

EL RETO DE LA INTEGRACIÓN

- ¿SABEN LAS EMPRESAS GESTIONAR LOS ENTORNOS MULTICLOUD?
- IMPULSAR LA ESTRATEGIA DE CIBERSEGURIDAD EN LA BANCA

COMPARATIVA  Impresoras inteligentes

**With infraestructura
segura...**

o without?

Protegiendo la infraestructura crítica

Los ciberataques interrumpen los sistemas de los que más depende la sociedad. Elija el socio con la experiencia, tecnología y enfoque en seguridad necesarios para una resiliencia superior.

Resultados de ciberseguridad probados withsecure.com/es/

W / T H[®]
secure

Formerly
F-Secure Business

SUMARIO



TEMA DE PORTADA

Los desafíos de la integración de TI



N.º 310 • ÉPOCA IV

MKM PUBLICACIONES
Managing Director

Ignacio Sáez (nachosaez@mkm-pi.com)

BYTE TI

Director

Manuel Navarro (mnavarro@mkm-pi.com)

Redacción

Vanesa García (vgarcia@revistabyte.es)

Coordinador Técnico

Javier Palazon

Colaboradores

M. Carpena, R. de Miguel, I. Pajuelo, O. González, M. López, F. Jofre, A. Moreno, M.ª J. Recio, J. J. Flechoso, J. Hermoso, A. López, C. Hernández.

Fotógrafos

P. Varela, E. Fidalgo

Ilustración de portada

Javier López Sáez

Diseño y maquetación

El Palíndromo Comunicación S.L.

WebMaster

NEXICA
www.nexica.es

REDACCIÓN

Avda. Adolfo Suárez, 14 – 2º B
28660 Boadilla del Monte
Madrid
Tel.: 91 632 38 27 / 91 633 39 53
Fax: 91 633 25 64
e-mail: byte@mkm-pi.com

PUBLICIDAD

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

DEPARTAMENTO DE SUSCRIPCIONES

Tel. 91 632 38 27
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

Depósito legal

B-6875/95

© Reservados todos los derechos

Se prohíbe la reproducción total o parcial por ningún medio, electrónico o mecánico de los artículos aparecidos en este número sin la autorización expresa por escrito del titular del Copyright. La cabecera de esta revista es

Copyrightsafdscscsdagtdhgvakjbsdvckjbcasdcj-baskjbsdcjbsdlcct de Publicaciones Informáticas MKM. Todos los derechos reservados. Publicado con la autorización de Publicaciones Informáticas MKM. La reproducción de cualquier forma, en cualquier idioma, en todo o parte sin el consentimiento escrito de Publicaciones Informáticas MKM, queda terminantemente prohibida. Byte TI es una marca registrada de Publicaciones Informáticas MKM.

DICIEMBRE de 2022
Printed in Spain



EDITA

Publicaciones Informáticas MKM

ACTUALIDAD

6



3 CARTA DEL DIRECTOR

6 ACTUALIDAD

22 WEBINARS y
ENCUENTROS BYTE TI

28 COMPARATIVA

40 TEMA DE PORTADA

50 MUJERES TIC

52 UN CIO EN 20
LÍNEAS

54 LEGALIDAD TIC

56 TENDENCIAS

64 ENTREVISTA

66 CIBERCOTIZANTE

COMPARATIVA

28



TENDENCIAS

58



Appian se apunta al Data Fabric Low-Code



Appian celebró en Londres su evento Appian World Europe. La compañía ha visto cómo su apuesta por el Low-Code ha ido teniendo cada vez más adeptos y ahora apuesta por el Data Fabric.

Por Manuel Navarro. Londres (UK)

Aunque su origen tiene lugar con el Low-Code como protagonista, poco a poco, fue viendo cómo la automatización iba a jugar un papel esencial en la digitalización de las empresas. La unión entre ambas tecnologías puede suponer un punto de inflexión para todos sus clientes. Pero tal y como se pudo ver en el Appian World Europe, la multinacional quiere dar una vuelta de tuerca: su nueva apuesta pasa por el Data Fabric.

Antes conocido como Low-Code Data, el nuevo Appian Data Fabric pretende ser una tecnología diferencial con respecto a la competencia. La gran ventaja es que, como aseguró el CTO de Appian, Michael Beckley, “elimina el trabajo pesado que va asociado a la integración y a la optimización del conjuntos de datos de una organización de tal forma que se permite la creación de aplicaciones hasta 10 veces más rápido”. Para conseguir esto, lo que ha hecho Appian, es facilitar la conexión y la obtención de datos a los que tradicionalmente ha sido difícil acceder. Un cambio de datos en cualquier lugar se refleja en tiempo real en todas partes. “Con nuestro tejido de datos, aquellos que están dispersos parecen locales, por lo

Sobresaliente

que las empresas puedan operar con un único modelo de datos y, de esta forma, el departamento de TI puede conectar y construir de manera rápida aplicaciones compuestas con lo que se puede extraer valor al dato de forma mucho más veloz”, aseguró Beckley. El directivo aseguró que casi la mitad de sus clientes (45%) ya están aprovechando las ventajas de su Data Fabric, a pesar de que su uso es opcional.

