



Revista Byte TI

[№]323

LAS DIFICULTADES DE GESTIONAR LA NUBE



- ¿QUÉ ES LA DIRECTIVA NIS2?
- AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS EN EL CENTRO DE CONTROL

COMPARATIVA X Soluciones de almacenamiento en red



a3innuva ERP

La solución online que simplifica la gestión del negocio de la pyme y del autónomo, integrando la facturación y la contabilidad de forma centralizada y completamente adaptada a tus necesidades.



Gestionar tus **presupuestos**, crear tus **facturas de compra-venta**, o gestionar los **cobros y pagos** nunca había sido tan fácil ni rápido.



Facilita la gestión de la **contabilidad** y **presentación de impuestos** accediendo a toda tu información de manera rápida y eficiente.



La difícil tarea de gestionar la nube



Manuel Navarro Ruiz Director de BYTE TI

a apuesta clara por migrar las cargas a la nube en los últimos años ha posibilitado que las empresas ganen en flexibilidad y escalabilidad lo que se ha traducido en una aceleración de los procesos de digitalización. Todas esas ventajas han conllevado diferentes retos. La más importante de todas es que los departamentos de TI han tenido que llevar a cabo estrategias cada vez más complejas que se mezclan entre sí y que puede estar anulando parte de las bondades que tienen los entornos cloud.

Uno de los problemas habituales en la gestión viene de parte de la multicloud. Los CIOs no suelen trasladar una determinada carga a la nube y ahí se acaba el trabajo. Más bien, ahí empieza el problema: decidir entre ofertas de múltiples proveedores; seleccionar qué aplicaciones son clave y que supondrá para el resto de la empresa operar con la misma solución, pero de otra forma; creación de nuevos entornos de desarrollo; ejecutar la infraestructura de TI y por supuesto, mantener la seguridad son sólo algunos de los retos que las empresas tienen por delante. La realidad es que el multicloud y la nube híbrida se ha convertido en el nuevo on-premise, con el añadido de que los departamentos de TI se han encontrado con complejidades añadidas que no parecía que fueran a existir en el momento de migrar una determinada carga.

Una de las quejas recurrentes es el incremento de los costes cuando lo que promete la nube es precisamente todo lo contrario. En este caso, suelen confluir dos circunstancias: por un lado, el diseño de la migración no se ha realizado de forma correcta, pero también se cuenta con poca ayuda por parte de las empresas que proporcionan los servicios cloud. En este caso, sería de agradecer por parte de los proveedores que a esas soluciones que les van a proporcionar unos ingresos recurrentes, les añadieran unas herramientas de gobernanza de la nube que permitieran gestionar la nube y de paso, reducir los

riesgos y los costes.

Otro punto importante es el de la ciberseguridad. A medida que el número de cargas que se suben a la cloud se multiplican, los problemas de seguridad, crecen. Se ha mejorado en un apartado: las empresas (sobre todo las más pequeñas) han comprendido que la ciberseguridad no corre a cuenta del proveedor. Por eso, la gestión de la seguridad se ha convertido en una de las cuestiones más críticas para las empresas que migran a la nube. Esta migración ha provocado que se haya pasado de un modelo de trabajo en el que todos los empleados accedían a los sistemas locales desde la oficina utilizando una red corporativa, a un modelo en el que los empleados pueden trabajar de forma remota, utilizando cualquier dispositivo. El perímetro ha desaparecido y los riesgos se incrementan, por lo que gestionar la seguridad de las cargas que están en el cloud y, a la par tener un control de los accesos efectivos que impida que se produzcan accesos indebidos es otro de los grandes retos a los que se enfrentan las empresas.

Esta temática es la que llevamos como tema central en este número de Febrero. Tanto el webinar especial como el reportaje de portada cuenta con la opinión de varios expertos del sector que ponen luz en la dificultad de gestionar los entornos cloud.

SUMARIO



N.º 323 • ÉPOCA IV

MKM PUBLICACIONES

Managing Director Ignacio Sáez (nachosaez@mkm-pi.com

BYTE TI Director

Manuel Navarro (mnavarro@mkm-pi.com

Vanesa García (vgarcia@revistabyte.es)

Coordinador Técnico

Regina de Miguel

. Palazónz, I. Pajuelo, O. González, M.López, F. Jofre, A. Moreno, MªJ. Recio, JJ. Flechoso, D. Puente, A. Herranz, C Hernández.

Fotógrafos

P. Varela, E. Fidalgo

Diseño de portada

Wings Factory

Diseño y maquetación

El Palíndromo Comunicación S.L.

WebMaster

www.nexica.es

REDACCIÓN

Avda. Adolfo Suárez, 14 - 2º B 28660 Boadilla del Monte Tel.: 91 632 38 27 / 91 633 39 53 Fax: 91 633 25 64

e-mail: byte@mkm-pi.com

Depósito legal

B-6875/95

PUBLICIDAD

Directora comercial: Isabel Gallego (igallego@mkm-pi.com) Tel.: 91 632 38 27 Natalie Awe (nawe@mkm-pi.com)

DEPARTAMENTO DE SUSCRIPCIONES

Fax - 91 633 25 64 e-mail: suscripciones@mkm-pi.com Precio de este ejemplar: 5,75 euros Precio para Canarias, Ceuta y Melilla: 5,75 euros (incluye transporte)

Impresión Gráficas Monterreina

Distribución DISPAÑA

Revista mensual de informática ISSN: 1135-0407

Se prohibe la reproducción total o parcial por ningún medio, electrónico o mecánico de los artículos apare-cidos en este número sin la autorizació expresa por escrito del titular del Copyright. La cabecera de esta

revista es Copyrighsafdsfdcscsdagtdhgvakjbsdvckjbckasdcj-baskcjbskdcjbsdlcbt de Publicaciones Informáticas Daskijbskid-josulcit de Pruditaciones informaticas MKM. Todos los derechos reservados. Publicado con la autorización de Publicaciones Informáticas MKM. La reproducción de cualquier idioma, en todo o parte sin el consentimiento escrito de Publicaciones Informáticas MKM, queda terminantemente prohibida. Byle TI es una marca registrada de Publicaciones Informáticas MKM.





Publicaciones Informáticas MKM

ACTUALIDAD



COMPARATIVA



TENDENCIAS



- 3 Carta del director
- 6 ACTUALIDAD
- 18 WEBINARS y
- 22 comparativa
- 36 TEMA DE PORTADA
- 48 LEGALIDAD TIC
- 52 MUJERES TIC
- 54 UN CIO EN 20
- 56 TENDENCIAS
- 64 ENTREVISTA
- 66 CIBERCOTIZANTE

TechByte enseña qué es un ClO y un ClSO



TechByte,el único programa de radio que intenta dar a conocer la tecnología que utilizan las empresas y que les permiten mejorar su productividad y ser más eficientes y que se emite el penúltimo martes de cada mes en Capital Radio analizó cuál es la situación de la nube en la empresa española y explicó a los oyentes cuáles son las funciones de un CIO y un CISO.

Por Manuel Navarro

El programa entrevistó a Sergio Sáez, vicepresidente y cloud leader de Oracle para conocer cuál es la evolución de los entornos cloud y cuál es la propuesta de la multinacional norteamericana. En la mesa de debate participaron Alberto López, CIO y CISO de Solaria y Manuel Asenjo, director de TI y ciberseguridad de Broseta Abogados que explicaron en qué consiste su trabajo y cuáles son los retos que se enfrentan tanto en los procesos de digitalización de sus empresas así como en la protección frente a la diferentes ciberamenazas.

Sergio Sáez explicó que las empresas se han dado cuenta de que la nube les proporciona numerosas ventajas y por eso, han vencido las reticencias iniciales. Tal y como explicó que han apostado por ella porque "han comprobado que permite la estandarización de los servicios tecnológicos que ha permitido crear unos commodities que son fácilmente utilizables por las aplicaciones, las plataformas y las infraestructuras. Además, hay tres palancas fundamentales que han impulsado el cloud: el primero tiene que ver con el negocio, que es el time to market, que permite ofrecer

servicios de forma rápida. La segunda es la eficiencia en el uso de los recursos, como la escalabilidad, la flexibilidad, la reducción de los niveles de de obsolescencia, el pago por uso o la mayor eficiencia energética. Y el último es una preocupación que está hoy sobre la mesa, que es la seguridad y que la nube permite que las empresas estén más protegidas".

Uno de los elementos que va a influir en la nube puede ser la inteligencia artificial. En este sentido, Sáez afirma que "la IA no es nueva. Venimos aplicando machine learning y todo este tipo de algoritmos que al final tratan de automatizar determinados determinados procesos. Al final, el cloud es clave en la capacidad de cómputo. Esa capacidad de cómputo hace que el cloud sea un elemento fundamental para el desarrollo de la inteligencia artificial generativa".

Oracle está creciendo de forma exponencial gracias a la nube. Se trata de un ejemplo claro de la evolución de la tecnología ya que comenzó siendo una base de datos y ahora es uno de los proveedores líderes cloud. Tal y como explicó Sáez, "este crecimiento se produce porque nos adaptamos a aquello que nos plantean nuestros clientes. Y lo que quieren es que les demos flexibilidad en el despliegue de las tecnologías. Y nosotros les damos todas las opciones ya que la tecnología de Oracle tradicional sigue funcionando, funciona en un despliegue on-premise y es útil, pero también lo podemos desplegar en cloud público, que es lo que llamamos nosotros el concepto de cloud distribuido: ser capaz de utilizar la misma tecnología on-premise que en cloud público. Y también somos capaces de llevar nuestros servicios cloud a casa de nuestros clientes y esto es un elemento también clave. Otra fortaleza de Oracle es la facilidad de despliegue y operación de nuestras soluciones cloud. Y una tercera es que reconocemos que no estamos solos en este mundo y que hay otros proveedores y nuestros clientes también nos demandan, poder consumir servicios de diferentes proveedores, no solo de uno, y que nosotros como proveedores les ayudemos en esa tarea. Yo creo que son los tres elementos, es nuestra historia, el cloud distribuido y el multicloud lo que hacen el offering de Oracle muy atractivo".

QUÉ ES UN CIO Y UN CISO

En la parte de la mesa redonda, TechByte trató de explicar en qué consiste el trabajo de ambos. Para ello habló con dos responsables que aúnan ambas posiciones. Alberto López, CIO y CISO de Solaria, explicó que "un CIO tiene atribuciones ejecutivas y es aquel que establece la estrategia tecnológica de la empresa, así como también la estrategia de operaciones que lleva a cabo sobre las infraestructuras. Un CISO sería el que lleva toda la estrategia de seguridad sobre los sistemas de información y sobre la información que hay en la empresa, al igual que las operaciones que gestionan el día a día, la operatividad de todo eso".

El rol de ambos puestos ha ido cambiando, sin embargo, con el paso

de los años. Tal y como explicó Manuel Asenjo, director de TI y ciberseguridad de Broseta Abogados, "ahora ya no se concibe ninguna compañía sin sistemas de información, sin informática, sin datos, sin big data, sin inteligencia artificial y sin ninguna herramienta tecnológica. Por tanto, nuestra labor y nuestra evolución ha cambiado mucho. Antes éramos un coste y ahora somos inversión. Ya todo el mundo piensa que necesita herramientas basadas en tecnología".

Alberto López añadió que "es verdad que nos cuesta mucho vender el concepto de inversión dentro de la empresa a la alta dirección, pero efectivamente, lo somos. Pero luego ya sobre el papel a nivel técnico, como dirían también en el área administrativa, financiera y demás, pues cuesta venderlo de esa manera y esa es nuestra labor también. Nosotros también, por decirlo de alguna manera, somos comerciales ante nuestros mayores para el área de ciberseguridad, para mitigar riesgos, para vender una tecnología o unas capacidades que doten a la empresa de ciertas capacidades y a nivel de infraestructura también".

Sobre cuál va a ser su papel en el futuro ante un escenario tan cambiante como el actual, Manuel Asnjo señalo que "ahora mismo ya estamos entrando en momentos donde la computación cuántica va a jugar un papel importante. Eso es algo que parece que tenemos ahí, a años vista pero no tantos, y vemos que ya hay compañeros que están haciendo pruebas o tienen un roadmap para el tema de ataques con vía cuántica. Y bueno, pues esto es un abismo que se abre, porque a partir de ahí todo empezará a evolucionar de una manera mucho más rápida. Al final, un ordenador cuántico va a permitir crackear una clave de un céntimo, un certificado que antes tardarías años en minutos y es algo que bueno, pues yo creo que nos empieza a asustar un poco a todos".

LA OPINIÓN DE Fernando Jofre

Pagar sirve de muy poco

El pasado 28 de enero fue el día de la Protección de Datos (¡tenemos días para todo!), y aprovechando la efeméride la aseguradora HISCOX compartió una serie de datos y reflexiones que aprovecho aquí para mi columna mensual. En primer lugar, deciros que pagar un ciberrescate sirve de poco: tras abonarlo, la recuperación de todos los datos sólo lo consiguió el 36% de las empresas atacadas en 2022, mientras que en el 2021 hubo más suerte: lo consiguió el 60% de las organizaciones pagadoras.

Pero aquí no acaba la desgracia... resulta que el 29% de estas compañías pagadoras sufrió además filtración de datos, al 21% no les

funcionó la clave de acceso para recuperarlos, y el 14% tuvo un segundo ataque para exigirles más dinero.

Y un 29% de los "afortunados" a los que sí les funcionó la clave de recuperación, tuvo que reconstruir sus sistemas. A un 86% de las empresas españolas, la recuperación de su actividad normal le llevó entre menos de una semana a un mes, y a un 43% de las grandes (de 250 a 999 empleados) le supuso entre un mes y tres meses.

¿Cuál es el precio medio total que se ha estado pagando, más allá del coste operativo y reputacional? Pues ya estamos en los 31.255 €, una subida bastante alejada del IPC, si la comparamos con la media del año anterior estimada en 19.642 €.

Para terminar y para que nos sirva para tomar medidas... ¿Cómo entran los delincuentes? Pues lo habitual sigue siendo el phishing con una incidencia del 61% entre las empresas atacadas. Le siguen los servidores no parcheados (31%), el acceso desde terceros (29%), el robo de credenciales (20%), o la fuerza bruta de credenciales del servidor (10%). Lección para todos: más vale prevenir.

HP lidera el mercado español de PCs



P se posiciona como líder del mercado español de PCs con una cuota del 27,1% en el último trimestre de 2023, fruto de un crecimiento de 1,9 puntos porcentuales año a año, según los datos preliminares consultora Asimismo, los resultados totales del año también sitúan a la compañía como líder del mercado con una cuota del 29,4%, gracias a un crecimiento de 0,2 puntos porcentuales que resulta especialmente significativo, si tenemos en cuenta que la media del mercado total cayó un 20,34% durante el año 2023. Con estos resultados, la multinacional continúa siendo la opción preferida del mercado profesional, con una cuota del 32,9% en el último trimestre del año, y un 35,8% en todo el año 2023. Todo ello en un año en el que este segmento cae un 14,62%. Asimismo, cabe

destacar que la compañía ostenta una cuota del 20,5% en el mercado de consumo el último trimestre de 2023, gracias a un crecimiento en 4,3 puntos porcentuales año a año, y lidera con un 21,4% en el total del año.

HP lidera la categoría de ordenadores de sobremesa, con un 34,9% de cuota en el último trimestre del año gracias al crecimiento en 4,2 puntos porcentuales frente al mismo período del ejercicio anterior. El mercado de sobremesas profesionales creció un 1,7% durante el último trimestre del año, manteniendo HP el liderazgo con una cuota del 45,4% (+3.9 puntos porcentuales); categoría en la que HP también ocupa la primera posición en el entorno del consumo, con una cuota del 16,9%. En cuando al mercado de portátiles, HP acapara el 25,2% del mercado, gracias a un incremento de 1,2 puntos porcentuales durante el cuarto trimestre de 2023.





Lleva tu dispositivo a otro nivel con los discos Western Digital® NVMe™



Las unidades NVMe[™] suponen un enorme salto de rendimiento respecto a las unidades SATA, con velocidades de lectura hasta 13 veces superiores*, ya que la interfaz y los protocolos SATA se basan en la tecnología de los discos duros. Todos los nuevos PCs y portátiles utilizan ahora unidades SSD M.2 PCle[®] NVMe[™] y Microsoft requiere un SSD NVMe[™] para la compatibilidad con DirectStorage para juegos acelerados.



WD_BLACK™ con alto rendimiento para gamers y compatibilidad con DirectStorage para juegos de PC de próxima generación, unidades NVMe con licencia para PS5 y gran ancho de banda para aplicaciones exigentes.



WD Blue[™] para Creadores, el favorito para los profesionales DIY y creativos.



WD Red™ para NAS, proporciona almacenamiento en caché rápido para un acceso acelerado y pools de almacenamiento de alto rendimiento para máquinas virtuales o edición de vídeo, manteniéndose al día con el creciente ancho de banda de la red.



WD Green™ para mejorar las tareas informáticas cotidianas realizadas con tu PC, como navegar por Internet, estudiar y trabajar desde casa.

JUEGA | CREA | COMPARTE | ACTUALIZA

westerndigital.com/solutions/internal-ssd

*Comparación entre WD_BLACK SN850X y WD Blue SATA SA510 1TB. Western Digital, el diseño de Western Digital, el logotipo de Western Digital, myWD, el logotipo de myWD, WD_BLACK, WD Blue, WD Red y WD Green son marcas registradas o marcas comerciales de Western Digital Corporation o sus filiales en Estados Unidos y/o en otros países. Las marcas con las palabras NVMe y NVMe-oF son marcas comerciales de NVM Express, Inc. PCle es una marca registrada de PCI-SIG Corporation. PS5 es una marca registrada de Sony Interactive Entertainment Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países. Todas las demás marcas pertenecen a sus respectivos propietarios. Las imágenes mostradas pueden diferir del producto real. ©2023 Western Digital Corporation o sus filiales. Todos los derechos reservados.

LA OPINIÓN DE Manuel López

La generación "Madurescente"

A finales de los años 70, se popularizó en entornos médicos el término "madurescencia". Podemos definir la "madurescencia" como la etapa de transición entre la madurez y la vejez, donde las personas se encuentran aproximándose a la vejez, pero todavía se sienten jóvenes y activas. En la sociedad actual, las personas maduras o senior se están convirtiendo en un sector muy importante de la sociedad. Además, el mundo digital está llevando a que una "Generación Madurescente", abrace la tecnología en una etapa de la vida que tradicionalmente se asocia con la retirada y la relajación. La adopción de la tecnología por parte de la generación madurescente es esencial para su participación activa en la

sociedad moderna, convirtiéndose en un aliado imprescindible no solo para mejorar la calidad de vida, sino también para desafiar a las limitaciones que pone la sociedad al talento de esta generación.

Sin embargo, surgen desafíos en términos de empleo y la tecnología puede desempeñar un papel crucial al proporcionar oportunidades laborales flexibles y facilitar la transición de la generación madurescente hacia roles significativos y productivos.

Para capitalizar plenamente su potencial se deben adoptar estrategias que fomenten el uso continuo y significativo de la tecnología y aprovechen su capacidad para evolucionar. Las empresas pueden implementar programas de capacitación sacarán partido a la experiencia acumulada de esta generación. Además, se deben crear plataformas que faciliten la participación activa y la contribución a la sociedad.

¿Podría la inteligencia artificial convertirse en el socio fundamental para la generación madurescente en su travesía hacia el pleno aprovechamiento de las oportunidades del mundo digital?

EVO, líder en captación de usuarios



Analytics acaba de presentar su Índice de Captación Digital, que analiza la captación y retención de clientes digitales de las entidades de nuestro país. Gracias a su metodología observacional, la compañía puede conocer, de manera ágil y automatizada, el número de usuarios que empieza a usar una aplicación bancaria "desde O", así como aquellos usuarios digitales que dejan de utilizar alguna de ellas. Además, también es capaz de identificar si ha habido algún trasvase de usuarios entre distintas apps.

Tal y como explica Isabel Garcia Benayas, Data Analyst en Smartme Analytics "se trata de un índice trimestral que monitoriza en tiempo real la interacción de miles de usuarios con apps bancarias para identificar a los nuevos usuarios digitales en este mercado, que está inmerso en una apuesta por las cuentas puramente online y un incremento en

sus estrategias de captación y retención."

