

Un viaje por la nube

¿En qué nivel está su empresa?

El 'cloud' ha marcado un antes y un después para las compañías. Ahora, cada negocio, sin importar su tamaño, puede ser más competitivo, ágil, rápido y tener una capacidad de innovación superior.

La nube ha marcado un antes y un después para las compañías. Implica un cambio profundo en la manera de hacer las cosas. No es solo una cuestión de ahorro de costes, sino de obtener una flexibilidad y agilidad mayor en un mercado cada vez más complejo y, sobre todo, de conseguir una capacidad de innovación superior.

Esta tecnología ha cambiado el mundo. Lo vemos con Netflix o Spotify en nuestra vida personal, pero en el ámbito empresarial, el software, las infraestructuras o las plataformas como servicio, en modo pago por uso, representan un auténtico cambio de paradigma. Hoy ya nadie duda de las bondades de la nube.

"Las empresas son conscientes de la agilidad y capacidad de innovación que les proporciona la nube", afirma José María Cuéllar, director global de Cloud en Telefónica. De ahí que cada vez sean menos las que operan con los antiguos sistemas de información. Según Gartner, en 2025, el 80% de las compañías de todo el mundo habrá cerrado su centro de datos tradicional. La predicción no es tan sorprendente si tenemos en cuenta que estas soluciones ya están presentes en los departamentos de formación, logística, compras, recursos humanos o finanzas.

De esta manera, las empresas abren paso a políticas de cloud first, que priorizan el uso de las aplicaciones en la nube frente a cualquier otra tecnología. Incluso existen ya las cloud native, que son aquellas que buscan aplicaciones a medida, que nacen en un entorno en la nube.

Cloud native exige modelos de trabajo distintos: multidisciplinarios, ágiles y flexibles. Equipos de menor tamaño y en los que impere una nueva cultura de trabajo. Estos utilizan una nueva forma de desarrollo denominada microservicio, que separa las diferentes funcionalidades de un producto sin que esto afecte a los elementos adyacentes. Cada equipo ágil se ocupa del desarrollo y operación de cada uno de los microservicios en los que se ha descompuesto el producto o servicio.

Los microservicios se construyen utilizando los denominados contenedores, una pieza de software que, tal y como ocurre con los contenedores de los barcos, facilita la portabilidad. Además, es imprescindible automatizar cada paso desde que se crea hasta que pasa a producción, lo cual permite una evolución mucho más rápida en la nube y fomenta la integración continua.

Ya existen soluciones en el mercado que facilitan la adopción del nuevo paradigma. Telefónica Empresas, en su oferta multicloud, dispone de aplicaciones preconfiguradas para facilitar a las compañías el diseño de sus productos, en caso de que una empresa necesite desarrollar de manera rápida una enorme base de datos, un chatbot de atención o una cadena de bloques para el control de proveedores. "Telefónica Empresas dispone de la mejor solución para proporcionar las piezas que ayuden a las compañías a configurar su vehículo a medida", concluye Cuéllar.

Existen soluciones simplificadas para facilitar el salto a la nube.

El verdadero potencial

Una vez que las empresas han descubierto las posibilidades que les abre la nube, es un camino sin retorno y no dudan en añadir más servicios y aplicaciones que les proporcionen nuevas ventajas competitivas.

Migración
Las grandes compañías están acelerando el salto a la nube.

Nativo

La compañía empieza a desplegar una variedad de servicios forjados directamente en la nube. Se pone en marcha la metodología DevOps, se adoptan contenedores y se crean microservicios.

OPINIÓN

La imparable ascensión de los contenedores



José María Cuéllar
Director global de 'Cloud' en Telefónica

En el proceso de adopción del cloud por parte de las empresas se espera que cada vez sea más habitual la arquitectura basada en microservicios. Este tipo de arquitectura consiste en dividir una aplicación compleja en elementos aislados y con una única función simple. Es muy adecuada para diseñarla con contenedores, que son una versión simplificada y ligera de una máquina virtual.

Según una encuesta de IDC realizada en 2018 entre profesionales de IT que ya estaban trabajando con contenedores, el 36% de sus aplicaciones ya utilizaban la arquitectura de microservicios y esperan que esta cifra llegara casi al 50% en un plazo de tres años.

La popularidad entre los desarrolladores de la arquitectura basada en microservicios se debe a las ventajas que presenta frente a una arquitectura monolítica tradicional: una escalabilidad más sencilla y un proceso de desarrollo software con mayor agilidad.