AFRONTAR LA REALIDAD DE UNA SITUACIÓN INESTABLE

Tal y como se puso de manifiesto durante el encuentro, Appian pretende hacer foco en que su gama de producto permite que las empresas puedan reducir sus costes, lo que les permitiría afrontar con tranquilidad un entorno complejo e inestable como el que hay en la actualidad. La compañía, tal y como expuso el CTO durante su keynote principal, puede hacer que sus clientes ahorren alrededor de 113.300 millones de dólares en 2022 entre otras cosas gracias a las soluciones de automatización que propone la compañía en su plataforma. Beckley puso especial énfasis en las ventajas que la automatización aporta a las compañías, además de los ahorros de costes: “Cada vez que se automatiza una tarea, logramos empleados más productivos que se pueden dedicar a la realización de tareas más importantes y de más valor para la compañía. Gracias a la automatización, las ineficiencias desaparecen”.

La multinacional tiene una amplia presencia en el sector de las administraciones públicas y de la banca y las aseguradoras. Tal y como explicó el CTO a Byte TI, esperan que esa presencia siga siendo predominante aunque puedan ampliar el nicho a otros sectores. En ningún caso se plantean ir a empresas más pequeñas.

Y es que según explicó Julio Campoy, Senior Account Executive de Appian, esta estrategia está definida así porque “el tipo de procesos que tiene el sector público entre gestión de expedientes, tramitaciones o procedimientos depende mucho del tipo de proceso, pues hay que tener claro por dónde hay que llevar la transacción y luego los servicios de inteligencia artificial, que son claves. Esto es algo que nosotros podemos ofrecer a la Administración”. En este sentido, los Fondos Europeos pueden ser clave dentro de la estrategia de Appian porque tal y como aseguró Campoy, “los fondos europeos de recuperación suponen que hay unas grandes partidas para la digitalización de la administración pública. Estos Fondos son esenciales para intentar mejorar los servicios que se le da a los ciudadanos. Y gracias a una plataforma como la que ofrece Appian es fundamental porque no sólo es capaz de automatizar los procesos, sino que lo hace de una forma muy ágil. Esto es algo que ofrece Appian y que favorece a los organismos públicos”.

Una de las claves de Appian, tal y como expresaron en el encuentro se centra en sus procesos de venta: “Estamos en ofrecer valor. Y tenemos una metodología de ventas en el que el primer paso es que el cliente conozca bien qué es Appian. ¿Qué hace y qué le puede aportar y qué beneficio le puede dar? Eso es lo que le ofrecemos. Antes de eso no hacemos absolutamente nada porque si no haces eso no entienden la tecnología y luego no saben equilibrar el valor frente al precio. Esta es nuestra clave del éxito”.

FUGAKU

El superordenador Fugaku se mantiene en el primer puesto tras seis meses en el podio de varias de las principales clasificaciones de ordenadores de alto rendimiento, como HPCG y Graph500 BFS. El ordenador, desarrollado conjuntamente por RIKEN y Fujitsu, también ha obtenido el segundo puesto en la clasificación TOP500 y el tercero en HPL-AI

AUTENTICACIONES

Según el informe Duo Trusted Access Report 2022 de Duo Security, el número total de autenticaciones ha aumentado un 38% en el último año. Entre las razones que se esgrimen en el estudio para justificar este ascenso se encuentra el incremento del trabajo híbrido y el aumento de los ciberataques dirigidos a usuarios

Suspenso

TALENTO EN CIBERSEGURIDAD

Las organizaciones se enfrentan a un aluvión de amenazas, mientras que los ciberdelincuentes utilizan técnicas como la encriptación para vulnerar las empresas sin ser detectados. Además, muchas no tienen las habilidades o el personal para hacer frente a las crecientes cargas de trabajo de seguridad según un informe de Vectra AI

SEMICONDUCTORES

La consultora Gartner ya pronostica que los ingresos de la industria global de semiconductores disminuyan un 3,6 por ciento el próximo año, lo que dejaría en prácticamente nada el crecimiento del 4% de este 2022. Gartner estima que los ingresos mundiales por semiconductores asciendan a 596 000 millones de dólares en 2023, bastante por debajo de la previsión anterior de 623 000 millones de dólares

LA OPINIÓN DE Fernando Jofre

Entrando en la era del negocio digital

IDC daba a conocer sus predicciones TIC para los próximos tiempos, no sólo para 2023.

Como resumen y entre todas ellas, a pesar de las diferentes tormentas de disrupción que nos acosan quisiera destacar una idea clara y optimista: un importante crecimiento en la inversión tecnológica. Alcanzará un 16,9%, una cifra ocho veces superior al crecimiento del PIB a nivel europeo.

Frente al pesimismo que pueda invadirnos ante la oleada de despidos en grandes tecnológicas, no debemos olvidar que éstos obedecen a dos importantes factores: un exceso de contratación previa, y la clara tendencia hacia el modelo de empresas ágiles. En las que debe primar la excelencia operativa, la diferenciación competitiva y un objetivo de crecimiento a largo plazo.

Y es que según argumenta IDC, estamos pasando de la era de la transformación digital a la de los negocios digitales, etapa que se desarrollará en el período 2023-2025. De hecho, actualmente una de cada dos empresas ya está generando el 40% de sus ingresos a través de la digitalización.