La recopilación de datos sobre el uso diario de aplicaciones financieras por parte de clientes reales, obtenidos con su consentimiento de manera observacional y pasiva, permite la identificación de las entidades con el mejor índice de captación de usuarios de banca móvil. Aunque en términos absolutos, las grandes entidades financieras como Santander y BBVA lideran la adquisición de usuarios digitales, el valor diferencial del índice radica en revelar qué entidad logra captar un mayor porcentaje de clientes en comparación con su cuota de mercado.

Según los datos más recientes de 2023, EVO Banco se destaca como líder en el índice de captación de usuarios digitales en términos relativos. Este hecho se respalda aún más al observar la tasa de abandono, donde los usuarios más jóvenes (18-24 años) muestran una fidelidad destacada, con solo un 2% de bajas.

LA PLATAFORMA DE MARKETING AUTOMATION



LA OPINIÓN DE Daniel Puente

Ciberseguridad en 35 milímetros

Si bien me agradaría poder basar este artículo en las numerosas películas que versan sobre la ciberseguridad, se centrará en la nueva ley de ciberseguridad. Todavía no está claro cuál será el contenido, pero se ha recalcado el énfasis que ésta hará sobre la protección de las administraciones públicas, seguramente a raíz de los muchos ayuntamientos y órganos estatales que han sido atacados estos últimos meses. Esto me hace pensar en una película como Moneyball, donde Brad Pitt y su ayudante, encarnado por Jonah Hill pretenden dirigir y formar un equipo de béisbol únicamente basándose en los datos estadísticos de los jugadores, sin tener en

cuenta la química entre ellos y otros parámetros que componen el complejo ecosistemas de un club deportivo. Esta obsesión por mejorar unas cifras puede llevarnos a no ver la foto completa del panorama de la ciberseguridad. Reducir un número como el de los

ataques sufridos conlleva una estrategia muy amplia, donde debemos involucrar a muchos actores y sobre todo, no olvidar que hablamos de carreras de fondo, no de sprints puntuales.

Esta estrategia debe ser promovida por el gobierno, pero no debe olvidarse de beber de las grandes fuentes de conocimiento de las que disponemos, y es que no me cansaré de decir que estamos en un país que puede orgullosamente presumir del talento que posee en ciberseguridad. Evitaré completamente caer en el romanticismo y decir que debería ser incluso consensuada con los grupos de la oposición, ya que su trayectoria y vigencia debe ser prolongada igual que la lev de educación por poner un ejemplo. Y es que, no debemos centrarnos en hacer un homerun por muy lejano que sea, sino en tener claro que la partida consta de nueve entradas y la suma de todas ellas es la que te puede hacer victorioso.

Axazure espera una mayor facturación



xazure ha completado la integración de
la estructura y cartera de clientes de la
compañía Innovar
Tecnologías que se
inició a mediados de 2022. Este
movimiento estratégico marca el
comienzo de una nueva fase para
la empresa española, que operará
de manera centralizada bajo una
única dirección, adoptando además un restyling de marca más alineado con el grupo al que pertenece, Avvale.

El plan marcado por la organización tiene como objetivo principal consolidar su posición y convertirse en referente en el mercado de soluciones de negocio de Microsoft en España, aspirando a cerrar el año 2024 como uno de los equipos más grandes y especializados del país en Microsoft Dynamics 365 y Power Platform. La consecución de este crecimiento será el resultado de la reciente integración dentro del grupo Avvale, una empresa líder en servicios tecnológicos a nivel mundial, que centra su

estrategia empresarial en modelos de economía circular.

Para Antonio Gilabert, CEO de Axazure "gracias a nuestra alta tasa de retención de talento y la baja rotación de personal, estamos fortaleciendo un modelo que puede escalar sin perder el mayor valor: nuestra cultura empresarial. En 2024, nos enfrentamos a nuevos desafíos, alcanzar un crecimiento en ingresos cercano al 83%, con una plantilla superior a los 160 empleados y dar los primeros pasos hacia la apertura de sedes internacionales".

Axazure no solo representa la convergencia de dos partners líderes en soluciones de negocio y ejemplos de emprendimiento exitoso, sino que también se alinea con el excepcional momento que Microsoft está viviendo en la industria tecnológica, liderando el camino de la Inteligencia Artificial (IA). La compañía apuesta por la innovación tecnológica y cuenta en estos momentos con uno de los equipos con mayor experiencia técnica del ecosistema Microsoft.

Una nube a tu medida es la nube que necesitas



Durante los últimos diez o quince años, la nube ha sido una de las prioridades para los equipos técnicos y de negocio. Cualquier duda inicial respecto a su seguridad, agilidad, fiabilidad o rendimiento se han ido desvaneciendo con el tiempo. Tanto por la propia madurez del modelo y segundo como la propia experiencia adquirida por las empresas en sus progresivas migraciones de las plataformas a cloud. Inicialmente con aplicaciones y sistemas sencillos, como servicios web o repositorios internos, para más tarde llevar a la nube aplicativos de negocio de una mayor complejidad técnica y criticidad para el negocio, como SAP.

Sin embargo, a medida que se ha avanzado en este camino, los CIO cada vez son más conscientes de que no todos los modelos de nube son iguales y que, además, hay proyectos que no siempre se gestionan mejor en cloud. Especialmente si como nube nos ceñimos exclusivamente al concepto de la "nube pública", que no siempre refleja correctamente la realidad de las plataformas IT que tenemos detrás del negocio en aspectos como costes, cumplimiento normativo y legal, soberanía del dato, etc. Y donde, además, es habitual que nuestro proyecto tenga que adaptarse al modelo típico de adhesión que imponen algunos de los proveedores de nube pública.

Esto está llevando a numerosas organizaciones a adoptar un enfoque multicloud híbrido, donde conviven las nubes de distintos proveedores y la infraestructura on premise, que se ha consolidado como el mejor modelo para las iniciativas de digitalización más ambiciosas del momento. Esto nos lleva a encontrar una coexistencia de nubes y plataformas propias por encima de un único modelo. En definitiva, se trata de tener a nuestra disposición una solución de nube más personalizada y a medida que cubra nuestras necesidades, donde sólo multipliquemos todas las ventajas del cloud.

Desde Arsys, que llevamos más de 25 años acompañando a las empresas en su digitalización, somos conscientes de que la mejor solución pasa por encontrar una nube que se adapte a cada proyecto. Por eso, contamos con Arsys Cloud Solutions, nuestra unidad especializada en servicios para empresas, que despliega soluciones propias de Infraestructura y Plataforma como Servicio (IaaS y PaaS) públicas, privadas, e incluso personalizadas y a medida, con un amplio portfolio de servicios:

- laaS Público sobre plataforma cloud compartida.
- laaS Privado sobre plataformas cloud de equipamiento dedicado, a medida, o desplegado sobre una personalización de laaS Público. Incluyendo también nuestra solución SAP HANA Cloud, certificada por SAP, alojada en España y especialmente diseñada para cualquier tipo de despliegue laaS de SAP.
- PaaS. Soluciones de Backup como Servicio (BaaS) y Recuperación ante desastres como Servicio (DRaaS), Kubernetes Gestionados (KaaS), Bases de Datos Gestionadas (DBaaS), Logging as a Service (LaaS), Escritorios Virtuales como Servicio Almacenamiento S3, etc.
- Servicios Profesionales y Gestionados. Para acompañar a las organizaciones en su digitalización, Arsys cuenta también con el apoyo de una extensa red de partners y diferentes soluciones gestionadas de asesoramiento, diseño de arquitectura, migración e implantación, administración, soporte técnico y seguridad gestionada, etc., que permiten diseñar soluciones integrales a medida para responder a los requerimientos específicos de cada proyecto de infraestructura y cliente.

Por Fernando Fuentes.

Head of Arsys Cloud Solutions Sales Enablement

Olik adquiere Kyndi para reforzar su liderazgo en IA empresarial



Esta adquisición responde al creciente volumen de datos no estructurados que las organizaciones manejan y de los que no están sacando todo el valor

Qlik ha anunciado la incorporación de las patentes y la tecnología de Kyndi, una herramienta vanguardista en procesamiento de lenguaje natural, búsqueda e inteligencia artificial generativa. Este acuerdo tiene como objetivo fundamental ayudar a las organizaciones a transformar su enfoque en la interpretación y procesamiento de datos no estructurados.

Esta estrategia marca un paso significativo en la visión de Qlik para proporcionar respuestas precisas y detalladas a las complejas interrogantes que enfrentan sus clientes. La adquisición capitaliza y fusiona la experiencia de Qlik Cloud en datos estructurados con las tecnologías innovadoras de Kyndi en datos no estructurados, consolidando la posición de la compañía como líder en el mercado de tecnología para la gestión de datos empresariales.

Al incorporar la experiencia y tecnología patentada de

Kyndi, la empresa tecnológica mejorará la capacidad para extraer información valiosa de la gran cantidad de datos no estructurados que gestionan sus clientes. Esto se integrará de manera fluida con el análisis de datos estructurados, cumpliendo con su compromiso de proporcionar soluciones integrales para que las empresas realicen un análisis profundo de diversos tipos de datos.

NUEVOS CASOS DE USO

Además, esta iniciativa desbloqueará nuevos casos de uso, permitiendo optimizar la toma de decisiones desde una amplia variedad de fuentes de datos. Esto proporcionará a los usuarios información completa y de alta calidad, estableciendo un nuevo estándar en el ámbito de la analítica.

Según James Fisher, director de estrategia de Qlik: "La adquisición de los activos de Kyndi representa un hito crucial en nuestra visión de la inteligencia artificial, mejorando nuestra capacidad para ofrecer respuestas valiosas y confiables ante preguntas complejas del mercado. También refuerza nuestro liderazgo consolidado en inteligencia artificial, ya que el procesamiento de datos no estructurados de Kyndi, combinado con nuestros análisis estructurados, proporcionará a nuestros clientes información más práctica y precisa".

Por otro lado, Ryan Welsh, fundador y CEO de Kyndi, comenta: "Estoy emocionado de unirme al equipo de Qlik. Es una compañía que está excepcionalmente bien posicionada para la era actual de la inteligencia artificial generativa. Tenemos una oportunidad única para demostrar cómo la información proporcionada por esta tecnología puede crear valor para los clientes. Combinar nuestras soluciones con la tecnología de Qlik permitirá la fusión entre datos estructurados y no estructurados, brindando a los usuarios perspectivas de negocio más precisas y decisiones más informadas".

En esencia, esta adquisición aborda de manera directa el creciente volumen de datos no estructurados a nivel mundial, optimizando la gestión de datos empresariales y asegurando rigurosos estándares de gobernabilidad y seguridad.

Gestión de la nube y estrategias de migración



Por Raquel Pinillos,

directora de Business Solutions de Kyocera Document Solutions España

El papel de Kyocera es orquestar, catalizar conocimiento y ofrecer la respuesta tecnológica óptima en el journey to doud seleccionando, desarrollando, integrando y operando soluciones IT en las organizaciones

La digitalización es ya una realidad. En los últimos años, hemos asistido a una aceleración de esta revolución tecnológica que ha modificado nuestra forma de vivir, de trabajar e, incluso, de relacionarnos. Así, la gran velocidad a la que avanza la transformación digital está planteando nuevos desafíos para el tejido empresarial, que necesita adaptarse para no quedarse 'fuera de la carrera'.

Este camino hacia la digitalización conlleva distintas implicaciones, tanto a nivel tecnológico como de la propia cultura de la organización. Así, tal y como se refleja en el informe "Tendencias y retos para un Smart Working estructurado", desarrollado por IDC en colaboración con Kyocera, las compañías deben trabajar con el foco en lo digital, tanto en su estructura organizativa como en sus procesos. Del informe también se desprende que acelerar las inversiones tecnológicas no será suficiente; es necesario abarcar todos los aspectos de la empresa: un modelo centrado en productos digitales, que promueva una cultura abierta, una arquitectura flexible y que

busque la excelencia operativa. Ante este escenario, las estrategias cloud se han posicionado como fundamentales para la digitalización de las empresas: migrar a la nube es crucial para desplegar el uso de otras tecnologías como la IA, el big data, o el IoT. Así, se puede afirmar que la nube es el motor principal para la transformación digital de las organizaciones, con un papel clave en la continuidad de negocio tanto para las organizaciones públicas como las privadas.

Según el mismo estudio de IDC, aunque actualmente el 62% de los despliegues en la nube son exitosos, los departamentos de TI de las organizaciones se ven desbordados ante este desafío, generalmente debido a problemas como la seguridad, el rendimiento, o la escasez de habilidades, entre otras razones. Ante este contexto, se vuelve fundamental contar con el apovo de un partner tecnológico especializado. que ofrezca a las empresas experiencia y garantías de éxito, bajo un modelo de IT gestionado.

Para abordar un proceso de transformación digital de una empresa satisfactoriamente, es primordial que esta transición se desarrolle de manera coherente, ordenada y alineada con los objetivos de cada empresa. De hecho, desde Kyocera siempre recomendamos la realización de un cloud assessment previo, que ayude a definir los procesos y detectar todas las necesidades del proyecto. En este sentido, la coordinación entre equipos, la especialización de recursos y el establecimiento de procedimientos de mejora continua de las aplicaciones son elementos fundamentales para eliminar dependencias y asegurar el éxito del journey to cloud.

Conscientes de todo esto, en Kyocera ofrecemos una solución integral basada en herramientas que facilitan el "Smart Work", habilitando entornos de trabajo que van más allá del híbrido. Esto conlleva la elaboración de un plan de digitalización que asegure la continuidad de negocio e incremente los niveles de eficiencia y efectividad, en el que los aspectos humanos y de cultura corporativa adquieren especial protagonismo. Así, nuestro objetivo es facilitar a las empresas la elaboración de su estrategia cloud, el traslado a la nube de aplicaciones de manera estructurada o la optimización de los sistemas para que los costes sean los adecuados. Por eso, en Kyocera trabajamos con el objetivo de garantizar a los clientes un entorno en la nube seguro, facilitando la continuidad de negocio y de atención al ciudadano.

Un 30% de empresas prohíbe el uso de IA generativa



El 47% de las empresas han utilizado información no pública de la organización en el uso de las herramientas GenAl

La IA Generativa está generando cierta inseguridad en las organizaciones españolas por los términos de privacidad y seguridad de datos. Así lo destaca el informe anual del Cisco Data Privacy Benchmark, el cual, en el marco del Día Internacional de la Privacidad, revela que aproximadamente tres de cada diez organizaciones en España (31%) han optado por limitar completamente el uso de aplicaciones de IA Generativa por el momento, cifra que representa el 27% a nivel mundial.

Basado en la encuesta realizada a más de 2,600 profesionales de Seguridad y Privacidad en 12 países, incluyendo España, el informe destaca las crecientes inquietudes sobre la privacidad relacionadas con GenAl, los desafíos de confianza por parte de clientes y usuarios, así como los notables retornos de inversión en soluciones para proteger la privacidad.

"La privacidad está indisolublemente ligada a la confianza

y lealtad de los clientes. Esto es aún más cierto en la era de la IA, donde la inversión en privacidad posiciona mejor a las organizaciones para aprovechar su potencial de manera ética y responsable", destaca Harvey Jang, Vicepresidente y Director de Privacidad en Cisco.

CRECIENTES PREOCUPACIONES

Las organizaciones ven la IA Generativa como una tecnología única con nuevos desafíos. Los profesionales encuestados señalan preocupaciones sobre los derechos legales y la propiedad intelectual (73% en España, 69% mundial) y el riesgo de divulgación de información (71% en España, 68% mundial).

El 92% de las organizaciones españolas creen que la IA requiere nuevas técnicas para gestionar datos y riesgos (92% mundial), y la mayoría están implementando controles, como limitar datos (62%), supervisar herramientas de GenAl (57%), y prohibir aplicaciones de IA Generativa temporalmente (31%).

Sin embargo, muchas empresas en España incluyen datos problemáticos en aplicaciones de IA, como información de empleados (43%) o información no pública de la empresa (47%), superando la media mundial (45% y 42%).

La adopción de la transparencia en el uso de la IA avanza lentamente. El 90% de las organizaciones españolas reconocen la necesidad de mejorar la garantía a sus clientes sobre el uso adecuado y legítimo de sus datos (91% a nivel mundial), cifra similar al año anterior tanto en España como globalmente. Sin embargo, las prioridades de las organizaciones para generar confianza difieren de las de los consumidores. Mientras que los clientes priorizan la claridad y precisión sobre el uso de sus datos y evitar su venta con fines comerciales, las empresas españolas enfocan sus prioridades en el cumplimiento de las leyes de privacidad y la prevención de violaciones de datos.

Las organizaciones también asumen la necesidad de tranquilizar a los clientes sobre cómo se utilizan sus datos. El 96% de las empresas españolas reconocen que sus clientes no les comprarán si siguen sin proteger adecuadamente sus datos (94% a escala global), y el 98% de los consultados en España consideran que las certificaciones de privacidad externas resultan clave en este sentido (98%).

El ransomvare remoto sube un 62% por parte de los ciberdelincuentes

Sophos ha lanzado un informe titulado "CryptoGuard: Un enfoque asimétrico en la lucha contra el ransomware", donde se revela que algunos de los grupos de ransomware más prolíficos y activos, como Akira, ALPHV/BlackCat, LockBit, Royal y Black Basta, están adoptando deliberadamente la estrategia del cifrado remoto en sus ataques.

Conocidos como ransomware remoto, estos ataques involucran a ciberdelincuentes que aprovechan un punto final comprometido, a menudo con insuficiente protección, para cifrar los datos de otros dispositivos conectados a la misma red.

Para hacer frente a ello, Sophos CryptoGuard supervisa de manera proactiva el cifrado malicioso de archivos, ofreciendo protección inmediata y funciones de recuperación, incluso cuando el ransomware no se inicia desde un host protegido. Como la última línea de defensa en la estrategia de protección multicapa de Sophos Endpoint, CryptoGuard se activa solo si un ciberdelincuente la desencadena en la cadena de ataques.

"Las empresas pueden tener miles de ordenadores conectados a su red y, con el ransomware remoto, basta un dispositivo desprotegido para comprometer toda la red. La mayoría de las empresas tienen, al menos, uno y los atacantes lo saben, así que buscan ese 'punto débil'. El cifrado remoto va a seguir siendo un problema perenne para los defensores y, según las alertas que hemos visto, este método de ataque está aumentando constantemente", afirma Mark Loman, vicepresidente de investigación de amenazas de Sophos y cocreador de CryptoGuard.

AUMENTO DEL RANSOMWARE REMOTO

Dado que este tipo de ataque implica el cifrado remoto de archivos, las medidas de protección tradicionales contra ransomware implementadas en dispositivos remotos no son capaces de "ver" los archivos maliciosos ni su actividad. Esto conlleva a la incapacidad de proteger los archivos contra el cifrado no autorizado y la consiguiente pérdida de datos.

La tecnología CryptoGuard de Sophos, por otro lado, presenta un enfoque innovador para contrarrestar el ransomware remoto, según detalla la investigación de



Este tipo de ataque aprovecha un endpoint comprometido para cifrar los datos de otros dispositivos conectados a la misma red

Sophos X-Ops. Su enfoque se centra en analizar el contenido de los archivos para identificar cualquier dato cifrado, lo que permite detectar la actividad del ransomware en cualquier dispositivo de la red, incluso en ausencia de malware en el dispositivo.

En 2013, CryptoLocker fue el primer ransomware ampliamente utilizado que empleó el cifrado remoto con cifrado asimétrico, también conocido como criptografía de clave pública. Desde entonces, los ciberatacantes han incrementado el uso del ransomware, aprovechando las persistentes brechas de seguridad en empresas de todo el mundo y la introducción de criptomonedas.

El vicepresidente de investigación de amenazas de Sophos y cocreador de CryptoGuard, añade que "CryptoGuard no busca ransomware, sino que se centra en los objetivos principales: los archivos. Aplica un escrutinio matemático a los documentos, detectando signos de manipulación y cifrado".

Gestionar la nube híbrida y multicloud



La nube ha sido adoptada de forma mayoritaria por las organizaciones. Sin embargo, su gestión conlleva ciertos retos.

