en el mercado, y, desde hace más de dos años hemos impulsado el uso de nube pública de nuestros partners, además de crear nuestra propia nube pública Open Telekom Cloud (OTC) porque creemos que el uso de forma eficiente de las diferentes nubes y la definición de nube híbridas son la mejor combinación posible hoy en día", afirma Jorge González.



CLOUD COMPUTING

La nube es un modelo de entrega de servicios de información que permite a los usuarios acceder a los recursos de la nube desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Susana Juan, de Arsys, considera que, a grandes rasgos, podríamos decir que las pequeñas empresas o los desarrolladores independientes están optando por soluciones 100% públicas, basados en las características cloud (flexibilidad, pago por uso...), con distintas opciones y niveles de servicio, como los servidores cloud, cloud hosting gestionado o cloudwebs. "Sin embargo, las medianas empresas con necesidades más concretas o las grandes corporaciones están moviendo sus infraestructuras IT hacia soluciones cloud a medida. Hablamos de entornos cloud privada en los casos en los que se requiere un mayor aislamiento de sus proyectos o, en un número mayor, soluciones híbridas que combinan los beneficios de utilizar una infraestructura pública a demanda, mientras el back-end y los aplicativos core se mantienen en una infraestructura robusta y dedicada".

En este sentido, el director general de Kaspersky Lab Iberia, Alfonso Ramírez, entiende que las compañías pueden optar tanto por una nube pública, por una privada o por una híbrida, pero todo dependerá de las necesidades de cada una. "Sin embargo, hoy en día, muchas de ellas desconfían porque no saben dónde están sus datos, y tienen temor a perderlos. Por ello es importante conocer qué ofrece cada una".

Como advierte, apostar por una nube privada, supone depender de la infraestructura, de la seguridad implementada y también del proveedor. Por ello, a la hora de elegirla, las compañías deben tener en cuenta la seguridad ofrecida (si tienen backup, seguridad en medios de almacenamiento, comunicaciones seguras, cifrado, etc.). Por el contrario, contar con una nube pública supone que la seguridad depende totalmente de un tercero.

En el cloud privado, por ejemplo, todos los costes de implementación como de operación corren a cuenta del cliente.

Ante las diferencias existentes entre los tipos de nube, disponer de una infraestructura cloud híbrida podría solucionar los posibles problemas de confidencialidad y seguridad ya que tendría almacenada en sus sistemas la información confidencial.

Manuel Lendínez asegura que cada cliente está adoptando la nube más cercana a ellos. "Si tienen muchas soluciones Microsoft y han hecho algún 'pinito' en Azure, siguen con esta solución; y lo mismo si lo que han probado es Amazon Web

Services (AWS). En realidad, no se analiza realmente cuál es la mejor opción para cada necesidad, ya que, dependiendo de cada aplicación o entorno, puede darse el caso que sea mejor implementarlo en una nube o en otra; aquí el factor conocimiento y comercial tiene mucho peso".

"Cabe decir que AWS sigue siendo el rey, seguido muy de cerca por Azure. Google está pisando fuerte y Oracle se está 'poniendo las pilas' para no quedarse atrás y competir de tú a tú con el resto", añade Lendínez.

Para el responsable de Informática el Corte Inglés, el modelo de adopción cloud más racional será el híbrido, utilizando para migrar el core del negocio a integradores locales que ofrezcan migraciones/transformaciones exitosas, datacenters de misión crítica con clouds de baja latencia, alto rendimiento y elevada seguridad. Los entornos menos críticos se podrían albergar en cloud públicos. Es vital contar con una capa de gestión unificada (CMP) para una administración de las diferentes cargas en la nube.

La seguridad continúa generando preocupación

Juan Carlos Cantero, de VOZ.COM es de la opinión de que las empresas se van relajando en lo que a seguridad se refiere. "No me malinterpretes; la seguridad siempre es una preocupación de las empresas, a lo que me refiero es que antiguamente había mucha desconfianza con la nube... y ahora ya se confía más, y lo normal es que el entorno cloud sea totalmente seguro".

Cada vez más empresas están o quieren adoptar soluciones de cloud computing pero las cuestiones de seguridad de la propia nube y de sus datos, como afirma Marc Rodríguez, ingeniero preventa de Trend Micro, sigue siendo uno de los motivos que mayor preocupación generan.



CLOUD COMPUTING



En los últimos años se ha visto un mayor despliegue en cloud de aplicaciones y soluciones core para el negocio.