La previsión de inversión en IT por parte de las empresas españolas sobrepasará los 53.500 millones de euros en 2023, suponiendo un incremento del 3,4% con respecto a este año que termina. Y ya más concretamente, la inversión en el puesto de trabajo en España crecerá un 18%, situándose de este modo por delante de Europa. Como resultado de ello, se espera que para 2025 la inversión en plataformas de adopción digital y tecnologías de aprendizaje automatizado supondrá un aumento nada menos que del 40% en productividad. Para terminar, la ciberresiliencia, la sostenibilidad y la madurez en FinOps son tendencia y ya las desgranaremos el mes que viene.

VMware ante el caos de la nube



El caos de la nube parece una realidad. Son muchos los departamentos de TI que se sienten defraudados con el cloud. En realidad, y tal y como lo definió Rangarajan Raghuram, CEO de VMware, durante su presentación en la edición de VMware Explore "estos departamentos se encuentran en un caos". Y a ríu revuelto, ganancia de pescadores.

VMware ve en este caos una enorme posibilidad para hacer negocio, consciente de las dificultades que tienen las organizaciones para manejarse en un entorno de múltiples nubes y proveedores además de sus entornos legacy. La ventaja: la multinacional tiene presencia en todos y cada uno de los hiperescalares con lo que está en una posición envidiable para que las empresas puedan mejorar la gestión de los entornos cloud.

De puntilla han pasado, eso sí, por la adquisición de VMware

por parte de Broadcom. Justo el día que arrancó el evento, los accionistas de la compañía daban el visto bueno a la compra. Ahora sólo falta que las autoridades competentes la bendigan. Todos los directivos presentes en Barcelona, estaban de acuerdo en que la adquisición, lejos de convertirse en la típica compra de Broadcom para despedazar compañías (ocurió con CA Technologies y con Symantec), puede convertirse en una oportunidad para la empresa. La que más lejos llegó fue María José Talavera, máxima responsable de la filial española, que afirmó que "VMware podría convertirse en la división de software de Broadcom".

Los temores de analistas y periodistas no parecen por tanto corresponderse con la confianza y optimismo de empleados y directivos de VMware, que se apoyan en diferentes declaraciones de Hock Tan, CEO de Broadcom, que aparece atraído por la propuesta de la compañía.



INFORME DE CIBERAMENAZAS 2022 DE SONICWALL

SONICWALL®

OBTenga LA ACTUALIZACIÓN

sonicwall.com/threatreport

INTELIGENCIA DE CIBERAMENAZAS PARA ENFRENTARSE A UN FUTURO DESCONOCIDO

Descargue la nueva actualización del **Informe de Ciberamenazas 2022 de SonicWall** y obtenga datos exclusivos sobre los crecientes focos mundiales, las tendencias específicas de las diferentes industrias y ubicaciones, los meteóricos aumentos de los ataques de IoT y cifrados, etc.

#KnowTheThreats



OBTenga EL
INFORME COMPLETO

SONICWALL®

SonicWall.com

© 2022 SonicWall. Todos los derechos reservados.

LA OPINIÓN DE Manuel López

Cuántica y Metaverso

Hace poco tiempo me hacía una pregunta: ¿en qué se parece la Computación Cuántica y el Metaverso? como si de un juego (o un chiste) se tratara. Finalmente decidí hacerla al revés: ¿En que se diferencia la Computación Cuántica del Metaverso? Después de darle muchas vueltas para encontrar una respuesta concreta y concisa, llegué a la conclusión de que la gran diferencia es: las expectativas y quien las gestiona. Me explico. La computación Cuántica lleva desarrollándose durante décadas y solo recientemente se están logrando avances muy significativos y esperanzadores. Pero se está desarrollando en el entorno científico y bajo la supervisión de científicos. Las expectativas que ofrecen al mercado y a la sociedad en general son las justas y lo más realistas posibles.

Incluso cuando se afirma que “si alguien te dice que entiende la Computación Cuántica, te está mintiendo”, te están diciendo la verdad y poniendo las expectativas en su justo punto. Por el contrario, el Metaverso se viene desarrollando desde hace poco tiempo y prácticamente no ha logrado nada. Pero se está desarrollando en el entorno de la propaganda y lleva vendiéndose como el siguiente gran avance de la humanidad desde antes de su nacimiento. Por supuesto a día de hoy no hay ni rastro de ese gran avance de la humanidad y ni siquiera hay una mínima certeza de que nos ofrecerá.

Leía hace poco tiempo un artículo donde se calificaba al metaverso como “Desierto Digital” y creo que era bastante acertada esta definición. Pero de lo que estoy seguro es que estos dos mundos van a ser clave para el futuro de la tecnología y de la “Humanidad Digital”. La Computación Cuántica permitirá resolver problemas hasta ahora inabordables por la tecnología actual y el Metaverso nos permitirá evolucionar en un mundo digital íntimamente ligado al mundo físico y desarrollar nuestra sociedad en un mundo híbrido.

La gran pregunta es ¿Cuándo estarán listos?



Telefónica y Baleària: cobertura en el barco



Telefónica y Baleària han desarrollado un proyecto de conectividad 5G en trayectos marítimos con la aplicación de estas comunicaciones al barco Eleanor Roosevelt en su trayecto Denia-Ibiza. Esta iniciativa utiliza la solución 5G Ship to Shore que consiste en proporcionar comunicaciones 5G con antenas tanto en la costa como en los barcos que se encuentren navegando a una distancia de hasta 100 km. de la orilla.