Para tratar estos aspectos Byte TI organizó un encuentro que contó con la participación de Miguel López, Country Manager de Barracuda; Fernando Fuentes, Head of Arsys Cloud Solutions

Sales Enablement; Antonio Picazo, inOps Certified Sales Engineer en OpenText y Carlos Zavala, Head of Division Hybrid Cloud en Innovery España.

Por Manuel Navarro

Las empresas han adoptado la nube de forma masiva apostando claramente por el modelo de nube híbrida. Sin embargo, no todas las empresas que han adoptado este modelo están satisfechas con él. Miguel López, Country Manager de Barracuda, cree que, "aunque hay otros elementos, vo creo que quizá uno de los motivos por los que mucha gente no está completamente satisfecha de su viaje a la nube híbrida o a cualquiera de sus sabores es por la seguridad. Probablemente en el momento en que empezamos a mover cargas de trabajo a la nube y además a coordinarlas entre ellas las empresas creen que el nivel de seguridad es suficiente y en ocasiones ni siquiera se detienen investigar cuál es realmente ese nivel de seguridad. Creo que precisamente esa sensación de falta de seguridad es una de las razones de insatisfacción. Uno de los problemas, en este sentido, es que las empresas no saben qué está sucediendo con los datos en la nube y les cuesta armonizar las herramientas de seguridad que hay disponibles en las diferentes en las diferentes clouds. En Barracuda creemos que uno de los grandes retos por parte de los proveedores es dotar a la nube híbrida de la visibilidad, el control y la seguridad necesaria para que realmente los clientes estén satisfechos". esté satisfecha con estos, con estos nuevos modelos.

Fernando Fuentes, Head of Arsys Cloud Solutions Sales Enablement, considera que "hay empresas que están muy satisfechos y gente que le ve problemas. Normalmente, como casi todo lo que ocurre en la vida, pues tampoco es un 100% o un blanco y negro. De hecho, la propia definición de qué es una nube híbrida o incluso una multicloud, pues depende mucho también del tipo de nube híbrida que quieras o has desplegado. Cada tipo de nube tiene sus propias características y sus problemáticas. Por ejemplo, hay nubes híbridas que son muy heterogéneas desde el punto de vista de que la base tecnológica es un modelo on-premise y este tipo de nubes suelen plantear problemas porque trabajan en un modelo de silo. Además, también hay nubes híbridas y también hay multicloud utilizando nubes híbridas homogéneas donde la base tecnológica puede ser y es la misma en ambos entornos. Ahí vemos iniciativas desde el lado de los hiperescalares donde el proveedor de nube también acerca su tecnología a la parte de on-premise. Así que, dependiendo de qué opción elijas, las complejidades o problemas pueden ser más acentuados o menos".

Para Antonio Picazo, inOps Certified Sales Engineer en OpenText, el problema viene porque "primero, hay un plano tecnológico desde el punto de vista de que estas nuevas tec-

nologías han añadido una complejidad a la gestión. En los entornos on-premise se tenía todo más o menos centralizado, controlado. De alguna manera esa gestión, al empezar a desbordar cargas en la nube, implica tener nuevas soluciones que hay que adoptar y con las que hay que formar al personal. Además, creo que existe una carencia de conocimiento: no hay suficientes perfiles expertos en todas las tecnologías. Por lo tanto, al final lo que es la adopción del cloud y en este caso multicloud o híbrido, pues hace que sea complejo gestionar el punto de vista tecnológico. Pero creo que también hay también un plano muy potente que es la parte financiera, que en muchos casos, como no han gestionado bien la nube, pues se han encontrado que los costes han sido más elevados de lo que se preveía en un principio".

Finalmente Carlos Zavala, Head of Division Hybrid Cloud en Innovery España, considera que "la adopción de un modelo cloud debe ser parte de un proceso integral de transformación digital en las empresas ya que no se trata solo de una cuestión tecnológica, sino de un cambio de cultura empresarial. Por eso, lo fundamental es hacer un análisis detallado de las necesidades y las aplicaciones que son susceptibles a moverse al cloud y por ende de abordar esos desafíos que conlleva a adoptar este modelo, como sería la complejidad, la integración, la seguridad y sobre todo la la gestión de los datos. En un entorno híbrido, lo primero que tenemos que garantizar es que nuestra infraestructura local, nuestra infraestructura de data center, sea una infraestructura capaz de asumir un modelo de cloud híbrido. Con respecto a la gestión, lógicamente nuestra recomendación es siempre contar con la experiencia de un proveedor que tenga experiencia en este tipo de viajes hacia el cloud. Esto permitirá garantizar la eficiencia operativa, que en definitiva es lo que se busca".

CÓMO SE GESTIONA

Uno de los problemas, proviene entonces de la gestión. Cómo se gestiona la complejidad en la integración de sistemas en un entorno de nube híbrida supone una dificultad para muchos departamentos. Para Carlos Zavala, "lo importante es definir una estrategia de integración que utilice metodologías y protocolos estándar y lógicamente, las herramientas con un alto componente de capacidad para poder asegurar el rendimiento en las comunicaciones y también en los mecanismos de integración. En ese sentido, las APIs y los estándares abiertos son una herramienta fundamental para garantizar sobre todo la interoperabilidad y la flexibilidad de la integración".

En opinión de Antonio Picazo, "lo más importante es tener una buena consultoría de transformación. Primero hay que elegir y seleccionar bien qué cargas deben ir a la cloud y a qué tipo de nube. Es necesario analizar temas de seguridad, temas de confidencialidad del dato, temas de rendimiento. También sucede que por comodidad se despliega directamente una máquina en la nube y eso hace que al final no se aprovechen las ventajas que nos ofrecen los entornos cloud. Por su parte, Fernando Fuentes, cree que "hay una parte que suele obviar y que es fundamental que es realizar de inicio una planificación, una estrategia de migración. ¿Qué es lo que quieres trasladar a la nube? ¿Realmente necesitas trasladar una carga a la cloud? Una estrategia se realiza para diferentes aspectos, unas veces por refactorización, otras veces porque se quiere reconstruir, otras por descartar,... Dependiendo de lo que se quiera se necesitará ayuda de herramientas de terceros o se podrá apalancar algunas de las soluciones nativas que te ofrece. Y luego está el apartado de la seguridad. Hay que asegurarse que se tiene una política o una solución homogénea de seguridad en todos los en-

LOS PARTICIPANTES



Miguel López, Country Manager de Barracuda



Fernando Fuentes, Head of Arsys Cloud Solutions Sales Enablement

tornos. Esa política de ciberseguridad debe incluir backup y contingencia. Otro apartado es el control de costes. Las nubes híbridas y multicloud aportan ventajas de costes, pero requieren una mejor eficiencia en la gestión de los mismos porque si no, los costes se pueden disparar. Otra serie de condicionamientos es la soberanía del dato: ¿a quién pertenece el dato, que se hace con mi dato?

Miguel López de Barracuda también se mostró de acueredo con el resto en la importancia que tiene el desarrollo de una estrategia. En su opinión, "hay que tener una visibilidad de dónde estamos, a dónde gueremos llegar y cómo vamos a llegar hasta allí. Y esto vo creo que en términos generales es quizá la parte más importante, porque una de las cosas que quizá ha sucedido durante

WEBINARS BYTE TI

LOS PARTICIPANTES



Antonio Picazo, inOps Certified Sales Engineer en OpenText



Carlos Zavala, Head of Division Hybrid Cloud en Innovery España

todos estos procesos de migración es que, en muchas ocasiones, se han hecho sin tener definida esta estrategia. Se han hecho a saltos. La pandemia no ayudó tampoco porque probablemente forzó muchos procesos de decisión y la adopción de muchos cambios que no habían sido correctamente planificados o con el tiempo suficiente. Y además, en numerosas ocasiones se ha iniciado este viaje sin tener dentro de esta estrategia de migración el apartado de seguridad. No se ha tenido en cuenta que es necesario tener herramientas que nos permitan automatizar la parte de la seguridad. Es decir, necesitamos poder coger y saber que cuando levantamos una carga, en cierto punto podemos automatizar que la capa de seguridad se aplique de forma automática".

SELECCIONAR EL PROVEEDOR

Uno de los apartados clave a la hora de migrar cargas a la nube es la elección del proveedor que mejor se adapte a las necesidades de la empresa. Para Carlos Zavala de Innovery, "es esencial hacer un análisis de nuestros entornos, de nuestras aplicaciones y por supuesto nuestras cargas de trabajo no. Teniendo en cuenta esto valoraremos los requisitos de rendimiento, escalabilidad y recursos específicos, También es importante asegurarnos de que el que el proveedor cumpla con los estándares de seguridad y compliance.

Por su parte Antonio Picazo de OpenText cree que "es necesario hacer un estudio de qué es lo que queremos desplegar en cuanto a seguridad, en cuanto a rendimiento, en cuanto a dónde va a esta el dato y en cuanto al coste. Hay que hacer ese análisis previo para saber cuál es el mejor proveedor. Luego también saber dónde vamos a ubicar la carga, porque dependiendo de cómo se vaya a consumir ese dato, ese tráfico que vaya a haber nos evitaremos esos gastos ocultos de bajada de comunicaciones, etcétera"

Para Fernando Fuentes de Arsys, la elección del proveedor tiene dos interpretaciones: "Nosotros somos un proveedor de nubes de soluciones de nubes públicas y nubes privadas. Desde el punto de vista de proveedor de nube, ¿qué características suelen ver los clientes? Hoy en día, los clientes demandan no solo nube, sino una serie de servicios por encima de la nube en las que muchas veces los proveedores de nube no entran y es necesario que intervenga un partner, no el proveedor de nube. Yo creo que una de las cosas buenas que tiene la nube actualmente es que tiene un nivel de madurez y de opciones para los clientes que hace tres o cuatro años no tenía. Los clientes unas veces buscan funcionalidad, mejores costes o evitar la complejidad".

Finalmente, Miguel López de Barracuda consideró que "es importante analizar el apartado de los costes ocultos. Muchas veces no se tiene en consideración los gastos ocultos que podemos tener precisamente en esta migración".

SEGURIDAD

El apartado de la seguridad es también un apartado muy importante. En este sentido, Miguel López consideró que "es importante el aspecto de la soberanía de los datos. Por ejemplo, ¿cómo puedo recuperar mis datos? ¿Quién es propietario de los datos que estoy subiendo? Todo eso tenemos que tenerlo bien definido, bien claro. Y yo creo que a día de hoy prácticamente todos los proveedores tienen una política muy clara al respecto, que de todas formas conviene tener en consideración desde el punto de vista de la seguridad. Yo creo que la clave es tener claro que necesitamos una visión lo más clara, transparente, consistente y coherente entre las diferentes nubes".

Para Fernando Fuentes, afirmó que "al implementar una solución de seguridad, tiene que ser homogénea, aunque lo que tengas debajo sea heterogéneo. Los clientes se preocupan mucho por el aspecto de la autenticación y autorización. También insisten en el tema de la automatización de la seguridad. Hay que señalar que algunas de las grandes brechas de seguridad en proveedores cloud simplemente se producen por mala configuración de ciertos parámetros que si se hicieran de manera automática se podrían haber evitado".

EMPRESAS PARTICIPANTES

ARSYS

Para que una empresa aproveche todo el potencial de cloud, debe encontrar una nube que se adapte a sus necesidades y simplifique la gestión de la privacidad, seguridad y cumplimiento normativo. Adoptar una estrategia basada en un modelo multicloud híbrido se ha consolidado como la mejor opción. La capacidad de personalización de la nube y la cercanía del proveedor cloud nos facilitarán la elección del modelo de nube más adecuado a cada provecto.

INNOVERY

Innovery ofrece un apoyo integral a sus clientes en su transición hacia la adopción de un modelo Cloud. Sus servicios abarcan desde el análisis inicial hasta la definición de estrategias de migración, asegurando una monitorización continua en términos operativos y de costes. Su enfoque busca garantizar el éxito del proceso de transformación en la manera en que se consumen y acceden a los recursos tecnológicos. De esta forma, la compañía aborda los desafíos de complejidad, integración, seguridad y gestión de datos, teniendo en cuenta las consideraciones esenciales para seleccionar el proveedor óptimo y los servicios asociados, alineados con las necesidades específicas del negocio.

BARRACUDA

A lo largo de los últimos años hemos asistido a la consolidación progresiva y acelerada de los modelos de cloud híbrida y multi cloud en muchas organizaciones. Barracuda Networks, como fabricante pionero en la securización de los diferentes modelos de nube se posiciona en estos escenarios como un líder destacado capaz de proporcionar importantes ventajas a la hora de ofrecer a sus clientes visibilidad, control y seguridad de los datos y aplicaciones con independencia de dónde éstos se encuentren. Barracuda permite así implementar políticas de seguridad coherentes, consistentes y homologables tanto en entornos "on premises" como en los diferentes escenarios de nube, mejorando los niveles de seguridad y resiliencia corporativos a la vez que reduce la superficie de exposición a ataques externos e internos, optimiza la eficacia de la inversión en ciberseguridad y reduce la carga de trabajo para el equipo de IT.

OPENTEXT

Opentext proporciona la tecnología que ayuda a las organizaciones a implantar las buenas prácticas de todas las fases de FinOps (informar, optimizar y operar) para optimizar los costes y obtener el mayor valor del uso de la nube gracias a su solución OpenText HCMX FinOps. Esta solución proporciona una visibilidad unificada del consumo del entorno multi-cloud permitiendo asignar los costes a las diferentes unidades deseadas a partir del etiquetado de los servicios que se hayan consumido. Gracias a la Inteligencia Artificial integrada permite sugerir y hacer el seguimiento de las mejores recomendaciones de rightsizing, saving plans e instancias reservadas que proporcionan los hyperescalares. Asimismo, la solución permite automatizar el proceso de los cambios necesarios, incluvendo los niveles de aprobación que se quieran imponer, que se han de aplicar para conseguir las optimizaciones sugeridas. Por último y no menos importante la solución le puede proporcionar un catálogo unificado de los servicios disponibles en los diferentes hyperscalares para automatizar end-to-end el proceso completo de provisión, asegurando que los servicios que se provisionan siguen todos los estándares y controles de seguridad y gestión deseadas."

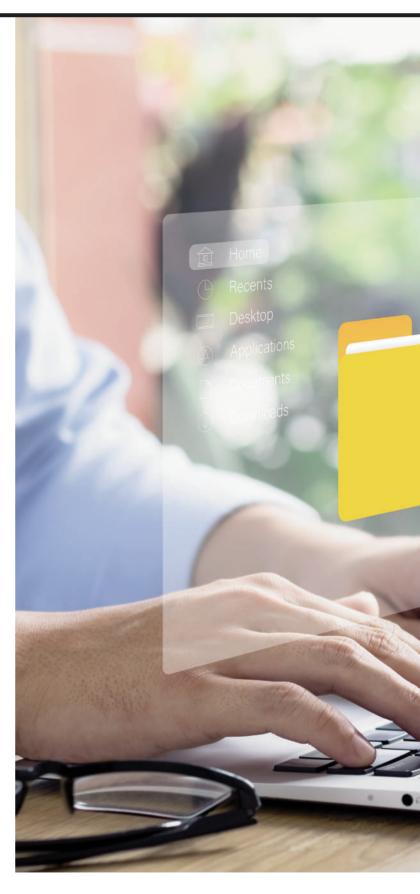
Almacenamiento

SAN

os sistemas de almacenamiento en red. también conocidos por las siglas SAN, son arquitecturas que utilizando redes de alta velocidad conectan varios dispositivos de almacenamiento de datos para crear un nuevo grupo compartido al que tienen acceso servidores y ordenadores. En este sentido, proporcionan al entorno empresarial diversas ventajas. En esta comparativa hemos seleccionado cinco de estas soluciones. Por orden alfabético, abre el artículo la multinacional norteamericana Dell. Su propuesta es PowerStore que el verano pasado recibió importantes actualizaciones, no solo a nivel de hardware con los modelos PowerStore 500T, el 1200T, 3200T, 5200T y 9200T, sino software: su sistema operativo acogió más de 120 características nuevas o mejoradas que van desde mejoras en la seguridad hasta una integración más profunda de VMware vVols.

Le sigue HPE Alletra Storage MP, una solución de almacenamiento en bloque que la firma suministra y gestiona a través de su plataforma edge-to-cloud HPE GreenLake. Uno de sus aspectos más destacados es que brinda una escalabilidad desagregada y una experiencia en la nube impulsada por la inteligencia artificial. Por su parte, Lenovo ThinkSystem DG5000 se enfoca a cargas de trabajo de tipo empresarial que incluye labores de análisis, IA y big data. Entre sus funciones de administración de almacenamiento ofrece: copia de volúmenes, cifrado, respaldo con reconocimiento de aplicaciones y máquinas virtuales, recuperación rápida de datos...

La cuarta propuesta es NetApp ASA, una solución all-flash optimizada con una nueva interfaz y protección de datos como las copias Snapshot a prueba de manipulaciones y la replicación síncrona con cero pérdidas de datos. Finalmente se encuentra Synology HD6500 para aplicaciones de almacenamiento en frío y en caliente a gran escala, además de copias de seguridad completas del sistema, posproducción de vídeo e implementaciones de vigilancia de gran tamaño.





Dell PowerStore

Proporciona al entorno empresarial almacenamiento inteligente y adaptable para cargas de trabajo de bloques, archivos, contenedores y volúmenes virtuales (vVols).



Dell realizó en Julio importantes actualizaciones en su plataforma de almacenamiento unificado PowerStore; entre las más destacadas se encuentran las más de 120 características nuevas o mejoradas de su sistema operativo PowerStoreOS 3.0. Con una revisión que cubre los modelos de hardware PowerStore 500T, 1200T, 3200T, 5200T y 9200T, todas las nuevas cabinas se han beneficiado de controladoras actualizadas que impulsan precisamente un incremento significativo del rendimiento en los sistemas junto con optimizaciones en PowerStoreOS 3.0. PowerStore incluve, por otro lado, mejoras en la réplica de ficheros. Por ejemplo, existe un soporte para archivos nativos y vVols nativos. Es posible, asimismo, proteger cualquier carga de trabajo: en este caso, la capacidad de realizar copias de seguridad de cargas de trabajo de bloques, archivos o vVols es una función gratuita, no disruptiva, basada en el software de PowerStoreOS 3.0.

Mientras, y junto a los beneficios de la replicación de archivos, la retención

de nivel de archivo (FLR) -también llamada bloqueo de archivos- evita la modificación o eliminación de ficheros bloqueados hasta la fecha de retención o para siempre, si es necesario. Esta capacidad es importante para los clientes con estrictos requisitos de cumplimiento o seguridad.

En otro orden cosas, PowerStore incorpora replica síncrona 'metro nativa'. Esto significa que las organizaciones pueden crear un entorno de almacenamiento compartido de alta disponibilidad sin comprar hardware o software; la configuración de replicación síncrona metro se encuentra activa para que los hosts puedan escribir en cualquiera de los dispositivos PowerStore. Finalmente, cabe recordar cómo esta plataforma de almacenamiento unificado ha estado siempre estrechamente integrada en VMware. Ahora, el sistema operativo PowerStoreOS 3.0 permite a los usuarios visualizar la relación entre los objetos VMware y PowerStore desde la solución basada en la web PowerStore Manager. La información proporcionada incluye la asociación entre VMware Data Stores y almacenamiento de back-end como contenedores de almacenamiento, volúmenes y sistemas de archivos NFS. PowerStore Manager muestra igualmente información sobre las máquinas virtuales guardadas en almacenes de datos de bloques (VMFS), archivos (NFS) o vVols. La capacidad de ver las asociaciones desde una sola interfaz reduce el esfuerzo, elimina la posibilidad de error y ofrece información sobre el rendimiento y la utilización sobre cómo se consume el almacenamiento de PowerStore en un entorno de vSphere.