Los desarrolladores, cada vez más orientados a trabajar sobre microservicios, están impulsado la demanda de contenedores que Goldman Sachs cifra en un mercado que alcanzará un tamaño de 7.000 millones de dólares en 2021. Solamente la sexta parte de este mercado corresponderá a contenedores utilizados en la actualización de aplicaciones existentes, dicho de otra manera, la mayor parte de los contenedores se van a utilizar para nuevos desarrollos de aplicaciones.

Pero además de las ventajas citadas para utilizar contenedores cabe considerar también otra que es muy importante para las empresas que quieren una infraestructura cloud que no resida en un único proveedor. Es decir, para aquellas empresas -la mayoría- que buscan un entorno multicloud para evitar el temido vendor lock-in. Las aplicaciones que se ejecutan en contenedores son, en principio, más flexibles y más fácilmente portables de un proveedor a otro ya que es el contenedor el que garantiza la interoperabilidad.

Esta adopción masiva de los contenedores para el desarrollo de las nuevas aplicaciones no ocurre de manera igual en todas las industrias. La industria financiera, el retail y los negocios digitales van muy por delante del resto, según un estudio de Gartner. Esto no es más que consecuencia de la prisa de ciertas industrias por acelerar su transformación para poder competir con los grandes de Internet que no pierden ocasión de expandir sus negocios a cualquier negocio adyacente donde la experiencia de usuario sea claramente mejorable.

2020 será el año en el que las arquitecturas nativas de la nube serán la opción por defecto de las empresas, especialmente para las aplicaciones utilizadas en la interacción con los clientes. Capterra.

Proyecto a la medida

Telefónica facilita a los clientes la evolución de sus aplicaciones y servicios relacionados con el mundo del blockchain y la inteligencia artificial, gracias al uso de contenedores.

Su propuesta está basada en tecnología open source y utiliza piezas estándar del mercado para ofrecer las mejores herramientas y recursos para controlar cada plataforma.

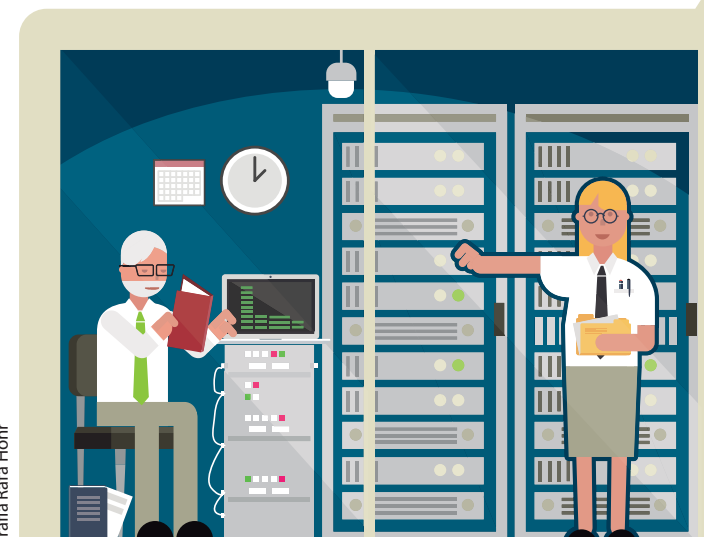
SOLUCIONES
Las aplicaciones se crean a la medida

SERVICIOS
Se proporcionan las 'piezas' para crearlos

PLATAFORMAS
Es como prestar la 'fábrica' para construir la aplicación

'Data centers' tradicionales

Cada vez son menos las empresas que operan con los antiguos sistemas de alojamiento de información.



80% de las empresas en el mundo habrá cerrado su centro de datos tradicional en 2025. Gartner.

45% de las grandes empresas ya ha saltado a la nube. Eurostat.

82% de las compañías españolas está planeando un incremento sustancial de su presupuesto dedicado a tecnologías SaaS.

83% planea dicho aumento para las tecnologías IaaS/PaaS. Quint Wellington Redwood.

Una forma distinta de trabajar

DevOps
Crear un equipo en donde converjan integrantes del área de desarrollo de la solución (encargados de la arquitectura del producto) y de operaciones (encargados de mantener o controlar el producto).

Microservicios
Un microservicio es una pieza de software que permite separar y ejecutar las aplicaciones de manera independiente.

Contenedores
Cada contenedor está compuesto por una pequeña parte de software que permite la ejecución de los microservicios de forma ágil y aislada.

Integración continua
Permite realizar cambios automáticos en un proyecto para así poder detectar fallos cuanto antes.

Una vez que una empresa llega a este punto está en disposición de ser ágil e innovar. Dispondrá de la tecnología necesaria para verdaderamente resolver las necesidades de un negocio digital, resultar más eficiente y competitiva y proporcionar a sus clientes la mejor experiencia posible.