El objetivo es proporcionar una serie de servicios para el funcionamiento del barco como envío de datos, conectividad para las infraestructuras del barco, diagnóstico y telecontrol, etc. con unas comunicaciones de baja latencia más eficientes que las soluciones satelitales actuales.

En este piloto Telefónica España ha empleado una red 5G SA (Stand Alone) de última

generación con una cobertura en la banda de 700 MHz para obtener el máximo alcance. En dicha cobertura se ha habilitado una configuración específica de las antenas para comunicaciones de larga distancia llamada Extended Cell Range, probada por primera vez en 5G SA y que requiere además de emplazamientos de antenas en alturas superiores a 150 metros sobre el nivel del mar para solventar la curvatura terrestre. Para maximizar el alcance, los barcos cuentan además con antenas de alta ganancia colocadas en la cubierta superior.

Esta infraestructura está interconectada con un sistema que en el futuro podrá agrupar de forma transparente todas las comunicaciones del barco (4G, 5G, satélite, etc.) como si fuese una única conectividad securizada de extremo a extremo, para mayor simplicidad, y un software de monitorización y gestión flotas.

Cloud y resiliencia de los datos: aspectos clave en el nuevo contexto de TI_

Descargue gratis el estudio que hemos elaborado junto con IDC sobre la evolución del mercado cloud en España y descubra cómo están respondiendo empresas como la suya a las dinámicas de la economía digital_



Establecer una correcta estrategia de adopción de la nube es clave, independientemente de la fase en la que se encuentre, y para lograrlo debemos elegir la mejor alternativa Cloud para el reto de negocio que queremos abordar. Cuente con Evolutio, nuestros expertos en el mundo cloud le asesorarán sobre el camino más ventajoso para su empresa.

Descargue el estudio en la web:
comunicacion.evolutio.com/informe-IDC-evolucion-mercado-cloud-Espana

evolutio.com

+34 912 70 60 00 | info@evolutio.com

evolutio
Empowering the cloud

LA OPINIÓN DE Daniel Puente

Con la salud no se juega

Una vez superado el hecho de que los datos son el oro del siglo veintiuno, debemos recordar que no todo el oro es igual, lo tenemos diferenciado por pureza, por aleaciones, incluso por colores, así que los datos no iban a rompernos esta analogía. Está claro que el oro de mayor calidad y valor son los datos médicos.

Actualmente se está pagando en la darkweb cuatro veces más por datos sanitarios que por datos de tarjetas de crédito, esto no hace pensar que el retorno de inversión de estos últimos es altísimo.

No debemos ser naif y considerarlos un tipo de datos más, en este caso, estamos jugando con la salud, una simple modificación de una alergia a un medicamento puede desembocar en la muerte de un paciente, por no hablar si se consigue acceder a bombas de infusión, implantes activos y un largo etcétera ya existente y que crecerá exponencialmente en un corto espacio de tiempo.

Paralelamente a esto hemos visto como hospitales, centros de salud e incluso servicios nacionales de salud han sido atacados, en un claro intento de aprovecharse de este miedo, totalmente real, a que muchas personas puedan morir.

Y esto nos debería llevar a una gran sentada en la que plantear si realmente estos sectores no merecen una especial protección, y con esto no quiero decir que el resto no sean también muy importantes, pero la afectación de este es universal y, como nos han enseñado todos los manuales de riesgos, el primer activo a proteger son siempre las personas. Y es aquí donde los diferentes actores del panorama de la seguridad, desde fabricantes hasta, por qué no, gobiernos, deberían juntar esfuerzos con el fin de proteger el servicio al que todos acabamos recurriendo.

Sarenet, optimista en la evolución del sector TIC



Con un crecimiento estimado en su facturación de en torno al 5% a cierre de 2022, Sarenet es optimista en cuanto a las previsiones propias y ajenas de cara a 2023. Tal y como aseguró Jon Arberas, director general de Sarenet, en un encuentro con los medios especializados "en principio y dadas las necesidades de digitalización que tienen las organizaciones es previsible que sigamos creciendo al mismo ritmo y también lo haga el sector TIC".

Desde luego a la compañía que preside Roberto Beitia, los números parecen darle la razón. Y es que, la firma va a lograr una facturación de 23,5 millones de euros, de los que aproximadamente el 47% proviene de fuera del País Vasco. Las previsiones es que las cifras se mantengan y se incrementen, sobre todo, por el auge que está teniendo la ciberseguridad entre las empresas. "El imparable incremento de los ciberataques junto con la creciente necesidad de conectividad y digita-

lización del mundo empresarial, hacen especialmente vulnerables a las pymes, que no cuentan con los recursos necesarios para poder defenderse", aseguró Beitia.

En este contexto la compañía ha puesto en marcha dos iniciativas: la creación de la Fundación Sarenet y del Security Operation Center (SOC). La Fundación cuenta con 13 profesionales dedicados exclusivamente al desarrollo de proyectos de I+D+i, especialmente en la automatización de procesos con IA. El SOC, por su parte, se integra en el departamento de Ciberseguridad e Ingeniería de Clientes (CIC), que se ofrece como un servicio transversal a todas las soluciones del operador: voz, datos y servicios de alojamiento. Consiste en la monitorización y vigilancia por parte de personal certificado de los diferentes activos e infraestructura de los clientes, que no cuentan con recursos especializados para protegerse, y alertar ante incidentes y actuar de forma proactiva en caso de ser necesario pudiendo incluso llegar a gestionar algunos activos implicados.

no compres tecnología
¡úsala!



y reduce tu huella de carbono
con nuestras soluciones de
renting tecnológico



econocom
emprendedor digital responsable

SEK Lab, AWS e Itera aceleran el viaje hacia la nube de las Startups educativas



El sector educativo está cada vez más migrando a la nube. Hablamos con **Félix López, director de SEK Lab Edtech Accelerator** sobre la iniciativa SEK Lab.