Dell

Tel: 91 722 92 00

Web:

www.dell.es

Precio: desde 23.000 €



Forma parte de la comunidad ByTIC

Comunidad de innovación y tecnología exclusiva para la Administración Pública

- Encuentros VIP presenciales
 de estrategia tecnológica con Líderes y Consultoras TIC
- Encuentros VIP presenciales
 de mejores prácticas de empresa privada para el Sector Público
- Sesiones informativas on line sobre el estado de la inversión TIC en Españo
- Plataforma de innovación

Encuesta + Informe + Evento presentacion + 4 meses de Innovacion con ITDM's al año

- Barómetro del talento digital
 - Entrevistas + Informe + Evento presentacion + 4 meses de Innovacion con ITDM's al año
- Sesiones informativas on line de buenas prácticas de Organismos Públicos para Organismos Públicos (Representante de comité + BuTIC + organismo
- Boletín personalizado mensual ByTIC
- Acceso personalizado a plataforma Adjudicacionestic.com
- Invitación evento anual PREMIOS a la INNOVACIÓN TIC en Sector Público
- ✓ Invitación a eventos TIC organizados por BYTIC
- Formación TIC condiciones preferentes
- ✓ Invitación a encuentros anuales de golf y pádel ByTIC Media
- Suscripción gratuita a Revista Byte TI
- Exclusivo para responsables de Administración Pública

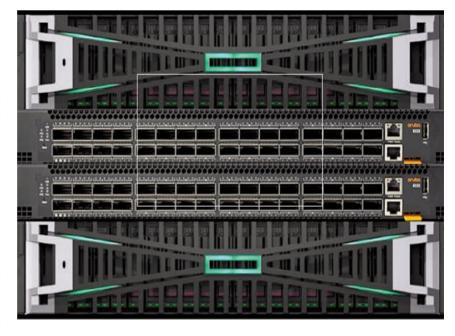
HPE Alletra Storage MP

Con una disponibilidad de los datos del 100%, suprime los silos e implementa cargas de trabajo en bloque o de archivo en una arquitectura protocolo.

Se trata de un sistema de almacenamiento en bloque suministrado y gestionado a través de la plataedge-to-cloud forma **HPE** GreenLake. Dentro de este marco. GreenLake ofrece almacenamiento para tareas a través de un sistema escalable que promete una garantía de disponibilidad de los datos del 100%, labores de gestión simplificadas y una experiencia en la nube local intuitiva.

UNA ARQUITECTURA DESAGREGADA

Entrando en detalle, **HPE** GreenLake para el almacenamiento en bloque integrado en HPE Alletra Storage MP aprovecha una arquitectura desagregada de almacenamiento con escalabilidad horizontal para que las organizaciones escalen su capacidad y su rendimiento independientemente para así mejorar la eficiencia y minimizar los costes; un planteamiento que les permite y facilita ajustar, adaptar y escalar de manera elástica los entornos de almacenamiento en base a dos criterios: los requisitos de las cargas de trabajo y las necesidades empresariales que tengan en cada momento. Es decir, que pueden, por ejemplo, empezar con configuraciones básicas de dos nodos y luego escalar horizontal y verticalmente a configuraciones multinodo con mejoras en capacidad y rendimiento granular. Además, las empresas pueden contribuir a maximizar el retorno de su inver-



sión (ROI) con actualizaciones de datos locales no disruptivas sin recomprar el almacenamiento existente.

Y dado que HPE Alletra Storage MP está formado por bloques de creación componibles y estandarizados que son configurables para diferentes perfiles y casos de uso de almacenamiento definido por software, esto permite implementar HPE GreenLake para almacenamiento en bloque o HPE GreenLake para almacenamiento de archivos en un hardware común; hardware que se gestiona a través de la plataforma HPE GreenLake con una experiencia de nube unificada que ayuda a eliminar los silos y a reducir el ROI/TCO (costo total de propiedad), entre otras ventajas).

Integrada en una plataforma impulsada por tecnología de inteligencia artificial, las características de HPE Alletra Storage MP indican que cumple cualquier estrategia de objetivo de punto de replicación y de objetivo de tiempo de recuperación con una continuidad del negocio transparente y una protección automática en múltiples ubicaciones. Las compañías disfrutan, asimismo, de una protección de datos sencilla pero eficiente en la nube híbrida para sus cargas de trabajo, ya sean locales o nativas de la nube.

Esta misma inteligencia artificial brinda, en otro orden de cosas, AIOps (u operaciones de in-



teligencia artificial) que impulsan operaciones autónomas y facilitan que las aplicaciones disponibles se encuentren siempre en funcionamiento y se ejecuten a la máxima velocidad. De igual modo, facilitan a las empresas predecir y prevenir disrupciones antes de que ocurran en toda la pila de equipos informáticos y encontrar problemas entre almacenamiento, máquinas virtuales y recursos virtuales infrautilizados. Con un servicio gestionado por IA de estas características, los administradores pueden confiar en que las recomendaciones impulsadas por la IA eliminarán las conjeturas de la gestión de la infraestructura de datos y las derivaciones que llevan tiempo mediante un soporte predictivo automatizado y el acceso directo a expertos.

El hecho de contar, por otro lado, con una arquitectura activa y un diseño paralelo masivo explica que los datos pueden acceder simultáneamente a todos los controladores y puertos. También que todos los componentes físicos estén en activo y que nada se encuentra en 'modo de espera'. Este planteamiento permite garantizar,

además de un rendimiento constante, una latencia ultrabaja a escala.

TAMBIÉN DE INTERÉS

Por último, indicar que HPE Alletra Storage MP pasa de un aprovisionamiento de almacenamiento centrado en números de unidad lógica (LUN) a una estrategia enfocada en las aplicaciones e impulsada por la IA anteriormente citada. Basta con seleccionar el nivel de almacenamiento deseado y el tipo de carga de trabajo, especificar la capacidad y la política de protección, y 'dejar' que la IA analice la flota de equipos informáticos que tenga la compañía y brinde una recomendación que optimice los acuerdos de nivel de servicio (SLA). Este planteamiento no requiere de conocimientos especializados en almacenamiento y también reduce los tiempos que llevar a cabo este aprovisionamiento.

HPE, que promete una disponibilidad de los datos garantizada del 100 %, ofrece una gestión desde una única consola en la nube y un conjunto de servicios de almacenamiento a través de una platafor-

ma que admite bloques, archivos, nube privada, gestión de estructuras de almacenamiento, copia de seguridad y recuperación, y recuperación ante desastres. El fabricante elimina, por otra parte, el riesgo y la compleiidad de cambiar a una nueva plataforma de almacenamiento mediante una migración de datos rápida y sin interrupciones. Con el software HPE Peer Motion es posible trasladar datos desde cabinas de almacenamiento HPE 3PAR, HPE Primera v HPE Alletra 9000 a HPE GreenLake para almacenamiento en bloque integrado en HPE Alletra Storage MP. Todo ello en línea, sin interrupciones y sin una planificación compleja ni dependencia de herramientas adicionales.

HPE

Tel: 900 990 011

Web:

www.hpe.es

Precio: A consultar

Lenovo ThinkSystem DG5000

Esta solución de almacenamiento en red resulta ideal para una amplia gama de cargas de trabajo incluida la IA, el bia data y los procesos de análisis.



Disponible como plataforma de almacenamiento unificado, es un sistema de almacenamiento flash QLC de extremo a extremo, es decir, celda de cuatro niveles, una tecnología que incrementa la densidad del almacenamiento flash y minimiza los costes al guardar cuatro bits por celda en comparación a las unidades de celda de triple nivel (TLC) que lo hacen con tres bits. Entrando en detalle, Lenovo ThinkSystem DG5000 se ha diseñado pensando en las medianas empresas -en términos de rendimiento, capacidad y alta disponibilidad, entre otros criterios- y puede emplearse con una amplia gama de cargas de trabajo empresariales, incluidas las labores de análisis, el big data y la inteligencia artifi-

Los modelos disponibles para esta propuesta son gabinetes de controlador de montaje en bastidor de 2U que incluyen dos controladores, 128 GB de RAM, 16 GB de NVRAM respaldada por bahía y capacidades de matriz totalmente flash que satisfacen la demanda de almacenamiento de mayor velocidad: además de proporcionar un ancho de banda más alto con un menor uso de energía. Con 24 bahías de unidades SFF de intercambio en caliente, las empresas pueden combinar hasta 12 matrices de almacenamiento DG5000 en un sistema en clúster en un entorno NAS o hasta seis matrices de almacenamiento DG5000 en un sistema en clúster en un entorno SAN.

CARACTERÍSTICAS CLAVE

Con un rendimiento mejorado y protección de datos con RAID-DP y RAID-TEC, así como soporte para RAID 4 tradicional, su conectividad de host flexible satisface las diversas necesidades de los clientes con soporte para protocolos de almacenamiento NAS y SAN unificados, incluidos iSCSI v NAS de 1/10/25 GbE, conectividad Fibre Channel de 8/16/32 Gb y NVMe sobre Fibre Channel de 32 Gb (NVMe/FC). Mientras, como su interfaz gráfica de usuario se basa en web esto garantiza una fácil configuración y administración del sistema.

Los desarrolladores de Lenovo ThinkSystem DG5000 han equipado a su sistema con un amplio y variado conjunto de funciones de administración de almacenamiento que incluyen instantáneas, copia de volúmenes, calidad de servicio, aprovisionamiento ligero, compresión, deduplicación y cifrado. También respaldo basado en disco, respaldo con reconocimiento de aplicaciones y máquinas virtuales, recuperación rápida de datos, agrupación en clústeres y replicación sincrónica y replicación asincrónica para dar así una respuesta a cada una de las necesidades que pueden plantearse en un momento dado.

No menos importante es su conectividad NVMe del lado de la unidad con rutas múltiples con hasta 24 unidades de factor de forma pequeño (SFF) de 2,5 pulgadas en el gabinete del controlador y el gabinete de expansión. Otra de sus características a destacar es que ha sido diseñado para una disponibilidad del 99,9999 % con componentes redundantes de intercambio en caliente, incluidos controladores y módulos de entrada/salida, fuentes de alimentación y actualizaciones de firmware

sin interrupciones. En este caso, el DG5000 ofrece controladores activos duales con equilibrio disponibilidad de datos y sistema gracias a un conjunto de prestaciones que resultan clave. Este es el caso de la agrupación escalable, las actualizaciones de firmware de controladores y unidades sin interrupciones, y los controladores activos duales (par de alta disponibilidad) con equilibrio de carga automático y conmutación

orden de cosas, altos niveles de

dad de host y funciones mejoradas de administración de los datos.

GESTIÓN DE DATOS

Dicho software unifica la gestión de datos en flash, disco y nube para simplificar el entorno de almacenamiento, brindando características como FlexGroup y SnapMirror S3 que están disponibles en la versión



de carga automático y con-

mutación por error, y un controlador NVRAM duplicado y respaldado por batería que utiliza 8 GB de memoria física disponible por controlador.

Lenovo ThinkSystem DG5000 admite unidades SSD QLC de 2,5 pulgadas y todas las unidades son de doble puerto e intercambiables en caliente. Soporta igualmente la conexión de un gabinete de expansión DM240N 2U24 SFF y las unidades están diseñadas para agregarse de manera dinámica: esto ayuda a responder de manera rápida y sin problemas a las demandas de capacidad que las organizaciones necesitan en cada momento.

Elementos complementarios Junto a las características anteriormente mencionadas, la propuesta de Lenovo brinda, en otro por error.

A estas prestaciones se suman otras de interés como la conmutación por error automatizada para la ruta de datos entre el host y las unidades con rutas múltiples. O los componentes de hardware redundantes, intercambiables en caliente y reemplazables por el cliente, incluidos transceptores, controladores, módulos de E/S, fuentes de alimentación y unidades.

EL VALOR DEL SOFTWARE

Impulsado por el software de administración de almacenamiento ONTAP, Lenovo ThinkSystem DG5000 proporciona capacidades de administración de almacenamiento de clase empresarial con una amplia variedad de opciones de conectivi-

9.11. La prime-

ra permite que un único volumen se distribuya en múltiples matrices de almacenamiento en clústeres para maximizar la capacidad de almacenamiento y automatizar la distribución de la carga. Por su parte, la segunda ayuda a proteger depósitos en los almacenes de objetos de ONTAP S3 utilizando la funcionalidad de copia de seguridad y duplicación de SnapMirror.

Lenovo

Tel: 917 911 799

Web:

www.lenovo.es

Precio: consultar

NetApp ASA

Solución all flash optimizada para bloques y los servicios de almacenamiento nativo de la nube compatibles con los proveedores AWS, Microsoft Azure y Google Cloud

Preparado para asumir cualquier carga de trabajo SAN, este sistema no pierde eficiencia, aunque tenga que cifrar, comprimir, deduplicar y proteger datos. Destaca la incorporación de la nueva interfaz de System Manager que crea una experiencia intuitiva para el usuario y las capacidades de gestión de datos del programa ON-TAP, específico para SAN y con multitud de funciones lo que permite al personal de TI: conseguir almacenamiento de manera rápida v simplificar la gestión continua de las cargas de trabajo SAN dedicadas (VMware, Oracle, SAP v Microsoft SQL); organizar los datos por niveles automáticamente en el cloud híbrido con una conectividad al cloud líder; salvaguardar los datos con una protección integrada y consistente con las aplicaciones; y agilizar la gestión de datos con System Manager (antes mencionada) que se encuentra optimizada para las configuraciones que solo utilizan SAN. Desde el punto de vista de la seguridad, NetApp ASA aplica medidas como el acceso de administración multifactor, la verificación multiadministrador antes de ejecutar comandos sensibles, y el cifrado en ejecución y datos en reposo. También una protección automática contra el ransomware: en este caso, es posible detectar ataques, tomar snapshots adicionales de forma instantánea y recuperar los datos en cuestión de minutos. Asimismo, las organizaciones tie-



nen a su disposición otras características de interés como una replicación síncrona con cero pérdidas de datos, continuidad del negocio con distintas ubicaciones y copia snapshot a prueba de manipulaciones.

En otro orden de cosas, y recientemente, la firma estadounidense ha presentado su nueva familia NetApp ASA C que utiliza capacidad flash para lograr un equilibrio óptimo entre rendimiento y ahorro de costes, además de sostenibilidad. Respaldada por una garantía de eficiencia de almacenamiento de 4:1 y una garantía de disponibilidad de datos del 99,9999%, cuenta con ciberresiliencia y como también está conectada a la nube facilita la recuperación ante

desastres, el backup y la asignación de niveles en cloud. Esto facilita a las organizaciones modernizar sus entornos, optimizar el almacenamiento de datos para VMware vSphere y acelerar las cargas de trabajo de bases de datos SAP, Oracle y Microsoft SQL con backup integrado compatible con aplicaciones.

NetApp

Tel: 91 210 46 00

Web:

www.netapp.es **Precio:** consultar



Cumplimos 30 años en 2024 ASÓCIATE!

Celebra nuestro trigésimo aniversario con nosotros

Aniversario
2024
AUSAPE

Grupos de Trabajo
Sesiones temáticas/magistrales
Acceso al Portal de empleabilidad
Acuerdos formación
Delegaciones AUSAPE
Fórum
SAP Delegation Days
Colaboración internacional

Synology HD6500

Una solución de almacenamiento de datos de alta densidad para aplicaciones a gran escala que incorpora un completo conjunto de medidas a nivel de seguridad.

La multinacional taiwanesa participa de la mano de HD6500, un servidor de almacenamiento de datos de montaie en bastidor formado por cuatro unidades para aplicaciones de varios petabytes con 60 bahías ampliable hasta 300 unidades. Provisto de dos procesadores Intel Xeon Silver de 10 núcleos y hasta 512 GB de memoria DDR4 ECC RDIMM, dispone de un puerto dedicado de administración fuera de banda para que los administradores del sistema minimicen esfuerzos desde el punto de vista de las tareas de mantenimiento. Con opciones de red rápidas y herramientas de alta disponibilidad integradas -que hacen que sea una solución fiable para el almacenamiento en frío y en caliente- es idóneo para copias de seguridad completas del sistema, la posproducción de vídeo y la implementación de vigilancia masiva.

PROTECCIÓN E INTEGRIDAD DE DATOS

Pensando en la protección e integridad de los datos que maneja una organización, este modelo cuenta con funciones de administración de almacenamiento de Synology DiskStation Manager (sistema operativo) que se basa en el sistema de archivos Btrfs, ideal para consolidar grandes volúmenes de ficheros. Dentro de este contexto, se ofrece una protección de los datos programable y casi inmediata para carpetas comparti-



das y LUN gracias a una tecnología de instantáneas. También una restauración de datos a nivel de carpeta y de archivo para una recuperación de archivos o carpetas específicos.

Por su parte, las cuotas de almacenamiento configurables ayudan a los administradores a gestionar el espacio disponible mediante la especificación de límites de almacenamiento para carpetas compartidas. Synology HD6500 provee, asimismo, de una recuperación automática de archivos que detecta y recupera los que resultan dañados por medio de metadatos reflejados y configuraciones RAID. Mientras, la compresión en línea reduce el consumo de almacenamiento y amplía la vida útil de las

unidades comprimiendo los datos antes de escribirlos en el grupo de almacenamiento.

¿Cómo mantener los sistemas en funcionamiento de forma ininterrumpida? Destacan dos soluciones. La primera es Synology High Availability, que proporciona una conmutación por error rápida entre dos unidades HD6500 idénticas configuradas en un clúster activo-pasivo para minimizar el tiempo de inactividad en caso de tareas de mantenimiento planificadas, actualizaciones o desastres. La segunda, Synology Active Insight, supervisa el rendimiento y el estado del sistema, las actividades de inicio de sesión y el estado de las tareas de copia de seguridad de todos los servidores Synology de forma segura en la nube, con alertas y notificaciones automatizadas ante la aparición de posibles problemas o eventos sospechosos. La presencia de una consola de administración fuera de banda permite encender, apagar y reiniciar la unidad a través de LAN, y acceder a una consola del sistema para solucionar otros problemas.

SOLUCIONES DE COPIAS DE SEGURIDAD

También destacan sus soluciones de copia de seguridad de infraestructuras TI como Active Backup Suite para la restauración de terminales Windows y Linux, máquinas virtuales, servidores Synology y aplicaciones SaaS. De la misma forma, las empresas interesadas en Synology HD6500 tienen la opción de crear copias puntuales de carpetas compartidas y LUN para protegerlos de modificaciones accidentales o incidentes de ransomware gracias a la función Snapshot Replication.

Aprovechando la tecnología de deduplicación integrada es posible reducir el tamaño de las copias de seguridad y el control de versiones múltiples para permitir una restauración flexible. En otro orden de cosas, Synology DSM incluye soluciones para la administración, sincronización y uso compartido de archivos. Son Synology Drive e Hybrid Drive. Por ejemplo, la primera es una herramienta de administración y acceso a la nube privada con acceso remoto a los datos, sincronización, restauración de archivos bajo demanda y copia de seguridad a través de aplicaciones de escritorio y móviles. Esto



facilita sincronizar datos entre diferentes plataformas y dispositivos, y acceder a los archivos de la empresa a través de aplicaciones móviles, clientes de escritorio y una interfaz basada en explorador. Incluso es posible establecer permisos detallados de acceso y uso compartido de archivos y carpetas.

PROGRAMA DE CONSULTORÍA

Las compañías interesadas en esta propuesta tienen a su disposición un programa de consultoría en directo con Synology que analiza las necesidades informáticas de cada negocio para proporcionar las recomendaciones que cada uno necesite adaptadas a sus intereses. Con una duración de 40 minutos, esta consultoría analiza las estrategias de despliegue de hardware y software para distintas escalas y requerimientos empresariales. Además, se proporciona un asesoramiento adi-

cional para cubrir necesidades técnicas.

El registro para solicitar una de estas consultorías es a través de la página web del fabricante donde existe un formulario de inscripción. Una vez lo rellene la empresa, recibirá un email de seguimiento en un plazo de siete días donde se le proporcionarán más instrucciones. Finalmente, debe elegir la hora de la reunión a partir de una lista de horarios que personal de Synology envía para que escoja la que mejor le venga.