Para éste, el cloud computing ofrece múltiples ventajas para proveedores y clientes, mayor agilidad, escalabilidad, facilidad de acceso y gestión y menor coste, pero siguen suponiendo un riesgo en términos de seguridad, ya que los proveedores normalmente no están obligados a ofrecer una protección eficaz de los recursos alojados en la nube, siendo el cliente el responsable de asegurar dichos datos, aplicaciones y recursos. “Y, además, el cliente necesita asegurar el canal de conexión a dichos recursos en la nube, pues la información de la empresa debe recorrer diferentes nodos para llegar a su destino, y cada uno de ellos, y sus canales, representan un foco de inseguridad, por lo que el uso de protocolos seguros (HTTPS, por ejemplo) repercute negativamente en la velocidad de acceso a dichos recursos”.

“En Trend Micro somos muy conscientes de toda esta problemática y, afortunadamente, hemos desarrollado tecnologías que, como Deep Security, proporcionan seguridad en la nube automática y altamente adaptable. Buscamos atender las demandas del mercado y, en este sentido, lo que se busca es contar con una protección que asegure las aplicaciones y los datos empresariales de filtraciones e interrupciones de negocio sin tener que aplicar costosos parches de urgencia. Además, se requieren tecnologías que permitan una gestión centralizada y ayuden a las empresas a simplificar sus actividades de seguridad, al tiempo que garantizan el cumplimiento de las normativas y aceleran el retorno de la inversión de los proyectos de virtualización y cloud computing”.

La nube, la base de novedosos desarrollos futuros

largo de toda la operativa IT que empresas y consumidores podemos contemplar. “En muy poco tiempo, cualquier servicio IT que imaginemos pasará por cloud de un modo u otro. Por ejemplo, en las últimas semanas se ha hablado mucho de la relación en la futura conectividad 5G y los servicios cloud de cara al desarrollo de los coches autónomos, pero se trata solo de una aplicación práctica de lo que veremos en los próximos años alrededor de esta tecnología”. “Por otra parte, también estamos viendo como las empresas están decidiendo apostar por cloud como un modelo estratégico para la gestión de recursos IT dentro de toda la organización, con el lanzamiento de aplicativos de negocio sobre IaaS y permitiendo su consumo interno en modo SaaS”.

Jorge González cree que la nube híbrida ya es el hoy en el mercado cloud y seguirá en expansión. “A ello hay que añadir que la explotación de los sensores, la intercomunicación de los mismos aprovechando las redes de comunicaciones y el uso de la información obtenida aplicando el resto de nuevas tecnologías disponibles (IoT, big data, AI, etc) creará nuevas soluciones que aún no están en el portafolio de las compañías de tecnología. Por otro lado, el crecimiento en la implementación de metodologías de desarrollos ágiles, y el consumo del cloud basado en containers, será también otro elemento de crecimiento a tener en cuenta en el corto plazo”.

Por su lado, Alejandro Cadarso, de EinzelNet, considera que la tecnología cloud será cada vez más la base para proyectos de transformación digital, ligados a movilidad, big data o IoT, impactando de forma directa en la manera de hacer negocios. “Nosotros entendemos que los desarrollos más novedosos se producirán en soluciones cloud, de las que ya existen algunos ejemplos, y serán aquellas en las que la inteligencia artificial puede servir de ventaja competitiva. Por ejemplo, utilizándose en la toma de decisiones y analítica de grandes cantidades de información a las que hoy en día se puede acceder con las fuentes disponibles, o generadores de big data. Este tipo de soluciones tiene aplicación en cualquier tipo de sector como Banca, seguros, industria, etc.”.

Lo más novedoso en cuanto a la nube es, para Manuel Lendínez, la automatización plena de la misma. “Al estar todo definido por software, se podrán aplicar tomas de decisiones ante circunstancias, no sólo crecimientos o decrecimientos, sino cambio de operatividad, movimientos de cargas automáticos (accesos a la aplicación a nivel mundial, movimiento a servidores más cercanos de usuarios), movimientos inter cloud según criterios económicos o de productividad, todo ello de forma automática con el objetivo de optimizar las instalaciones y configuraciones”.

Como explica, la inteligencia artificial, el big data o el IoT, no son soluciones ‘puras’ cloud; sí son soluciones que ‘viven’ en el cloud, ya que no existirían sin él. Lo que sí se conseguirá es avanzar en su potencia, eficiencia y operatividad, así como en su integración a nivel de APIs con soluciones de aplicaciones que obtendrán resultados basándose en estas funcionalidades”.