¿Cómo surgió esta iniciativa? ¿Con qué finalidad?

SEK Lab surge en 2015 como iniciativa de la Institución Educativa SEK, innovadora en el sector de la educación desde su nacimiento en 1892. La finalidad es ser el área de innovación abierta de nuestro grupo educativo que cuenta con 10 colegios y más de 15.000 alumnos además de la Universidad Camilo José Cela. Ponemos al alumno en el centro y con ese fin buscamos las mejores iniciativas que mejoren su aprendizaje dentro y fuera del aula, así como herramientas que mejoren el día a día de los docentes y la comunicación con las familias.

¿En qué consiste la iniciativa SEK Lab Awards?

SEK Lab Awards es el punto de partida de SEK Lab Edtech Accelerator. Es una convocatoria anual abierta a las startups más innovadoras en educación a nivel global. En los SEK Lab Awards compiten cerca de 20 startups para entrar en nuestro programa de aceleración después de haber aplicado y pasado por el filtro de nuestro jurado de expertos del sector.

¿Puede apuntarse cualquier tipo de startup?

Cualquier startup únicamente centrada en el sector de la educación, que aporte verdadera innovación, cuyo equipo esté de-

dicado 100% al proyecto, con un producto ya validado en el mercado con primeros clientes, ventas incluso y con ambición global.

¿Cuánto tiempo dura el programa?

El programa de SEK Lab dura 6 meses, normalmente de enero a junio y concluye con un DEMO DAY ante más de 50 inversores y potenciales partners como empresas tecnológicas, grupos editoriales y empresas grandes del sector. Tenemos un ratio muy alto de supervivencia ya que cerca del 70% siguen en activo años después de acabar el programa. Todas forman parte de nuestra red de alumnos y les seguimos apoyando año tras año en sus siguientes etapas. Les conectamos con nuestros partners como AWS para escalar, con el ICEX para vender fuera de España o con inversores a nivel global si necesitan financiación para seguir creciendo.

¿Qué valor aportan AWS e Itera a esta iniciativa?

En las Edtech sin duda la tecnología es la clave. Está en su ADN y marca la diferencia sobre sus competidores. Aunque dicha partida suele ser una de las que más inversión requiere y cada euro cuenta. AWS impulsa a las startups con su programa AWS Edstart donde consiguen créditos para ahorrar costes en el cloud, eventos clave del sector y mentoring. Además, AWS proporciona formación a medida a través de su red de partners especializados, para sacar partido a todos los recursos de AWS.

Itera es el único partner oficial avanzado de formación de AWS en España que es también partner oficial avanzado de consultoría. Esto lo posiciona como una pieza única para que los CTO's y los directores técnicos de las startups saquen el máximo partido del cloud de AWS. Asimismo, les da la tranquilidad de que van a optimizar al máximo los recursos y obtendrán toda la ayuda para el desarrollo e implantación.

¿Cuántas empresas se han apuntado a la iniciativa? ¿Han cumplido sus previsiones?

Desde 2015 más de 350 startups aplicaron al programa de SEK Lab. De media 40 por año, pero en 2021 y 2022 han sido más de 80 las aspirantes. Sin duda han cumplido las expectativas, en eso nos ayuda nuestra red de mentores y expertos a encontrar las mejores, que conjuguen un alto grado de innovación, impacto en el sector, un sólido modelo de negocio.



NUEVA GUÍA GRATUITA
¡SOLICÍTALA YA!

Elegir un ERP con éxito



Cómo seleccionar e
implantar el mejor
ERP para la era digital



> ¿Qué buscar en un ERP?

- ⊕ Que se adapte a tus necesidades y crezca contigo
 - ⊕ Que se integre con otras soluciones
 - ⊕ Que permita incorporar nuevas tecnologías
 - ⊕ Que te garantice la evolución tecnológica y migraciones sencillas
- ... que sea el motor de la transformación digital de tu negocio

> La elección: 6 claves para el éxito

Una elección con un impacto decisivo en el futuro de tu negocio

> Y la implantación: todo bajo control

Te damos las pautas para formar el equipo de transformación digital



ZUCCHETTI

La necesaria reorganización de los parques de impresión de las empresas



Hace dos años, la organización de las empresas y la forma de trabajar de los empleados cambió drásticamente por las exigencias de una pandemia que puso patas arriba al tejido empresarial y a la sociedad en general. Se imponía un modelo de trabajo que no terminaba de arrancar – el teletrabajo –, e irrumpía otra modalidad que se ha terminado imponiendo en gran parte de los negocios: el trabajo híbrido. Por eso, hoy hay menos gente en las oficinas – los empleados no van o van menos días –, y los trabajadores que se han acogido al sistema híbrido o al teletrabajo han tenido que adaptar sus domicilios con la tecnología y el mobiliario adecuado para realizar sus tareas con la misma eficacia que si estuvieran en la oficina.