Synology

Web: www.synology.com/es-es Precio: 16.000 euros

Samsung Galaxy S24





Samsung puede presumir de haber aprovechado las ventajas que proporciona la IA y hacerla realidad en su nueva gama Galaxy S24. Por primera vez en la presentación de un smartphone, la cámara, el diseño o la batería han quedado relegadas a un segundo plano. Una de las principales funcionalidades de la línea S24 es Live Translate que permite traducciones de texto y de voz en los dos sentidos y a tiempo real, en llamadas con la aplicación nativa que incorporan los Samsung S24. La principal ventaja es que la app viene implementada por defecto por lo que no se necesitan aplicaciones de terceros. Las traducciones de audio y texto aparecerán en tiempo real mientras el usuario habla, lo que hace que llamar a alguien que habla otro idioma sea tan sencillo como activar los subtítulos.

En estos momentos, Samsung puede presumir de ofrecer el mejor ecosistema para los usuarios profesionales y considera que lo importante es que los usuarios puedan comunicarse entre ellos independientemente de dónde se encuentren, del tipo de red al que estén conectados o del idioma que hablen. Y eso es lo que diferencia a los nuevos Samsung Galaxy S24 que cuenta con un amplio abanico de apps para facilitar esa comunicación. Aparte de Live Translate, destaca Interpreter, con la que se pueden traducir las conversaciones en directo en pantalla partida, para que las personas del lado opuesto puedan leer la transcripción de lo que la otra persona ha dicho. Una app que funciona incluso sin datos ni Wi-Fi.

SEGURIDAD

Samsung fue el primer fabricante de smartphones que vio que la ciberseguridad iba a jugar un papel decisivo en el mundo de la movilidad. Sobre todo, si se quiere ser fuerte en el mercado B2B. La serie Galaxy S24 cuenta, evidentemente, con la seguridad de Samsung Knox que protege la información crítica contra vulnerabilidades con un hardware seguro, detección de amenazas en tiempo real y protección colaborativa. La visión de Knox Matrix de un futuro seguro, conectado y sin contraseñas también se ha avanzado con las Passkeys. Las Passkeys permiten un acceso cómodo y seguro a las webs y aplicaciones registradas del usuario en todos sus dispositivos de confianza a través de credenciales digitales, que nos protegen frente a los ataques phishing.

En toda la gama Galaxy S24 se perciben mejoras del diseño con marcos más finos que permiten una mayor inmersión en cualquier tipo de experiencia de visualización. Las pantallas son más grandes en Galaxy S24+ de 6,7 pulgadas y en Galaxy S24 de 6,2 pulgadas, con las mismas especificaciones de tamaño. Galaxy S24 Ultra cuenta con una pantalla más plana de 6,8 pulgadas, optimizada no sólo para la visualización, sino también para la productividad.

Encuentros tecnológicos



¿Quieres tener un contacto directo con los CIOs de las grandes empresas españolas?

Byte TI te organiza un encuentro a medida con ellos.

Convénceles de que tus soluciones son las mejores.



La dificultad de gestionar la cloud

La transición hacia la nube implica desplazar aplicaciones, datos y procesos de negocio desde servidores locales hacia plataformas de computación remota gestionadas por proveedores cloud. Si bien muchas empresas reconocen los beneficios potenciales de esta migración, el éxito de la misma depende en gran medida de una estrategia bien definida y ejecutada.

Por Vanesa García





in embargo, la realidad es que no todas las organizaciones tienen esta hoja de ruta completamente definida desde el principio. Algunas empresas pueden abordar la migración de manera gradual, moviendo primero cargas de trabajo menos críticas o no relacionadas con la misión principal del negocio, mientras que otras optan por una migración más agresiva y rápida.

Por su parte, aquellas empresas que sí disponen de una estrategia de migración bien definida tienden a experimentar una transición más suave y exitosa. Donde se suelen incluir una evaluación exhaustiva de las cargas de trabajo existentes, identificación de aplicaciones y datos adecuados para la migración, consideraciones de seguridad y cumplimiento, selección de proveedores de servicios en la nube adecuados, y planes detallados para la implementación y gestión continua en la nube.

"La migración a la nube es un proceso diverso y complejo que implica decisiones sobre el tipo de nube, como privada o pública, y las opciones de migración, como Lift and Shift o Refactorización. Cada opción tiene implicaciones únicas, y las empresas a menudo enfrentan retrasos y sobrecostos debido a costos ocultos. Esto puede resultar en de-

TEMA DE PORTADA

cepciones con las expectativas previas y llevar a repatriaciones o exploración de otros modelos de nube. Muchas empresas optan por migrar primero a una nube privada para realizar transformaciones y consolidaciones antes de pasar a una nube pública", aclara Fernando Fuentes, Head of Arsys Cloud Solutions Sales Enablement.

Es por ello por lo que, incluso las empresas con estrategias sólidas, pueden enfrentar desafíos durante el proceso de migración. Cómo explica Carlos Milán Figueredo, Senior Solutions Architect de AWS España, las organizaciones pueden paralizarse si no saben cómo mover cada carga de trabajo, "desde AWS trabajamos con ellas para hacer un análisis de cada aplicación, evaluarla y construir un plan sobre cómo moverlas a la nube a corto, medio y largo plazo. Esto ayuda a las organizaciones a obtener los beneficios de la nube para muchas de sus aplicaciones más rápidamente y les ayuda a ejecutar un plan para mover el resto. Para ello utilizamos el Migration Acceleration Program (MAP) de AWS, un programa de herramientas que reducen los costes y automatizan y aceleran la ejecución, contenidos de formación personalizados y la experiencia de los partners de AWS".

Además de disponer de una buena solución para llevar a cabo el proceso, Oscar Bernacer, Cloud Engineer Director en Oracle Iberia incide en que también es importante el diseño de base de la arquitectura para despliegue en la nube (conocido como "Landing Zone"). "Las estrategias de migración se simplifican en aquellos casos donde los proveedores pueden desplegar sus soluciones tanto en entornos on-premises, como de nube híbrida -cloud privada desplegada en los centros de los clientes- y/o en nube pública. Esto facilita que los clientes adopten la estrategia de migración que mejor se adapta a sus necesidades, posibilitando además la coexistencia entre distintos entornos".

Otro punto importante en la estrategia es que las empresas fortalezcan sus propias capacidades digitales para hacer más con menos. Sobre esto Juanjo García, director de la unidad Cloud de Microsoft en España, explica que esto, "solo se consigue, invirtiendo en la formación continuada de profesionales certificados en tecnologías avanzadas y estableciendo relaciones de confianza con partners estratégicos que faciliten la digitalización y pongan esa tecnología a su servicio".

FALLOS EN LA MIGRACIÓN

El 74% de los CIOs están involucrados en la nube, y muchos lo ven como una plataforma de crecimiento e innovación, a pesar de ello, el 53% no obtiene un valor substancial con esta inversión. Este hecho puede atribuirse a diversos factores, según comenta Carlos Sánchez-Largo, Cloud Services Head, HPE Spain: "En un primer lugar,





TEMA DE PORTADA

Una estrategia

bien definida es

esencial para el

éxito a largo plazo

puede que se haya decidido la migración a la nube de una carga que no encajaba en ella como localización. O a un tipo equivocado de nube (pública vs privada). Por no haber realizado el análisis del que hablábamos antes. En algunos casos, las empresas pueden no estar utilizando la nube de manera eficaz, desaprovechando funcionalidades valiosas".

Pero entonces, ¿qué pueden hacer las empresas?. Para abordar este desafío, "es esencial que las empresas realicen una evaluación minuciosa de sus necesidades y objetivos. Asegurarse de utilizar la nube de manera eficaz implica entender plenamente sus capacidades y aplicarlas de manera estratégica. Al alinear de manera más precisa las cargas de trabajo con las capacidades de la nube, las empresas pueden maximizar el valor de su inversión y aprovechar al máximo las ventajas ofrecidas por esta tecnología", añade.

Desde el punto de vista de José Aznar, Business Solutions Manager de Kyocera, además de lo mencionado, en ocasiones, no se tienen en cuenta los costes ocultos que implica una migración a la nube. "Hablamos de la nube no sólo en términos de nuestros sistemas productivos, sino también en toda esa gama de soluciones. Muchas son indispensables en las organizaciones y están dejando de ser percibidas erróneamente como quebraderos de cabeza y asociados con un coste elevado por ese uso de la nube. Otro error es pensar que esta migración y adaptación a los cambios de negocio se producen a gran velocidad y sin esperas".

Otro error clave puede ser la falta de alineación entre la estrategia de nube y los objetivos empresariales. "Para solucionar esto, es esencial enfocarse en una planificación estratégica que contemple la nube como un habilitador de negocios y no solo como una solución tecnológica. La capacitación continua y la adopción de mejores prácticas en la gestión de la nube también son fundamentales", opina Alfredo García, Corporate Director, Aire Networks.

Reducción de costes: del on-premise al cloud

La transición de un modelo on-premise a uno de cloud no siempre resulta en una reducción de costes. A pesar de ser una expectativa común, depende en gran medida de las necesidades específicas de cada organización. No se trata de una elección binaria, por eso García incide que Microsoft Azure proporciona tantos sabores de nube como necesidades particulares tiene cada empresa, "haciendo posible desplegar soluciones heterogéneas para permitir a cada organización contar con las mejores herramientas para centrarse en su misión y lograr sus metas. Hemos visto un gran aumento en el interés por las herramientas low-code como Power Platform, que permiten a las organizaciones crear y desplegar sus propias soluciones en poco tiempo y con un ahorro de costes del 70% respecto al desarrollo tradicional, según los datos de un estudio elaborado por Forrester".

Y es que, esta claro que la adopción de la nube continúa creciendo tanto a nivel nacional como global y eso es por los beneficios que aporta a todo tipo de organizaciones, de cualquier tamaño y en cualquier industria. Uno de los beneficios que los clientes observan al adoptar la nube es el ahorro de costes. Sobre esto, AWS permite a los clientes intercambiar gastos de capital por gastos variables, y solo pagan por la tecnología a medida que la consumen. De esta forma, según Milán Figueredo, este gasto variable es mucho menor al que podrían conseguir por si mismos debido al modelo de pago por uso y a las economías de escala de AWS. "Por ejemplo, en España, Cepsa está migrando todos los servidores y operaciones de su infraestructura a AWS, lo que incluye 12 cargas de trabajo SAP HANA críticas para el negocio, como contabilidad, facturación, gestión de la cadena de suministro y fabricación, para sus mercados verticales de petróleo, servicios y retail. Como resultado de la migración, la compañía conseguirá mayor visibilidad y agilidad de las operaciones globales y, al menos, un 25% de ahorro de costes al año".

De ahí que sea fundamental que los proveedores permitan reaprovechar las inversiones ya realizadas en OnPrem y trasladarlas directamente al ámbito Cloud. Para Bernacer, se trata de evitar los costes duplicados ya que si se utiliza la nube y no se "apagan" o migran los entornos on-premises,





no solo no se reducen, sino que se incrementan, "es crucial realizar un dimensionamiento preciso de la infraestructura en la nube para evitar sobrecostos, considerando todos los componentes y sus interacciones. La flexibilidad de la nube permite ajustar los recursos según las necesidades empresariales, automatizando este proceso tanto a corto como a largo plazo. Apagar entornos no utilizados, como los de desarrollo, es una forma básica de optimizar recursos. Oracle ofrece programas para acelerar la migración a la nube y reutilizar licencias existentes en la nube (OCI) con mecanismos BYOL (Bring Your Own License) y descuentos en soporte OSR (Oracle Support Rewards), reduciendo significativamente los costos".

COLABORACIÓN ENTRE EQUIPOS DE DE-SARROLLO Y DEVOPS

La adopción de la nube en los equipos de DevOps facilita a todos los miembros trabajar en un entorno compartido, fortaleciendo la colaboración con transparencia y visibilidad en tiempo real. Además, la capacidad de implementar cambios de manera rápida y frecuente agiliza el proceso de iteración, permitiendo a los equipos adaptarse con agilidad a los cambios del mercado.

También afecta a la eficiencia de los equipos de DevOps gracias a las herramientas y servicios en la nube que automatizan tareas repetitivas, liberándoles de trabajos manua-





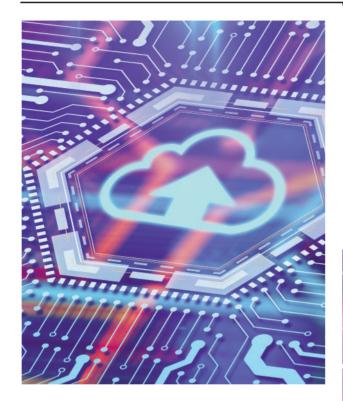
les innecesarios. "Por otra parte, la capacidad de escalar aplicaciones y servicios de manera eficiente en la nube proporciona a los equipos la flexibilidad necesaria para gestionar picos de tráfico y cargas de trabajo inesperadas con mayor eficacia", desarrolla el director de la unidad Cloud de

Manager de OVHCloud opina que la gestión de la nube a la colaboración entre equipos de desarrollo y operaciones DevOps es muy positiva, "el cloud es un facilitador, y más con las nuevas plataformas PaaS listas para usar, que en muchos casos están diseñadas para ayudarles en la gestión de sus plataformas sin tener que ocuparse de la parte de la administración de la infraestructura. La mayor parte de los servicios cloud, sobre todo en Public Cloud, permiten trabajar con una infraestructura bajo código, lo que conlleva trabajar de forma programática. De esta manera los desarrolladores y los DevOps pueden compartir e integrar entre sus equipos todos los trabajos de despliegue, actualizaciones... , y así colaborar en la automatización de tareas".

Gestionar el multicloud y la nube híbrida

Actualmente, la hibridación y el multicloud se han convertido en un pilar básico de las estrategias cloud de las empresas, pues les permiten incrementar su escalabilidad, maximizar la continuidad de sus operaciones y reducir el «time

TEMA DE PORTADA



to market». Sin embargo, el despliegue y el uso de soluciones multicloud resulta complejo para muchas empresas, debido a que muchas soluciones no permiten una interconexión e integración fluida o se basan en tecnologías propietarias que dificultan la libre orquestación.

Por eso desde OVHcloud promueven la interoperabilidad y los entornos multicloud basados en estándares abiertos o de mer-

cado, lo que facilita a los departamentos de TI la labor de realizar una rápida migración al cloud o escalar fácilmente, puesto que las complejidades de las aplicaciones se simplifican mucho cuando la tecnología que se utiliza es estándar.

"Esto es clave para la hibridación y también para facilitar la reversibilidad: el cliente debe poder migrar sus soluciones cloud o cambiar de proveedor sin ningún bloqueo tecnológico ni económico. Además, es importante la localización de la infraestructura y trabajar con un proveedor cloud multilocal que permita a los equipos de TI contar con tecnologías para la hibridación de los diferentes modelos de cloud; en nuestro caso contamos con OVHcloud Connect, una solución segura y simple de interconexión privada entre la red del cliente y las infraestructuras de OVHcloud,

con numerosos puntos de presencia mundial", argumenta Sosa.

Desde AWS opinan igual, Milán Figueredo incide en que en el futuro la mayoría de cargas de trabajo estarán en la nube. A pesar de ello, "durante esta transición, los clientes quieren poder ejecutar AWS junto con sus entornos locales de forma fluida. Tenemos clientes que, por ejemplo, han hecho grandes inversiones en VMWare. Por eso ofrecermos VMWare Cloud on AWS, con el que los clientes pueden utilizar su software y herramientas VMware existentes para aprovechar la presencia global y la amplitud de servicios de AWS. Para



la gestión de nube híbrida, recomendamos utilizar también otras soluciones como AWS Outposts, que extiende la infraestructura de AWS a entornos locales, proporcionando una experiencia de nuconsistente. Entre otras muchas soluciones para la gestión de la nube híbrida también contamos con los servicios de la familia AWS Snow, con los que los clientes pueden recopilar y procesar datos en la periferia y transferir petabytes de infor-

mación hacia y desde AWS".

En concordancia, el CEO de HPE, Antonio Neri, vaticinó hace años que el futuro de la tecnología pasaba por la nube híbrida. "De hecho, nuestras soluciones fusionan la potencia de la nube híbrida con la IA. Dicho esto, es cierto que la gestión de entornos multicloud y la nube híbrida requieren una estrategia meticulosa que contemple objetivos bien definidos, trazando un camino claro hacia la optimización y la eficiencia en el uso de recursos distribuidos. Un plan de acción detallado, delineando pasos concretos y plazos realistas, asegura una implementación fluida y una respuesta proactiva a los desafíos. Se trata de una estrategia de nube híbrida por diseño", dice Sánchez-Largo.

La asignación de un equipo dedicado y con suficiente

experiencia a la gestión es un elemento crítico. Este equipo no solo debe estar capacitado en las complejidades de entornos multicloud y nube híbrida, sino también contar con la experiencia necesaria para garantizar una operación continua y segura. La colaboración estrecha y la coordinación eficiente son fundamentales para superar los desafíos inherentes a la diversidad de plataformas.

Asimismo, la elección y la implementación de herramientas y tecnologías adecuadas para la gestión de la nube son aspectos vitales. Estas herramientas deben brindar visibilidad unificada, permitir la automatización de tareas repetitivas y garantizar la seguridad en todos los entornos. La

inversión en tecnologías avanzadas facilita una gestión eficaz y proactiva, asegurando que la infraestructura en entornos multicloud y nube híbrida esté alineada con los objetivos empresariales y las mejores prácticas del sector.

LA SEGURIDAD DE LA NUBE

Es una realidad que la migración al cloud seguirá creciendo, lo cual también implicará más frentes a los que atender, una situación que, de no gestionarse de forma oportuna, puede aumentar la complejidad operativa

y ampliar el área de exposición desde el punto de vista de la seguridad. Y es que, tan solo en el último año, los ataques cibernéticos han afectado a 120 países, alimentados por el espionaje promovido por gobiernos y con operaciones de influencia también en aumento. Así lo destaca el informe anual Microsoft Digital Defense Report.

"Los líderes tecnológicos enfrentan desafíos críticos en la protección de datos, priorizando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información ante amenazas en constante evolución. La gestión de identidades y accesos se vuelve crucial en infraestructuras complejas, asegurando que solo usuarios autorizados accedan a recursos críticos. Por su parte, la detección y respuesta ágil a incidentes es vital, con la necesidad de identificar y mitigar amenazas en tiempo real", explica el HPE Cloud Services Head for Spain.



Siguiendo este análisis, el director de la unidad Cloud de Microsoft resalta el papel fundamental de la IA en la seguridad cloud, "será crucial a la hora de diseñar estrategias de defensa, al automatizar y mejorar los procesos de detección de amenazas, el tiempo de respuesta, el análisis y la predicción. Por ello, anunciamos a finales del año pasado la

Iniciativa de Futuro Seguro (SFI), que cuenta con tres pilares: la ciberseguridad basada en IA, los avances en ingeniería de software y la defensa de una mayor aplicación de los estándares internacionales para proteger a los civiles de las amenazas cibernéticas".

El Cloud Engineer Director en Oracle Iberia también incide en la IA, a lo que añade la necesidad de utilizar soluciones seguras basadas en el principio de "confianza nula", "que evita cometer errores de configuración o los minimiza, y mecanismos automatizados de configuración y supervisión de la seguridad de la propia infraestructura de la nube para prevenir, detectar e incluso poner remedio a determinadas amenazas a la seguridad. Dado que los vectores de ataque, tanto internos como externos, son cada vez más sofisticados, ya está incorporada la Inteligencia Artificial para asistir a las empresas en es-

TEMA DE PORTADA

tos retos, detectando patrones de comportamiento sospechosos y anticipando la respuesta más adecuada".

Por su parte, desde Kyocera lo reducen a que, "la cuestión no es cómo diseñar una estrategia cloud, si no cómo diseñar una estrategia tecnológica en la que, aunque el cloud va a jugar un papel importante, la seguridad también y, por eso, se intentará evitar los ataques con todos los medios al alcance. En la actualidad, todos los fabricantes de seguridad están preparados y tienen versiones que funcionan tanto en cloud como en entornos on-premise o híbridos".

LA COMPLEJIDAD DEL LEGACY

El uso de nuevas tecnologías se ha aplicado con éxito a los sistemas legacy, como el Host -sistema legacy por antonomasia-, siendo capaces de refactorizar este tipo de soluciones en componentes discretos y basados en tecnologías abiertas y estándares. Aquellos Sistemas legacy que han sido desarrollados durante años por las empresas, suelen representar un reto mayor en su migración a la nube, fundamentalmente por estar organizados en grandes bloques que no pueden descomponerse en componentes más pequeños. Dichos entornos legacy no están certificados o no es viable técnicamente su migración completa a la nube, o bien existen determinados criterios normativos y/o regulatorios que hacen más compleja su transformación.

Pero entonces, es el legacy la principal barrera para traspasar ciertas cargas a los entornos cloud? ¿Es la complejidad



Sosa, Marketing Development Manager de OVHCloud aclara que en algunos sectores como el financiero podría ser la causa, al contar con requisitos de cumplimiento normativo muy exigentes y políticas estrictas de almacenamiento y retención de datos. Pero en la mayoría de los casos, "lo que vemos es que los retos están más relacionados con la dificultad en la gestión de la integración de los sistemas legacy o heredados, así como en la amortización de la infraestructura heredada. La gran oferta de soluciones cloud existentes en el mercado, con tecnologías diversas y servicios o costes incluidos que no siempre se detallan claramente, es otra de las barreras más extendidas"

Al igual que su compañero, José Aznar recalca que sí, el legacy es uno de los factores que más están impactando. "Tener aplicaciones realizadas en lenguajes que ya se quedan desactualizadas y en las que se han invertido tanto tiempo, es una barrera real y cuesta justificar el ROI invertido. Sobre la migración pensamos que en algún momento próximo estaremos en la necesidad de realizar un nuevo traspaso y paralelizar las operaciones hasta que funcionen correctamente, ya que los entornos con los que se trabaja no son perennes. Por eso mi consejo es aprovechar y utilizar la nube para acortar estos periodos de migración".

Del mismo modo, para Carlos Sánchez-Largo esto no tiene por qué ser un impedimento. "Debe ser analizado caso por caso. Es necesario, eso sí, realizar una planificación exhaustiva y una ejecución precisa para asegurar una transición sin contratiempos. Las fases del proceso pasan por evaluar minuciosamente la arquitectura existente, identificar áreas de incompatibilidad, y llevar a cabo ajustes necesarios para optimizar el rendimiento en la nube. La migración de aplicaciones heredadas no solo demanda un despliegue técnico experto, sino también una consideración meticulosa de los costes, tiempos y potenciales interrupciones operativas. En última instancia, superar esta barrera implica una estrategia integral, desde la evaluación inicial hasta la implementación diligente, para lograr una integración efectiva de sistemas heredados en entornos cloud".

Pero no todo el mundo está de acuerdo en que trasladar el legacy sea complejo, aunque no se sabe a ciencia cierta si se intenta por la dificultad de manejarse con sistemas obsoletos con sistemas como los mainframes, donde hay cada vez más dificultad para encontrar los perfiles adecuados para manejarlos o por las ventajas que supuestamente produce trasladar esas cargas a los entornos cloud. En este sentido, Marian Ortega, directora de Delivery de Kyndryl asegura que "las empresas están acelerando la modernización de sus plataformas mainframe para integrarlas mejor en un entorno de nube híbrida, aprovechando las capacidades de integración en expansión de las plataformas cloud para acceder a los datos y a las aplicaciones mainframe. Es mundo que evoluciona de ma-

nera muy rápida y en el que surgen continuamente nuevas oportunidades".

BENEFICIOS DE LA NUBE

Sin duda la nube es la solución que ha conseguido democratizar el acceso a las herramientas tecnológicas más innovadoras entre organizaciones de todos los tamaños, desde pymes prácticamente unipersonales a grandes multinacionales. Si algo tienen en común las organizaciones, independientemente de su tamaño, sector o actividad, es que todas pueden aprovechar por igual las capacidades tecnológicas que ofrece la nube, y eso es una enorme oportunidad.

De acuerdo con lo manifestado por García, la apuesta por el cloud permite a las organizaciones adoptar la innovación de un modo más ágil, ya que pueden contar siempre con las últimas versiones y funcionalidades incorporadas en los productos. "Además, la migración al cloud permite aumentar la flexibilidad y escalabilidad, haciendo posible que millones de personas puedan trabajar de forma colaborativa, disponiendo de recursos accesibles de manera segura desde diferentes ubicaciones y manteniendo el ritmo de sus negocios de manera efectiva y sencilla".

Siguiendo esta perspectiva para Sánchez-Largo el beneficio fundamental de la nube es la agilidad, "la capacidad de escalar recursos de manera dinámica según las necesidades empresariales, adaptarse rápidamente a cambios en la demanda y adoptar nuevas tecnologías de forma eficiente, constituye un diferenciador clave".

Por encima de las ventajas técnicas (elasticidad, agilidad, productividad) y económicas (pago por uso, impacto en balances...), Fuentes destaca la capacidad de innovación que confiere la nube a las empresas que la utilizan y la temporalidad. "los clientes ahora pueden consumir estas nuevas tecnologías en la forma y tiempos correctos para su caso particular y para obtener su innovación en valor, y obtener así ventajas competitivas diferenciales y disruptivas que incrementen sus ventas e ingresos"

En definitiva, Bernacer resume los múltiples beneficios del cloud en 4 principales bloques o categorías:

- Beneficios de Negocio y un Time-to-market optimizado para las soluciones en nube
- Uso eficiente y optimizado de recursos técnicos y funcionales en la nube que redundan en menores costes y un ROI acelerado
- Seguridad en la nube, incorporando los tres pilares antes detallados que hacen de la nube un entorno fiable y seguro donde las empresas pueden desplegar sus cargas de trabajo de misión crítica

Catalizador de Innovación con un amplio conjunto de soluciones que naturalmente sólo están disponibles en el ámbito Cloud – Inteligencia Artificial, Cloud Native, etc

Desnudos con Inteligencia Artificial



orprendentes fueron los videos que pudimos ver en los que personajes populares como Belén Esteban, El Fary o Chiquito de la Calzada aparecían hablando en perfecto inglés gracias a la inteligencia artificial (IA), con la particularidad de son tan realistas, manteniendo su tono y formas, que obtienen un resultado increíble. Esto no es del agrado de todos, como es el caso de Tom Hanks o Scarlett Johansson, que anunciaron el inicio de acciones legales por el uso con fines comerciales de imágenes suyas generadas con IA.

Y lo cierto es que cada vez va a ser más difícil distinguir entre la realidad y lo que ha sido creado por IA. Y si no que se lo digan a lker Jiménez, que fue víctima de ello en los audios que se viralizaron, en los que una voz idéntica a la suya (él mismo reconoció que parecía su propia voz, giros, forma de expresarse, etc.) hacía un discurso soez, machista y xenófobo que él nunca hubiera hecho. En esta ocasión, el famoso presentador se lo tomó con humor, pe-

ro esta técnica podría usarse con fines menos jocosos en otros entornos, con lo que podrían ser la base para fake news, estafas y todo tipo de fraudes.

Pero lo que ha generado mucha polémica últimamente es la difusión de "deepnudes" (fotos de supuestos desnudos con Inteligencia Artificial), como fueron los montajes sufridos por Rosalía en mayo de 2023 o Laura Escanes y Cristina Pedroche en agosto de 2023; así como los incidentes producidos en septiembre de 2023 por los desnudos de las menores de Almendralejo (Badajoz), Ayamonte (Huelva) y Alcalá de Henares (Madrid) creados con una App (presumiblemente, ClothOff) que permite generar imágenes de personas como si estuvieran desnudas, con un realismo que hace difícil de detectar su falsedad.

A pesar de lo que se ha comentado sobre la supuesta impunidad de este tipo de actuaciones, lo cierto es que suponen una vulneración del derecho a la propia imagen recogido en el artículo 18 de la Constitución, que protege la representación gráfica de la figura humana o de algunos de sus rasgos, incluido el rostro; lo que se desdobla en dos aspectos: uno positivo, que es el derecho a reproducir y publicar la propia imagen; y otro negativo, que faculta para impedir a terceros no autorizados a obtener, reproducir y publicar la misma (artículo 7-6 de la Ley Orgánica 1/1982, de 5 de mayo, de protección civil del derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen).

Pero estos actos no se limitan a usar la imagen de estas personas, sino que, además, las desnudan (aunque no sean auténticos desnudos, el efecto de difusión es idéntico debido al hiperrealismo de las imágenes) y se comparten con terceros sin su consentimiento, con lo que se estaría cometiendo un delito de revelación de secretos y vulneración de la intimidad tipificado en el artículo 197-7 del Código Penal y castigado con la pena de prisión de 3 meses a 1 año o multa de 6 a 12 meses, previendo el apartado 5 de dicho precepto la imposición de las penas en su mitad superior cuando se trate de imágenes de menores. Y, dando un paso más, si las víctimas son extorsionadas con la amenaza de difundir estas imágenes de desnudos con Inteligencia Artificial a cambio de entregar verdaderas imágenes suyas desnudas o en cualquier situación comprometida, pagar dinero, o realizar cualquier otra prestación que no deseen hacer, además se estaría cometiendo un delito de coacciones sancionado con prisión de 6 meses a 3 años o multa de 12 a 24 meses por los artículos 172 y siguientes del Código Penal.

En el supuesto de que las víctimas sean menores, en primer lugar, hay que tener en cuenta lo dispuesto por la Circular 2/2015 de la Fiscalía General del Estado, de 19 de junio, sobre los delitos de pornografía infantil tras la reforma operada por Ley Orgánica 1/2015, cuyo Apartado 2.3. define la "Pornografía virtual" como aquella en la que la imagen del menor es una creación artificial pero realista ("imágenes que no son reales, pero lo parecen"), elaborada por ordenador u otro medio, en la línea del artículo 5 de la Directiva 2011/93/UE.

Y, en este sentido, el artículo 189-1-d) del Código Penal considera incluido en el delito de pornografía infantil, castigado con la pena de prisión de 1 a 5 años, la elaboración, producción, venta, distribución, exhibición u ofrecimiento de imágenes realistas de un menor participando en una conducta sexualmente explícita o imágenes realistas de los órganos sexuales de un menor, con fines principalmente sexuales. Asimismo, la pena sería incrementada a prisión de 5 a 9 años en el caso de que la víctima sea menor de 16 años (artículo 189-2-a) del Código Penal). Y cuando los autores de los hechos sean realizados por personas mayores de 14 años y menores de 18 años, re-

sultaría de aplicación la Ley Orgánica 5/2000, de 12 de enero, reguladora de la responsabilidad penal de los menores (LORPM), que establece actividades formativas, educativas, laborales y de ocio para la reeducación, integración y reinserción de los menores, sin perjuicio de que gocen de los derechos reconocidos en la Convención sobre los Derechos del Niño de 20 de noviembre de 1989, la Constitución y la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor.

Los menores de 14 años serían inimputables desde el punto de vista penal, debiendo aplicarles las normas sobre protección de menores previstas en el Código Civil y demás disposiciones vigentes (artículo 3 de la LORPM), disponiendo el artículo 1903 del Código Civil que los padres y tutores son los responsables de los actos de los menores que se encuentren bajo su guarda, en virtud de la culpa in vigilando, in custodiando o in educando, salvo que prueben que actuaron diligentemente para prevenir el daño. Además de lo anterior, estos hechos pueden tener relevancia desde la perspectiva de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (LOPDGDD) y el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (GDPR); razón por la que la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) abrió una investigación de oficio sobre los casos de los desnudos de menores a que se ha hecho referencia y recordó que se puede solicitar la retirada de las imágenes a través del Canal Prioritario indicando las direcciones URL desde las que se puede acceder a ellas.

Sin perjuicio de la responsabilidad penal y administrativa analizada, así como la responsabilidad civil ex delicto que pudiera corresponder según lo previsto en los artículos 109 y siguientes del Código Penal y 100 y siguientes de la Ley de Enjuiciamiento Criminal, existe una creciente preocupación a nivel global sobre la necesidad de desarrollar una adecuada regulación sobre la IA que ponga límites a su uso inadecuado y sancione las conductas ilícitas que se puedan producir. Y, en este sentido, el pasado 8 de diciembre de 2023 se anunció que se ha logrado alcanzar un principio de acuerdo sobre la redacción del Reglamento de IA ("Al Act") que, entre otras cuestiones, regulará los sistemas de IA generativa, así como sus límites y prohibiciones para evitar que se vulneren los derechos y la privacidad de las personas.

Javier López socio de Écija Abogados

El **Teatre Lliure de Barcelona** se adapta a las necesidades del cliente

Gracias a las soluciones de SECUTIX el teatro ha sido capaz de personalizar y mejorar el trato y servicio con cada cliente ya que permite analizar la información que se tiene de cada uno de ellos.

Teatre Lliure de Barcelona es un centro fundado cooperativamente en 1976 por un colectivo de artistas impulsado por Fabià Puigserver. Actualmente está dirigido por el director de escena Juan Carlos Martel Bayod y forma parte de la red europea de Teatres públicos mitos 21. Está constituido como fundación privada, participada por el Ayuntamiento de Barcelona, la Diputación de Barcelona, la Generalidad de Cataluña y el Ministerio de Cultura y Deporte de España.

El teatro tiene dos sedes: una en Montjuïc, que comprende la Sala Fabià Puigserver de gran formato (hasta 720 espectadores) y el Espai Lliure de una capacidad más reducida (hasta 172 espectadores), y otra en Gràcia, con una sala de formato medio (hasta 217 espectadores). El actual programa artístico se organiza en cuatro ejes: escena, cultura, educación y mundo digital. Su oferta mayoritaria gira en torno al teatro de texto, obras contemporáneas.

RETOS

El público del Teatre Lliure es muy diverso. Está compuesto por 4 grupos de edad y cada uno ocupa alrededor de un 25% del total. Menores de 35 años, entre 35 y 50, de 50 a 65 y mayores de 65. La mayoría de su audiencia es de la ciudad de Barcelona, pero también reciben visitantes de comarcas cercanas y turistas, sobre todo los fines de semana.

El principal reto que tenía el Teatre Lliure era que la gestión de la venta de entradas la solían hacer en taquilla y con hojas de Excel para llevar el control de la misma. La venta en sí se hacía a través de teleentradas y no tenían la posibilidad de hacer un seguimiento del tipo de usuario ni de las incidencias que podían surgir durante el proceso de compra. Necesitaban una solución que integrase su CRM existente y que además aportara una plataforma de ticketing. Una solución 360 que cubriera todas sus necesidades para aprender más de sus públicos, poder personalizar su producto y ofre-

cer un mejor servicio en toda la experiencia de compra y asistencia al evento.

BENEFICIOS

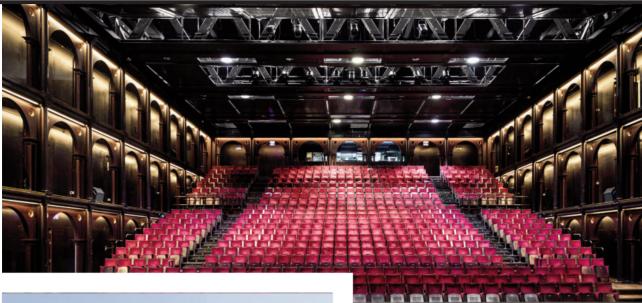
Tras valorar distintas opciones, la entidad optó por contratar los servicios de SECUTIX porque era la plataforma de ticketing que mejor encajaba con sus necesidades. El teatro requería una solución completa y unificada que les ayudara no sólo a gestionar la venta de entradas, sino también a fidelizar a sus clientes y adecuar sus campañas de Marketing según sus perfiles.

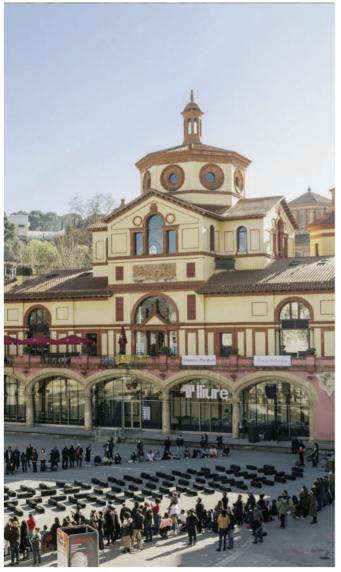
Para ello contrató la solución S-360, plataforma abierta basada en la nube, que les permite gestionar la venta de entradas y mejorar la conexión con su público. Además, les ha facilitado la personalización del trato y servicio con cada uno de sus clientes ya que permite analizar la información que se tiene de ellos, y así mejorar sus experiencias antes, durante y después del evento.

Al ser una entidad con participación pública, la contratación de este tipo de proveedores tiene que ser otorgada a través de un proceso de licitación y se firman contratos de 2 años de duración con posibilidad de una prórroga de otros 2 adicionales. En la decisión final por parte de Teatre Lliure estuvieron involucrados sus departamentos de Públicos, Administración, Marketing y Comunicación. Las soluciones de SECUTIX han sido renovadas desde el 2010 gracias a su profundo conocimiento del sector de ticketing, la calidad de su servicio técnico y su nivel de flexibilidad para adaptarse a los requisitos que va teniendo el teatro a medida que cambia el sector y las necesidades de sus distintas audiencias.

RESULTADO

Gracias a la solución S-360 de SECUTIX, Teatre Lliure ha sido capaz de mejorar su gestión de venta de entradas y poder acompañar digitalmente a sus clientes en todo el proceso de





compra. Además, antiguamente el personal de sala, encargado de ayudar a los espectadores en cualquier incidencia que pudieran tener una vez en el teatro, tenía que hacer frente también a las preguntas y reclamaciones relacionadas con las entradas. Desde la contratación de SECUTIX, pueden ceñirse a sus responsabilidades y dar un mejor servicio a los asistentes.

La colaboración entre ambas entidades permite a Teatre Lliure contar con un CRM, Business Inteligence y un sistema de ticketing integrado, todo ello en una única herramienta. Con ella, puede ofrecer un servicio mejor y más personalizado a cada espectador, desde que compra la entrada hasta que disfruta de la obra. Para el teatro es vital contar con estas soluciones digitales porque le permiten evolucionar y modernizar su gestión y oferta. Tal y como expresa Albert Minguillon, director de gestión de públicos de Teatre Lliure, "Desde que trabajamos con SE-CUTIX somos capaces de personalizar la gestión de venta de entradas según el perfil de nuestros espectadores. Sus soluciones nos permiten conocerles mejor, ayudarles en todo el proceso de compra y asistencia al evento, y poder ofrecerles un mejor servicio acorde a sus hábitos y necesidades. Y todo ello desde una única plataforma integrada. Durante los años que la hemos utilizado, el rendimiento de la plataforma ha sido muy bueno, incluso en los momentos de mayor demanda de entradas".

Johanna Arias, Country Manager para España de Ringover

Fecha de nacimiento: 25/12/1987

Hijos: no

Hobbies: bailes como salsa o cumbia, conocer nuevas culturas, ir de

caminata

Estudios: Máster 1 Comercio internacional y Master 2 Management y

ciencias organizacionales

¿Cómo llegaste al mundo de las TIC?

Fue un camino curioso, porque realmente comencé mi carrera profesional en el sector de la banca en mi Colombia natal. Sin embargo, decidí mudarme a Francia para hacer un máster y lo compaginé con trabajar para Procolombia en París. Ahí tuve la oportunidad de contactar con empresas que me ayudaron a tener una visión más amplia sobre mi carrera y a interesarme por empresas tecnológicas.

Como tenía que hacer las prácticas de mi máster, aproveché para buscar la opción de hacerlo en empresas de tecnología y pude empezar mi beca en una empresa SaaS de gestión de catálogo de e-commerce. Era la única persona que hablaba español y eso me permitió encargarme del proyecto desde el inicio y, gracias a los buenos resultados, llegar a ser Country Manager. Llegué al mundo TIC por esta oportunidad, que además, me ha permitido asentarme en el sector con Ringover, ya que vieron que tenía experiencia como Country Manager en una empresa SaaS y confiaron en mí para empezar de nuevo un proyecto desde cero.

¿Qué es lo que más valora de su trabajo?

El hecho de saber que mi trabajo tiene un impacto importante en la empresa y las personas de mi equipo. Una empresa SaaS está en continua evolución, pero yo puedo ver cómo ese proyecto que arranqué está creciendo y que hemos conseguido que España se convierta en el segundo mercado más importante para Ringover.