IMPACTO EN EL VOLUMEN DE IMPRESIÓN

Todo esto también se traduce en un fuerte impacto en el volumen de impresión de los equipos de oficina, que tradicionalmente concentraban los trabajos de todos los trabajadores. Actualmente, los procesos de impresión de una corporación se reparten entre las soluciones que tiene en sus instalaciones y las que sus empleados utilizan en sus hogares cuando teletrabajan, por lo que sus necesidades de impresión son muy dis-

tintas. Pero muchas empresas aún no han redefinido esas necesidades, ya que todavía mantienen los grandes equipos A3 de pasillo que desplegaron cuando tenían volúmenes de impresión más elevados en las oficinas, sin adaptarse a la nueva realidad. De hecho, algunas corporaciones todavía están esperando a que finalicen los contratos de renting para hacer el cambio, aunque otras muchas ya empiezan a considerar que tiene más sentido contar con impresoras A4, ya que resulta más asequible y estas se adaptan más a sus volúmenes de impresión actuales dentro de grupos de trabajo más reducidos.

En este sentido, los fabricantes estamos apostando fuertemente por los equipos de impresión A4 láser color, y estamos desarrollando soluciones que ofrecen un excelente equilibrio entre el precio de hardware y coste por copia, por lo que resultan perfectas para las empresas que han implementado las nuevas modalidades de trabajo, y cuyas necesidades de impresión en las oficinas han experimentado cambios importantes. Además, a pesar del cambio, las organizaciones van a seguir contando con equipos que ofrecen una excelente calidad de impresión en color, que reducen los costes fijos, y que han sido diseñados para durar, ya que incorporan componentes y consumibles de elevada duración para adaptarse a las necesidades de impresión de las empresas durante más años. A esto responde la nueva propuesta de Brother de láser color.

JUSTIFICAR EL COSTE FIJO

Aunque muchas empresas adquirieron en su momento equipos A3 por el bajo coste de impresión que esto suponía, dado que los volúmenes de impresión de las oficinas están bajando, les será más complicado justificar el elevado coste fijo que acompaña a este tipo de soluciones. En este sentido, es fundamental que las empresas desplieguen impresoras que se adapten a sus necesidades actuales, y que les proporcionen un considerable ahorro de costes fijos. Por tanto, cuando vayan a renovar su contrato de renting o comprar un nuevo equipo, deben tener en cuenta lo que imprimen actualmente en la oficina en lugar de lo que imprimían hace cinco años.



MARKET
NOW
TOGETHER
HERE

NEGOCIOS HIBRIDOS EN LA ACTUALIDAD

Ya no hay una única opción de oficina válida para todos.

La oficina tradicional, el trabajo desde casa, el coworking y trabajo móvil se pueden combinar con éxito en función de las necesidades de tu empresa.

Descubre cómo lograr la eficacia del trabajo híbrido:



Canon

Ismael Sabbagh, Country Manager de EasyVista España



Recientemente se han cumplido cerca de dos años desde que asumió la dirección general en España. ¿Qué balance hace?, ¿Y dónde estaba EasyVista España cuando tomó las riendas de la dirección, y dónde se encuentra ahora?

Llevo más de 7 años en EasyVista y podría afirmar que he asumido la dirección de España posiblemente en uno de los mayores impulsos de crecimiento de la compañía. Hace unos pocos años el mercado español no era un fuerte dentro de la compañía, como Francia o Estados Unidos. Actualmente, España es un gran pilar dentro del negocio. La verdad es que el equipo de España lo está haciendo muy bien y, actualmente, está siendo inspiración para otras regiones. Y seguimos en un periodo de expansión y crecimiento con gran motivación.

En apenas un par de años, EasyVista ha adquirido Goverlan, ServiceNav e Itexis; ha sido nombrada Great Place to Work; ha crecido hasta los 250 colaboradores y ha alcanzado la puntuación de 4,7 sobre 5 en Gartner Peer Insights. Incluso, en el Cuadrante Mágico™ de Gartner® 2022, publicado en noviembre, EasyVista ha sido reconocida por undécimo año consecutivo para ITSM donde ha tenido su mejor posición de siempre. ¿Qué lectura puede hacernos sobre todos estos logros?

Pues la primera sería que parece que lo estamos haciendo bastante bien... Contar con un grupo inversor está permitiendo apostar fuerte por el desarrollo de nuestra tecnolo-

gía y poder ofrecer la mejor solución posible dentro del mercado ITSM e ITOM. Asimismo, podemos desvelar que la misión reflejada en nuestro lema “You make IT happen, we make IT easy” es muy inspiradora y nos da mucha fuerza para buscar soluciones e ir más allá, pues finalmente se trata de hacerle la vida más sencilla y agradable a las personas, al menos en su dimensión laboral. Esta motivación se ha visto reflejada en todos los departamentos: el de marketing, por ejemplo, está haciendo un gran trabajo en reflejar toda esta cultura de cara al exterior, o el de desarrollo que ha optimizado las capacidades de nuestra plataforma gracias a los nuevos productos EV Reach y EV Observe, así como a las últimas adquisiciones que mencionabas que han enriquecido enormemente lo que ya teníamos, que ya era mucho.

Os estáis posicionando fuerte como proveedor end-to-end de ITSM e ITOM, ¿cómo está respondiendo el mercado?