Empezamos con un equipo de personas en el que algunas

eran muy junior y otras no tenían experiencia en telefonía, sin embargo, la ambición, la curiosidad y las ganas de que el proyecto funcionara hicieron que pudiéramos crecer rápidamente. De hecho, en 2021, tuvimos un crecimiento anual de casi un 600%. Es cierto, que ya teníamos un software completo y enfocado a las necesidades de los clientes, pero para mí la clave es el equipo de trabajo.

En su opinión ¿qué es lo que falla para que las mujeres no apuesten más por el estudio de carreras STEM?

Pienso que tenemos algunas barreras pre-establecidas que nos han inculcado de manera inconsciente durante la infancia y que nos guían hacia un camino en el que creen que podemos encajar mejor por el hecho de ser mujeres. Por ejemplo, suelen decirte "eres muy creativa, podrías dedicarte a la moda", pero no te dicen "podrías ser muy buena desarrolladora de software". Como digo, creo que es algo inconsciente y, aunque hemos evolucionado mucho, la educación y la sociedad todavía siguen orientando a las niñas y jóvenes en base a esas creencias anticuadas. Pero veo que cada vez hay más mujeres trabajando en empresas tecnológicas y es importante que rompamos con esas creencias, que son totalmente erróneas, y superarlas para poder enfocar nuestras habilidades en los sectores que verdaderamente nos apasionan, como la tecnología, en mi caso. Si identificamos esos estereotipos, tendremos la oportunidad de cambiarlos.

¿Cree que existe el "techo de cristal" en las empresas TIC?



¿Cuál debería ser la solución?

Bajo mi punto de vista, la solución es que las empresas reconozcan el problema y pongan en valor que lo importante ante una vacante son las capacidades y la experiencia de la persona, no su género. Y esto aplica a cualquier puesto, incluidos los de dirección. Hay que eliminar los sesgos. Por ejemplo, en Ringover contamos con una persona que nos representa, que es miembro de dirección y damos siempre oportunidades al liderazgo femenino. No soy la única Country Manager, Francia también tiene a una mujer en ese puesto. Me siento afortunada de trabajar en una empresa moderna que no tiene un techo de cristal, pero existe todavía un gran desafío para las mujeres.

¿Una política de cuotas puede resolver el problema?

Sí me parece que en algunos casos puede ser una opción interesante, porque para mí, la diversidad dentro de un equipo ayuda muchísimo a la dinámica y al trabajo diario. Lo ideal es crear un equipo equilibrado que aporte diferentes perspectivas y puntos de vista. Y ayuda a la compañía a evolucionar.

¿Qué dificultades se encontró usted para llegar a la posición que tiene actualmente?

Si he podido llegar a donde estoy es porque me lancé, me arriesgué en dos proyectos nuevos. Por lo que los retos que he ido encontrando en mi carrera profesional no han sido por ser mujer, sino por tener que demostrar la viabilidad de los proyectos y que apostar por el mercado español es una buena decisión.

Es decir, mi reto fue que la compañía entendiese la necesidad de reforzar

el mercado hispanohablante porque Ringover no era conocida y hubo que buscarle su hueco en España. Tuve que pasar por todos los roles, desde testear ventas, soporte hasta el lanzamiento del plan y llegar a ser Country Manager. Como yo tenía experiencia internacional y era la única persona que hablaba español, esas habilidades tuvieron más fuerza que el hecho de ser mujer. natural en la compañía.

Un 35% de alumnos no logra ni acabar el bachillerato ni la FP equivalente, ¿está en la educación el problema de la falta de perfiles especializados?

En las grandes ciudades suele haber facilidad para encontrar perfiles técnicos, como podemos ver en Barcelona, donde está nuestra filial, o en Madrid. Pero, quizás en otras regiones de España falta dar un impulso a la tecnología y a los perfiles especializados. Sobre todo ahora que el teletrabajo se está extendiendo y no es necesario que nuestros equipos estén todos físicamente en el mismo sitio, así podemos contratar y sumar miembros independientemente de donde vivan.

¿Le han servido los estudios que hizo para realizar su labor actual?

Me sirvió más la experiencia, así como la ambición y la curiosidad, ya que en un inicio yo me dedicaba al sector financiero, pero me arriesgué e hice el cambio al tecnológico. Así que, lo que me ha ayudado ha sido el aprendizaje de las diferentes compañías en las que he trabajado. Ahora bien, para ser Manager, sí me sirvieron los estudios de Management que cursé en Francia.

Solucione el problema de la educación en España...

Creo que sería bueno que los estudiantes pudieran tener referentes cercanos en los sectores que queremos impulsar. Por ejemplo, organizar charlas en las escuelas de altas directivas en el sector tecnológico, para que puedan preguntar las dudas que les surjan y despertar su curiosidad sobre esta industria. Que vean la importancia y el potencial de la tecnología en el futuro de todos y presentarles las oportunidades en el mundo digital, para que puedan escoger lo que les guste, y hacerlo en las diferentes regiones de España, como comentaba antes.

UN CIO EN 20 LÍNEAS



"Hemos conseguido un equipo que disfruta con lo que hace"

En un mundo cada vez más interconectado, ¿cómo visualizas el futuro de las comunicaciones y cuáles son las tendencias tecnológicas que tendrán un mayor impacto en la industria en los próximos años?

El reinado de las comunicaciones inalámbricas seguirá creciendo y mejorando con la completa penetración de tecnologías como el 6G que dotará al IoT de mayor veloci-

dad y capacidad de transferencia. Creo que todavía no somos capaces de visualizar todo lo que supondrán estos avances y como ayudarán a la telemedicina, las ciudades inteligentes o el teletrabajo.

La Realidad Virtual y Realidad Aumentada serán otros grandes protagonistas en el medio plazo y la computación cuántica iniciará una nueva era dentro del mundo de la tecnología.

Con todos estos avances y cambios tecnológicos, ¿cómo crees que cambiará la forma en que las personas y las empresas se comunican y acceden a la información?

El acceso a ingentes bases de datos en tiempo real permitirá tomas de decisiones instantáneas, acciones predictivas y una colaboración en tiempo real como no se ha visto todavía.

También nos permitirá dotar a los sistemas de un alto nivel de seguridad, ya que no podemos olvidar que si no se trabajar a la par en esta rama, todo puede derrumbarse en cualquier momento.

La Inteligencia Artificial está transformando diversas industrias. ¿Cómo crees que la IA impactará en el sector de las telecomunicaciones y cuáles son algunas aplicaciones prometedoras que están explorando?

Avances en el metaverso como principal herramienta de colaboración y como comentaba anteriormente, el mantenimiento preventivo, acceso a bases de conocimientos o mejoras en seguridad, se gestionarán de una forma totalmente distinta a lo que ahora conocemos. Pero quizás uno de los mayores aportes que vamos a tener por parte de la IA es el tiempo que nos va a regalar.

La optimización de procesos, automatizaciones y elaboración de documentación generados por IA, nos permitirá volver a centrarnos en las personas, en la comunicación con ellas y podremos de nuevo 'estar presentes'.

En relación con el metaverso, ¿cómo piensas que esta nueva forma de interacción digital influirá en las comunicaciones y en qué medidas está tomando la empresa para prepararse para este cambio?

Es agradable observar cómo ha avanzado el metaverso en poco tiempo y el mayor reto en estos momentos es conseguir que las empresas sean conscientes de todas las posibilidades que pone a su alcance. Colaboración remota, espacios inmersivos, capacitaciones o nuevas experiencias dentro del marketing, son algunos de los ejemplos que está tecnología pone a nuestro alcance. Pienso que no es una moda pasajera, si no que ha venido para quedarse y las empresas que sepan incorporarlo en su operativa, tendrán una gran ventaja competitiva.

El cliente debe estar en el centro. ¿Cómo se establece una estrategia basada en el cliente?

El mundo alrededor del cliente ha cambiado completamente en los últimos años. Ya no hablamos de utilidades de marketing o de soporte, si no de herramientas de relación con el cliente, con el acompañamiento en el viaje o con su experiencia al interactuar con nosotros.

Una buena estrategia en esta área es fundamental para el crecimiento y consolidación de cualquier proyecto y contar con las herramientas adecuadas es fundamental. Debemos ser accesibles desde los distintos canales de comunicación, comprender las necesidades, resolver cada situación de forma inteligente y medir los resultados.

La relación con el cliente no es un proyecto con inicio y fin, al contrario, debe verse como un aprendizaje continuo, que

Javier García, CTO de Astroline

nos aporta nuevas formas de actuar en nuestro negocio y de crecer como equipo.

¿Qué es lo más importante que ha conseguido en Astroline?

El sector de las telecomunicaciones es quizás de los mas exigentes en cuando a I+D+I, lo cual nos empuja a tener los ojos bien abiertos cada día y destinar gran parte de los recursos a mejorar y conocer las nuevas tecnologías. En los últimos meses nos hemos centrado mucho en la seguridad y el análisis del dato con IA. Es increíble ver resultados y como se avanza exponencialmente cada día.

Creo que lo más importante que hemos conseguido es un equipo que disfruta con lo que hace y quiere transmitir su conocimiento en cuanto tiene ocasión. El comprender todo lo que tenemos al alcance de la mano, te permite disfrutar de lo conseguido y querer que tu entorno también se sume.

Visualizo nuestro futuro cercano compartiendo el espacio real con el metaverso, utilizando la IA como compañera de viaje y devolviendo la importancia a la relación con las personas. Estamos comenzando un viaje que va a ser apasionante y pienso que todo el mundo debería al menos, darle una oportunidad.

El futuro de la atención sanitaria personalizada

n los últimos años, el concepto de atención sanitaria personalizada ha dado pasos notables, redefiniendo progresivamente el panorama mismo en el que se encuentra la industria de la salud. No es sólo una tendencia pasajera; es una revolución que está remodelando constantemente la forma en que abordamos la atención médica. Mientras nos acercamos al año 2024 y miramos hacia lo que nos espera más allá, resulta sorprendentemente claro que la atención médica personalizada no es solo una innovación fugaz, sino más bien una fuerza transformadora lista para convertirse en el pilar central de la prestación de atención médica.

La evolución de la atención médica ha sido impulsada por la búsqueda incesante de un objetivo principal: brindar la mejor atención posible a todos y cada uno de los pacientes. La atención sanitaria personalizada es la encarnación de esta ambición. Promete desbloquear nuevas dimensiones en la atención médica, ofreciendo la tentadora perspectiva no solo de mejorar los resultados de los pacientes sino también de elevar toda la experiencia de la atención médica a alturas incomparables.

Pero la cosa no termina ahí. El atractivo de la atención médica personalizada se extiende más allá de su profundo impacto en el bienestar del paciente. Lleva consigo el potencial de impulsar eficiencias notables en los sistemas de salud de todo el mundo, haciendo que la atención sea más accesible, más eficiente y notablemente rentable. En una era en la que los costes de la atención médica son una preocupación constante, la atención médica personalizada surge como un rayo de esperanza, que ofrece un camino a seguir que es a la vez sostenible y centrado en el paciente.

CASOS DE USO DE ATENCIÓN MÉDICA PER-SONALIZADA

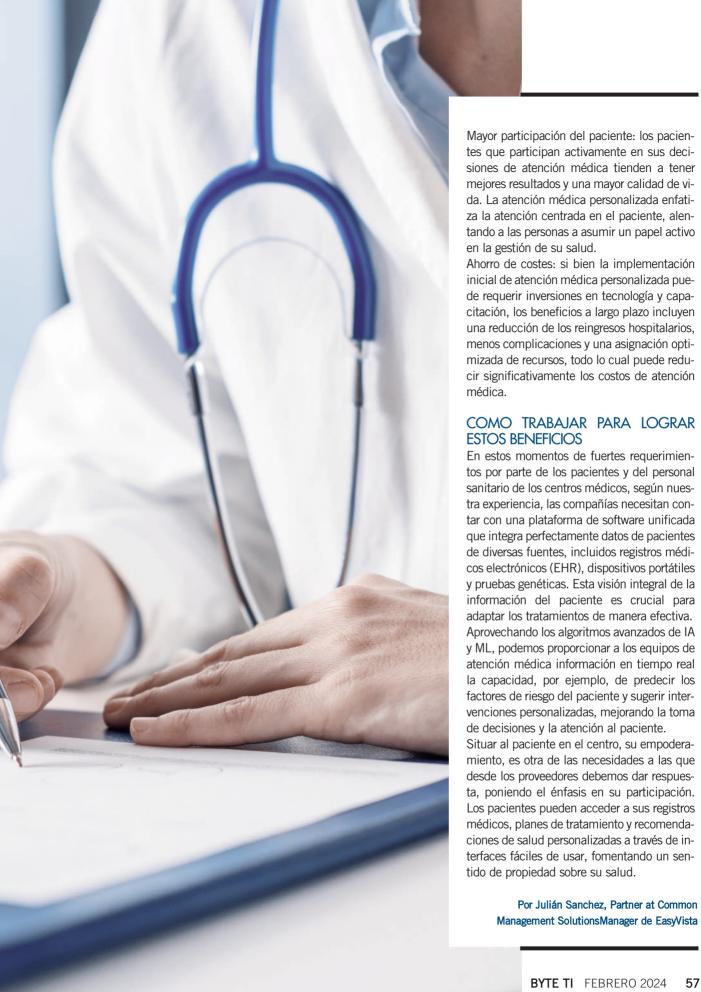
Planes de tratamiento personalizados: uno de los casos de uso más atractivos de la atención médica personalizada es el desarrollo de planes de tratamiento individualizados. Los pacientes con enfermedades crónicas, por ejemplo, pueden beneficiarse de planes personalizados que tengan en cuenta su historial médico, su composición genética y su estilo de vida únicos. Al comprender estos factores, los proveedores de atención médica pueden optimizar las estrategias de tratamiento, reduciendo potencialmente los reingresos hospitalarios y los eventos adversos.

Medicina genómica: la integración de la información genética en la atención sanitaria está revolucionando la forma de diagnosticar y tratar las enfermedades. Tomemos como ejemplo el cáncer. En 2023, los oncólogos podrán examinar el perfil genético de un paciente para identificar mutaciones genéticas específicas que impulsan el crecimiento del cáncer. Esta información les permite prescribir terapias dirigidas que atacan las células cancerosas evitando las sanas, minimizando los efectos secundarios y mejorando la eficacia general. Diagnóstico basado en IA: la inteligencia artificial y los algoritmos de aprendizaje automático son ahora parte integral de la atención médica personalizada. Estas tecnologías pueden analizar registros médicos, datos de imágenes e historiales de pacientes para identificar patrones v hacer predicciones. Por ejemplo, la IA puede ayudar a los radiólogos a detectar anomalías en imágenes médicas con mayor precisión, lo que permite diagnósticos más tempranos y tratamientos más eficaces.

BENEFICIOS DE LA ATENCIÓN MÉDICA PER-SONALIZADA

Mejores resultados para los pacientes: la atención médica personalizada permite tratamientos que se adaptan con precisión a las necesidades de cada individuo. Esto significa intervenciones más efectivas con menos efectos secundarios, lo que conduce a mejores resultados para los pacientes y mayores posibilidades de recuperación.

La evolución de la atención médica ha sido impulsada por la búsqueda incesante de un objetivo principal: brindar la mejor atención posible a todos y cada uno de los pacientes.



NIS2 e identidad, principales desafíos en ciberseguridad

a ciberseguridad vuelve a estar, un año más, en la mente –y en la planificación estratégica del próximo año- de la inmensa mayoría de los directores de tecnología de empresas de todos los tamaños con NIS2 y la protección de la dentidad como desafíos más acuciantes. El mundo digital está ampliando sus horizontes cada vez más, desde el loT hasta la Inteligencia Artificial, convirtiendo a la ciberseguridad en una pieza clave en cualquier engranaje. Y mientras aceptamos los desarrollos de este año, 2024 promete nuevas tendencias y patrones relacionados con las ciberamenazas que llevarán a la industria hacia nuevas direcciones.

El primero de ellos será el impacto que la directiva NIS2 pueda tener en las empresas que operan en la UE. Se trata, sin duda, de un paso muy importante dado por las instituciones públicas para impulsar una ciberseguridad común en toda la Unión. Sin embargo, la legislación promete doce meses de confusión para las empresas clasificadas como de infraestructuras críticas básicas que deben cumplir con la nueva regulación. Se espera que esta norma entre en vigor el 17 de octubre, por lo que será interesante ver cómo cada país transpone la directiva a las respectivas legislaciones nacionales.

Muchas empresas esperarán también un botón mágico que les permita cumplir con la ley sin mucho esfuerzo, pero NIS2 no es solo tecnología, también son prácticas y operativas. El impacto de esta norma estará correlacionado con la madurez con la que se encuentren las estrategias de seguridad de cada organización, ya que la puesta en marcha requerirá de importantes esfuerzos, sobre todo si no se han tenido en cuenta hasta ahora altos niveles de protección. Para los que cuenten con unas políticas de ciberseguridad avanzadas e innovadoras, el impacto será prácticamente nulo. En cualquier caso, 2024 será un período de adaptación en las prácticas de ciberseguridad de las empresas de la UE.

El cambio cultural hacia la inteligencia compartida y colaborativa se convertirá también el próximo año en

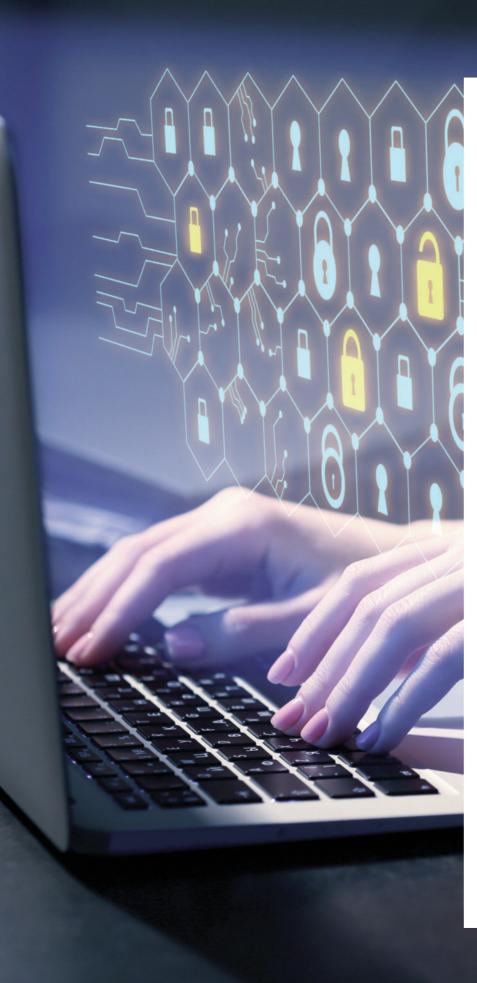
la piedra angular para muchas empresas. Ahora mismo, nos encontramos con una brecha real entre la extensión y la efectividad a la hora de compartir información posterior a un ciberataque, debido, especialmente, al rechazo de las víctimas por una posible estigmatización o sentimiento de culpabilidad. Esta situación repercute negativamente en la comprensión global de las nuevas amenazas, pero también impide el desarrollo de mecanismos realmente robustos para la defensa de las organizaciones.

Al reconocer este problema, se espera que los gobiernos locales y los organismos reguladores desempeñen un papel fundamental en la nueva forma de pensar sobre el intercambio de inteligencia en 2024. Al hacer cumplir políticas que fomenten o exijan el intercambio de información sobre incidentes de ciberseguridad y de inteligencia sobre amenazas, el objetivo es fomentar un entorno más colaborativo y un ambiente que se centre menos en culpar a las víctimas. Este cambio no se trata sólo de cumplimiento; consiste en cultivar una mentalidad en la que las organizaciones vean el intercambio de inteligencia como una responsabilidad común y vital para la ciberresiliencia colectiva.

A medida que avanzamos hacia una cultura que priorice la protección, la formación y la prevención por encima de la culpabilización, podremos esperar un frente más unido contra las ciberamenazas que beneficie tanto a organizaciones como a individuos. Se debe hacer hincapié en aprender de los incidentes, crear conciencia sobre las amenazas emergentes y diseñar colectivamente estrategias para prevenir ataques similares, creando así un ecosistema digital más seguro e informado.