Muy positivamente. La transformación digital de las organizaciones, y en consecuencia sus procesos y canales de atención al cliente, supone que los servicios e infraestructura TI se hayan convertido en los cimientos cuya estabilidad y solidez es fundamental garantizar. Ahí es donde EasyVista ofrece una experiencia muy valorada por los clientes, porque podemos guiarles en todo el proceso, desde la consultoría hasta la ejecución, con soluciones que les ayudan, no solo a optimizar, centralizar y automatizar una gran serie de procesos de una forma sencilla y dinámica, sino también a evitar posibles incidencias futuras en la estructura o procesos de TI que tendrían el riesgo de paralizar la operatividad de uno o varios equipos de la organización. Cabe señalar que nuestras soluciones están basadas en las mejores prácticas ITIL y otros estándares como la ISO 20000 para la gestión de servicios IT o la ISO 27001 para la gestión de la seguridad de la información.

A finales del 2020 anunciasteis un ambicioso plan estratégico con el que pretendéis alcanzar unos ingresos de 100 millones de euros para 2025, lo que significa duplicar facturación. ¿Cómo vais en ese camino de crecimiento?

Sinceramente, mucho mejor de lo previsto. Hemos logrado alcanzar los objetivos anuales en el tercer trimestre.

Las tres claves de la apuesta por la seguridad de los portátiles Dynabook



Dynabook continúa la herencia de Toshiba, fabricante japonés líder en seguridad, calidad y fiabilidad que lleva desde 1994 desarrollando las series Satellite Pro, Tecra y Portégé. Ahora, la marca se ha propuesto ayudar en el proceso de digitalización en el que está inmerso el sector empresarial creando y ofreciendo a sus clientes dispositivos potentes, seguros y ligeros, perfectos para el nuevo entorno de trabajo híbrido. Para conseguir esto, Dynabook se basa en tres pilares fundamentales.

SEGURIDAD EXTREMA

En lo que respecta a los componentes electrónicos empleados, Dynabook no deja nada al azar. Todas las BIOS de los portátiles son desarrollos propios basadas en el estándar UEFI y no se encargan a terceros. Esto les permite incluir sistemas de seguridad específicos como contraseñas de hasta 50 caracteres y acceso escalonado a las funciones de la BIOS según el perfil de usuario. Por otro lado, Dynabook ha obtenido la certificación TEMPEST para sus gamas Tecra y Portégé. Esto impide que, en un mundo completamente conectado y online como en el que vivimos hoy en día, haya fugas no deseadas de información, mientras esta se transmite de un equipo a otro por cualquier medio. Estas potenciales fugas podrían revelar datos comprometedores del remitente o el destinatario.

TEMPEST (creado originalmente por la NSA americana) es una certificación que se aplica a gobiernos, organizaciones internacionales y a la propia OTAN. Por ello, Dynabook ha implementado dos de los niveles de mayor protección en varios de sus productos, para que puedas estar seguro, aunque manejes infor-

mación sensible propia o de terceros a través de conexiones remotas cuando trabajas desde casa.

PRODUCTO

Semejante experiencia se refleja en productos de una elevada calidad, con unos acabados impecables y que son parte integrante de la transformación digital que se está experimentando a nivel laboral y personal. La ingeniería japonesa, basada en la excelencia, dota a las series Tecra y Portégé de los mejores componentes, con una fabricación que utiliza los más altos estándares en el proceso de ensamblaje, junto a sistemas de control de calidad continuos, de principio a fin.

Para poder garantizar la calidad de los productos, Dynabook sólo emplea fábricas propias lo que permite mantener un control total sobre el proceso completo y garantiza el producto final. Este es el caso de los Portégé, que emplean magnesio con estructura de panal de abeja para el chasis de los portátiles, lo que les confiere una mayor resistencia y una mejor refrigeración. Esto permite que modelos como el Portégé X40L, de 14", sea uno de los más ligeros del mercado, con solo 1.050 g de peso. Cabe resaltar que Dynabook dispone de una logística aérea garantizada, lo que permite cumplir con los plazos en todos los casos. Además, gracias a esta fiabilidad y capacidad de producción, se pueden realizar entregas en cuatro semanas desde la primera unidad, incluso en pedidos grandes para empresas, ya que no existe una limitación por volumen.

GARANTÍA DE MÁXIMA CONFIANZA

Dynabook otorga gran fiabilidad a su gama Tecra y Portégé y ofrecen una garantía de fiabilidad única. Esto se debe en parte al sistema HALT que emplean para probar sus portátiles y que simula 3 años de uso de forma acelerada. Sólo los productos capaces de superar esta rigurosa prueba son aptos para el mercado. Los ingenieros de Dynabook han conseguido la excelencia limitando la tasa de fallo mensual, que es de tan solo el 0,11%. Es más, Dynabook está tan convencida de la calidad de sus productos, que ofrece esta garantía única de fiabilidad que consiste en la reparación gratuita del equipo y el reembolso completo, si el portátil se avería dentro del periodo de garantía.

Dynabook prueba además sus dispositivos de acuerdo al estándar MIL-STD 810, que utilizan las distintas ramas militares de EE.UU. y que somete a los equipos a pruebas de caídas, temperatura y humedad extremos, entre otras.

La Wishlist de Xiaomi para estas navidades



El consumo de productos tecnológicos es siempre un 'must' en estas fechas. Más allá de los smartphones, o los ordenadores, Xiaomi España cuenta con un amplio catálogo de productos que se adaptan al gusto de cada consumidor.