ATAQUES RELACIONADOS CON INGENIER "A SOCIAL

Los ataques basados en identidad seguirán siendo la principal arma de los ciberdelincuentes en 2024 por el simple hecho de que se ha demostrado que es el ataque más eficiente. Según un estudio de CrowdStrike, el 80 % de las brechas ocurren a partir



de identidades comprometidas. Los delincuentes no solo buscan ya credenciales válidas sino que, sobre todo, persiguen cualquier forma de autorización e identificación -credenciales débiles de víctimas que han realizado compras en el mercado negro, por ejemplo-, y las utilizan para desarrollar sus labores de ingeniería social y para realizar ataques de phishing.

La ingeniería social es lo más destacado en este punto, ya que las empresas necesitan esforzarse por educar a sus empleados a la hora de ser conscientes de cuándo están siendo engañados. Esto hace que la protección de la identidad sea la protección más crítica que las empresas deberían tratar de fortalecer en 2024. De lo contrario, los delincuentes atacarán continuamente este punto débil y, en la mayoría de los casos, tendrán éxito.

Colaboración entre equipos

Todos estos desafíos hacen más importante que nunca que las líneas entre los equipos de IT y de seguridad se difuminen, ya que existe una verdadera oportunidad para mejorar la resistencia corporativa con la convergencia de estos dos departamentos que, tradicionalmente, han operado de forma independiente. La cooperación entre las dos áreas permite la combinación de expertos que pueden luchar juntos contra las amenazas más sofisticadas. Además, la aparición de plataformas de ciberseguridad diseñadas específicamente para el uso en departamentos de IT es prueba de ello. Ese tipo de plataformas han sido diseñadas para integrar la seguridad en las operaciones técnicas y ofrecen análisis en tiempo real y respuestas automatizadas a cualquier incidente de seguridad, reduciendo, por tanto, el tiempo de respuesta y mejorando la seguridad global de la compañía.

En definitiva, no es ninguna sorpresa afirmar que las empresas que prioricen la ciberseguridad estarán mejor colocadas ante las amenazas emergentes. Las inversiones en seguridad avanzada pero también los esfuerzos por alcanzar una cultura de concienciación entre los profesionales de la organización serán claves.

Por Zeki Turedi, CTO de CrowdStrike para Europa

Las claves que marcarán la gestión del dato

In 2023, se proyecta que la inversión en Tecnologías de la Información en Europa alcance más de un billón de dólares, según un informe reciente de la firma Gartner. Este aumento representa un incremento del 5,5% en comparación con el año 2022. En particular, el gasto en centros de datos ha experimentado un crecimiento del 3,1%, superando los 46.000 millones de dólares.

Estos datos resaltan la continua importancia de la información en las decisiones empresariales y en la expansión de los negocios. En este contexto, la empresa española PUE, especializada en consultoría e implementación de proyectos de Datos y Aprendizaje Automático, ha identificado 5 claves que serán fundamentales para la gestión de datos en 2024. Estas claves buscan ayudar a las empresas a optimizar sus procesos de datos y aprovechar al máximo su potencial.

La implementación del aprendizaje automático

En el próximo año, las empresas continuarán adoptando rápidamente las últimas innovaciones en aprendizaje automático, centrándose especialmente en los grandes modelos de lenguaje (LLM). Estos modelos utilizan técnicas de aprendizaje automático para entender patrones complejos de lenguaje natural a partir de vastas cantidades de datos.

Aunque el procesamiento del lenguaje natural (PNL) seguirá siendo predominante en muchos casos de uso, las empresas intensificarán la integración de LLM, como el GPT de OpenAI y el BERT de Google. Esto resultará en mejoras en la calidad de la interacción con proveedores y clientes, automatización de tareas de procesamiento de lenguaje natural, desarrollo de prototipos y aplicaciones en este campo, así como avances en la extracción de

información y la generación de contenido creativo

CONSOLIDACIÓN DEL LAKEHOUSE COMO VÍA DE ALMACENAMIENTO

Más empresas adoptarán arquitecturas data lakehouse en almacenamiento, fusionando las ventajas de datalakes y data warehouses. Y es que, aprovechan la flexibilidad cruda de datalakes y la capacidad analítica estructurada de los data warehouses, proporcionando un enfoque más completo y equilibrado para el análisis de datos.

Esta evolución mejorará la gobernanza del dato, ofreciendo eficiencia, reducción de tiempos y optimización de procesos. Todo ello, respaldada por nuevas funcionalidades avanzadas como Apache Iceberg.

CREACIÓN DE ESPACIOS DE DATOS PARA COMPARTIR INFORMACIÓN ENTRE ENTIDADES

La práctica de compartir información en espacios de datos entre entidades está ganando relevancia en las colaboraciones empresariales. Estos entornos virtuales permiten la consolidación de conjuntos de datos de diversas fuentes bajo reglas comunes, facilitando la colaboración entre compañías. Estos espacios mejoran la eficiencia, transparencia y colaboración en sectores como el retail, donde personalizan el «customer journey» con ofertas específicas basadas en datos de intereses y hábitos de compra.

En el sector sanitario, la compartición de datos del historial del paciente mejora el control y seguimiento del proceso de recuperación, así como acelera la investigación y desarrollo de fármacos y tratamientos al permitir la colaboración entre instituciones médicas, firmas farmacéuticas y laboratorios.

+6,92 5,310 3,891 -04.53 Nov Dec

DISEÑO DE DATA PRODUCTS ESPECÍFICOS PARA EL GOBIERNO DE DATOS

Las empresas también explorarán la creación de sus propios productos de datos para mejorar la gobernanza de la información y abordar las necesidades específicas de sus negocios. Estas herramientas van más allá del simple almacenamiento de datos, transformándolos en información útil que optimiza los procesos.

El desarrollo de data products implica la creación de nuevas plataformas que facilitan la gestión, acceso, calidad y análisis de datos dentro de la organización, generando así valor en la toma de decisiones estratégicas. Por ejemplo: paneles interactivos y dashboards para visualizar datos de manera más intuitiva, soluciones de pronóstico con modelos productivos para anticipar cambios en el mercado, sistemas de monitoreo y alerta para prevenir la falta de stock, y asistentes virtuales que integran servicios de atención al cliente

LA FEDERACIÓN DE DATOS COMO SOLUCIÓN AL MULTI-CLOUD Y A LO HÍBRIDO

En cuanto a la integración, la federación de datos emerge como la tendencia principal para abordar el desafío de proporcionar acceso a datos distribuidos sin consolidarlos físicamente en un único repositorio central. Esta estrategia mantiene la autonomía de los datos en su origen, siendo una solución efectiva para empresas con procesos complejos en entornos híbridos y multicloud.

La federación de datos maximiza su utilidad sin la necesidad de trasladarlos físicamente, resultando en la reducción de costos, optimización de recursos y aceleración de procedimientos.

Automatización de procesos en el centro de control

i hay algo que tienen en común todas las empresas es su búsqueda por alcanzar los mejores resultados con el mínimo esfuerzo y el menor gasto de sus activos, pero una vez se han establecido los procesos adecuados, se han implementado las herramientas oportunas y se han dado las órdenes precisas poco más se puede hacer para la maximización de los activos. Así, las propias corporaciones se quedan sin ideas ni recursos para aumentar la eficacia de las tareas desarrolladas por los empleados o de los procesos ya instaurados, por lo que se conforman y dan por hecho que no podrán avanzar para alcanzar el 100% de su capacidad ejecutiva.

Pero, ¿es posible ir un paso más allá y lograr objetivos nunca antes imaginados? Quizá no con las herramientas conocidas que ofrece el mercado, pero sí con nuevas tecnologías avanzadas que permiten llevar a cabo la automatización de los procesos que, en muchas ocasiones, resultan más tediosos y menos rentables.

PRODUCTIVIDAD, EFICIENCIA Y EFICACIA

Cuando los recursos escasean una de las opciones más habituales a las que recurren las empresas para mejorar su rentabilidad es la reducción de las tareas recurrentes que más tiempo ocupan a los trabajadores, habitualmente pensando que no ofrecen ningún beneficio. No obstante, esto puede ser un error, ya que puede repercutir negativamente en la operativa general y reportar más gasto que ahorro. Las nuevas tecnologías de última generación permiten la automatización de estas tareas aportando mejoras en la productividad de la compañía al orientar los recursos más valiosos -las personas- a otras tareas. De este modo, la apuesta por la tecnología de última generación será siempre sinónimo de éxito para la empresa. Si se piensa en la organización de cualquier empresa, de cualquier departamento o de cualquier

área, existe un gran número de procesos internos que son susceptibles de ser automatizados tanto total como parcialmente, ahorrando costos en esas áreas y permitiendo abordar nuevos desafíos con mayor agilidad y destreza. Por ejemplo, en el caso del departamento de finanzas y contabilidad se puede considerar automatizar el sistema de gastos, reserva de transporte o acomodamiento y hasta la gestión de las facturas, pudiendo asimismo obtener presupuestos más exactos y evitar inconvenientes financieros de una manera más ágil y eficaz. Esto hará que se destinen los recursos a otras tareas que sí requieren de la lógica humana para su desarrollo en ese preciso momento.

EN EL CENTRO DE CONTROL ¿CÓMO SE APLICA LA AUTOMATIZACIÓN?

Los tiempos de control, gestión y acción en un entorno crítico resultan fundamentales para la maximización de la eficacia en la respuesta ante cualquier evento. En estos casos, reducir el tiempo de ejecución de determinadas acciones mediante la automatización de órdenes sobre escenarios previamente definidos, las cuales de otro modo las darían los operadores, sería crucial para destinar los recursos humanos a otros escenarios más inesperados.

La configuración y parametrización de los escenarios o eventos que provocan estos cambios en el entorno de trabajo resulta muy sencilla mediante herramientas avanzadas como APITool de GESAB, ya que, a diferencia de otras aplicaciones del mercado, no requiere de conocimientos de programación para el establecimiento de las órdenes automáticas. Sin necesidad de contar con un técnico especialista, un administrador de sistemas con la formación mínima impartida por el equipo de GESAB podría llevarlo a cabo a través de la propia interfaz de usuario. ¿Cómo es posible? Porque simplemente hay que conectar las acciones que ocurrirán en el entorno con los de-



tonadores que las provocarán. La automatización de los procedimientos que consumen el tiempo de los operadores que podrían dedicar a otras tareas más operativas, será definida por los responsables del centro de control que la incluirán en la herramienta.

Así, en una sala de control que gestiona situaciones de emergencia donde hay cambios definidos y procedimentados en el entorno, disponer de ejecuciones automáticas en base a pautas de comportamiento ayuda a optimizar procesos y que los operadores se desenvuelvan más ágilmente dedicando la atención a los aspectos emergentes en estos acontecimientos críticos y no en los habituales.

Por ejemplo: en un centro de control aduanero o aeroportuario se pueden establecer diferentes alarmas provocadas por el detector de metales, automatizar la validación de un tipo de documentación que llevará a la apertura de puertas o integrar alarmas automáticas con el cuerpo de bomberos. Y en un centro de control de seguridad industrial se pueden integrar sensores de movimiento que provocarán alarmas en caso de detectarlo.

AUTOMATIZACIÓN Y BENEFICIO

En compañías donde existe una madurez en los procesos repetitivos y se dispone de documentación o conocimiento detallado de los mismos, el uso de una aplicación de automatización será sinónimo de beneficio para sus resultados. Dado que se podrá optimizar situaciones concretas donde muchas de las tareas son llevadas a cabo por personas, se podrá destinar el recurso humano a tareas menos repetitivas y más beneficiosas para la empresa.

Cualquier escenario de negocio en múltiples áreas empresariales puede ser reproducido y optimizado, siendo APITool de GESAB una herramienta que apoya de forma sencilla y con una amigable interfaz la posibilidad de buscar la eficiencia adaptándose a los cambios para abordar nuevos desafíos de negocio.

DÁCIL CASTELO, CEO DE LEDAMC



"Tenemos la confianza de nuestros clientes y nos adaptamos a las tendencias"

Entrevistamos a Dácil Castelo con la que revisamos los buenos resultados del último año de LedaMC, que además coincide con el 20° Aniversario de la compañía, y hablamos sobre el presente y futuro del sector **Por Manuel Navarro**

¿Qué balance hacen del año que acaba de concluir?

Este año ha sido realmente positivo para LedaMC en términos económicos. Hemos experimentado un crecimiento sólido en nuestras operaciones y hemos superado nuestro objetivo, cerrando el año un 20% por encima de los resultados del año anterior. Esto se debe a una combinación de factores, como son la calidad de los servicios, la confianza de nuestros clientes y la capacidad de adaptación a las cambiantes tendencias del mercado.

¿Qué opina del impacto de la Inteligencia Artificial Generativa? ¿Es tan alto cómo parece?

Más que opinar prefiero mostrar algunos datos. Según el informe presentado por McKinsey en junio de 2023 la inteligencia artificial generativa podría añadir entre 2,6 a 4,4 billones de dólares (billones europeos) de valor a la economía mundial. Lo comparaban con el PIB de Gran Bretaña que en 2021 fue de 3,1 billones de dólares. No parece que el impacto no vaya a ser grande.

Deloitte acaba de publicar una encuesta donde se consulta a las empresas tecnológicas por el impacto de la IA. El 91% de ellas asegura que la inteligencia artificial generativa mejorará su productividad.

Como decía, no se trata de una opinión, los datos están refrendando las sensaciones que se tenían hace apenas unos meses o años... Deberíamos preguntarnos, por tanto, si nuestra empresa está aprovechando las ventajas que aporta la IA en su beneficio.

Y centrándonos en el software ¿Puede ser una revolución del mismo nivel? ¿Pueden llegar a desaparecer los programadores?

La generación de software es una de las tareas que la Inteligencia artificial generativa está realizando con eficacia. Ahora mismo estamos en un estadio de desarrollo donde tenemos Copilots, como el desarrollado por Microsoft y en Github, y son esos copilotos los que realizarán por nosotros las tareas más tediosas y automáticas.

Su impacto lo podemos ver con un ejemplo sencillo ¿qué diferencia hay entre un desarrollador con acceso a internet y uno que no lo tiene? Pues la diferencia entre tener un experto y tener un junior. El que tiene acceso a internet puede consultar en Stackoverflow o en algún otro foro la solución a un problema que le podría llevar semanas en solucionar o incluso que no sabría cómo hacerlo. No le convertirá en experto de inmediato, pero si conseguirá elevar su nivel de desempeño a un nivel muy alto e ir aprendiendo. Ahora pensemos en disponer de un copilot que te genere el código con solo pedírselo en lenguaje natural e, incluso,

que pueda evolucionar a generarlo de forma autónoma. Si sigue la evolución en ese sentido, nos podríamos encontrar con que los humanos nos quedemos relegados a hacer auditoría para comprobar que el código se generó bien y que el código fuente se mantenga sólo por este motivo. Para el copilot el código fuente ya no sería necesario puede entender el código máquina directamente.

Aunque un escenario así suene exagerado y no suceda tal cual, estamos siendo testigos de muchos avances y podremos ver cómo empresas con pocos desarrolladores van a poder sacar adelante grandes productos en poco tiempo y con poco presupuesto.

Entonces, el impacto en las empresas cliente que necesitan desarrollar software será muy alto ¿desaparecerán los equipos de desarrollo? O ¿trasladarán los proveedores a sus clientes las eficiencias que puedan conseguir en el desarrollo?

En el escenario actual, la irrupción de la inteligencia artificial generativa implica una mayor gestión de los proveedores de desarrollo de software y un mayor uso del benchmarking para determinar cuáles de esos proveedores están siendo capaces de liderar los cambios que se están sucediendo y aprovecharlos en beneficio de sus clientes.

En un cliente estamos colaborando en un piloto para medir el impacto de la aplicación de la IA generativa en el aumento de la productividad del desarrollo de software. Una vez establecido el umbral de mejora para los integradores dentro de la organización, quien no lo alcance o supere, estará haciendo perder oportunidades de negocio al propio cliente y, por tanto, quedará fuera del mercado. Ahora tenemos la oportunidad de cumplir todos los deseos que negocio siempre ha tenido, pero a un coste mucho menor.

¿A qué se refiere que TI puede cumplir los deseos que negocio siempre ha tenido e incluso a un coste mucho menor? ¿La inteligencia artificial, con esa mejora de productividad, puede ayudarnos a hacerlo?

Ahora mismo, con las incipientes ayudas desplegadas por los copilots, tanto en la parte de la generación de código como en la propia gestión del día a día, tanto en la integración con la suite de Microsoft (la más extendida) como en otras soluciones, los tiempos de generación de software se están reduciendo mucho. Esto hace que ahora mismo los departamentos de TI tengan delante lo que siempre han demandado: presupuesto para realizar muchos más desarrollos o capacidad de reducir coste sin que peligre la cantidad de producto software a desarrollar.

Un 2024 leno de novedades... ya conocidas



José Joaquín Flechoso, presidente de Cibercotizante.

Cada año por estas fechas, aparece lo que los analistas llaman las tendencias del año en curso, pero que cada vez, son menos novedosas y menos precisas.

Ahora mismo estamos en el momento de la inteligencia artificial que parece que devora cualquier nuevo desarrollo que se ponga por delante independientemente de que aparezcan otras que también puedan suponer un impacto en la transformación digital de las organizaciones y administraciones públicas.

Cualquier artículo que haya leído sobre las tendencias que van a marcar el año que acaba de empezar siempre señalan las mismas tecnologías.

Vamos a apartarnos un poco de la inteligencia artificial y analicemos otras que también van a ser relevantes en los próximos doce meses. Sobre las tendencias relacionadas con el negocio, se destaca la incorporación de las métricas ESG (Environment, Social and Governance o factores ambientales, sociales y de gobierno corporativo) y la integración de la filosofía Agile a los equipos comerciales. Con ella, las empresas quieren que la cultura empresarial cambie hacia reuniones más ágiles y operativas, además de un mejor aprovechamiento del CRM. Es evidente que existe una evolución muy clara en los objetivos comerciales de las empresas, en los que se priman el uso de los datos y la incorporación de nuevas tecnologías como la IA.

Otro de los bloques de tendencias que van a tener una gran importancia en el próximo año, son aquellas que tienen que ver con la evolución del liderazgo y la transformación, en lo que se denomina Líder de 2025. Éste, verán, se va a convertir en un modelo de liderazgo que incorpora una serie de elementos inherentes a la figura del líder, así como el impulso de las políticas DEI (diversidad, igualdad e inclusión) y que cada vez va a tener una mayor importancia en las políticas de recursos humanos de las organizaciones.

Por último, conviene también incluir a todas aquellas tendencias que están relacionadas con el aprendizaje inclusivo y el desarrollo, debido a que la incorporación de personas con capacidades diferentes en las empresas, va a experimentar un alto crecimiento teniendo en cuenta las políticas DEI. Aquellas áreas que están específicamente relacionadas con el aprendizaje, van a realizar un esfuerzo considerable en la creación de acciones formativas adaptadas a cada tipo de diversidad funcional. Sus beneficios fundamentales serán que se consiga un mayor compromiso por parte de los usuarios, y una mayor eficiencia en la inversión en formación. El hecho de encontrarnos en el Año Europeo de las Competencias, y la convocatoria de microcréditos a la formación, también va a ayudar a favorecer sin duda alguna este aprendizaje. Como ven, hay vida más allá de la IA.



LA MEJOR INFORMACIÓN Y LAS ÚLTIMAS TENDENCIAS EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN **IAHORA TAMBIÉN EN LA RADIO!**



ESCÚCHANOS EL PENÚLTIMO MARTES DE CADA MES, DE 10 A 11 AM EN CAPITAL RADIO

TECHOYte EN @ capitalradio

PUEDES ESCUCHARNOS EN

www.revistabyte.es - www.capitalradio.es - o en plataformas de Streaming Madrid 103.2 FM - Sevilla 92.5 FM - Tenerife 97.2 FM / 94.0 FM





En Brother estamos comprometidos con el planeta y te proponemos la solución más eficiente y sostenible para tu empresa. Con impresoras duraderas y reciclaje de consumibles "cero residuos".

Este es tu...

ESPACIO DE TRABAJO BY BROTHER

brother.es/espacio-trabajo-brother/sostenibilidad