Para ayudarte en esta gran decisión, a continuación, hemos creado una Wishlist con productos de Xiaomi, que sin duda, te harán acertar estas navidades.

EXPERIMENTA LA INMERSIÓN CUÁNTICA

Para comenzar con esta lista de deseos, presentamos uno de los mejores productos de la compañía, la televisión Xiaomi TV Q2 Series. Este televisor de gama alta equipado con resolución 4K Ultra-HD resalta cada experiencia visual con colores vivos y reales, así como con transiciones más suaves durante las escenas de movimiento rápido.

Junto con Dolby Vision™ IQ y Dolby Atmos, el potente dúo audiovisual, y con los sensores de luz ambiental del televisor, Xiaomi TV Q2 Series puede detectar de forma inteligente el brillo del entorno y realizar los ajustes correspondientes en la imagen, a la vez que ofrece un impresionante rendimiento de audio sin problemas. Ofreciendo así a todos los entusiastas del mundo audiovisual una completa experiencia cinematográfica.

Además, cuenta con un sistema Google TV incorporado, una primicia en la serie de televisores Xiaomi, que proporcionará a los espectadores contenidos personalizados y una gran variedad de plataformas de entretenimiento.

PULSERA INTELIGENTE

Xiaomi Smart Band 7 Pro mejora la experiencia de visualización de todo usuario de una manera mucho más idónea y placentera, gracias a su pantalla ampliada de alta resolución de 1,64", y a su función de brillo automático. Todo esto sin sacrificar el diseño.

Desde la monitorización del sueño hasta el seguimiento deportivo, Xiaomi Smart Band 7 Pro ofrece más de 110 modos deportivos que pueden satisfacer las necesidades particulares de seguimiento de cualquier usuario. La novedad de la popular serie de pulseras inteligentes es el sistema GNSS incorporado, que permite un posicionamiento más rápido y un seguimiento más preciso de la ruta, lo que la convierte en el equipo ideal para todos los entusiastas del deporte.

Este dispositivo cuenta con una resistencia de 5ATM4 y una duración de la batería de hasta 12 días, lo que te permite recibir llamadas y mensajes, en cualquier momento y lugar.

SMARTPHONES DE ÚLTIMA GENERACIÓN

Xiaomi 12T Series está formada por dos nuevos teléfonos: Xiaomi 12T Pro y Xiaomi 12T. Estos dispositivos de alta gama, incorporan importantes avances en cámara, vídeo y en carga rápida.

Los dos buques insignia de la nueva Xiaomi 12T Series, cuentan con cámaras de nivel profesional que ofrecen a los usuarios una experiencia fotográfica excepcional. Con un sistema de imagen de 200 MP, respaldado por un hardware innovador y los algoritmos avanzados de IA propios de Xiaomi, Xiaomi 12T Pro ofrece imágenes magníficas de alta claridad, una potente fotografía nocturna y un enfoque rápido.

La cámara también cuenta con un zoom 2x que puede utilizar las capacidades del gran tamaño del sensor de 1/1,22" para hacer fotos excepcionales. Con Xiaomi ProCut y Ultra burst, Xiaomi 12T Pro te ayuda a recortar de forma inteligente y crear contenidos de calidad profesional, incentivando la creatividad en la creación de películas, Xiaomi 12T Pro es compatible con el vídeo 8K en resolución completa.

Por su parte, Xiaomi 12T cuenta con un conjunto de cámaras triple: una cámara principal de 108MP, una cámara ultra ancha de 8MP y una cámara macro de 2MP. La potente cámara, incluso con poca iluminación, ofrecen imágenes nítidas y brillantes de alta calidad.

nexica | econocom

**Nexica
Hybrid
Cloud**



Nexica Hybrid Cloud integra soluciones y servicios en:

NEXICA CLOUD

en centros de datos TIER3 en Barcelona y Madrid

MICROSOFT AZURE

en el AZURE STACK HUB de Nexica Cloud o en un DC de Microsoft

AWS

con interconexión directa desde su nube

Y otros clouds públicos o privados

Con
NEXICA HYBRID CLOUD,
hibridamos?



Econocom Nexica

C/ Acer, 30, 1º 4ª | 08038 Barcelona

C/ Cardenal Marcelo Spínola, 4 | 28016 Madrid

T. 900 800 296 | hola@nexica.com

Cómo gestionar los entornos híbridos y multicloud



CÓMO GESTIONAR LOS ENTORNOS HÍBRIDOS Y MULTICLOUD

Conoce cuáles son las mejores herramientas y cómo se define una estrategia para aprovechar todas las bondades del multicloud y de la hibrididad.

FECHA: 24 NOVIEMBRE 2022 HORA: 10:00-11:00H INSCRIPCIÓN GRATUITA

RESERVA TU PLAZA
PATROCINADO POR: Barracuda SYNTAX TREND vmware

Los departamentos de TI se enfrentan al reto de gestionar los entornos que mayor aceptación han tenido en las empresas: la cloud híbrida y los modelos multicloud son los preferidos por los responsables de TI.

Por Vanesa García

Para dar a conocer cuáles son las mejores herramientas y cómo se define una buena estrategia, Byte TI organizó un encuentro con la presencia de Miguel López, Country Manager de Barracuda; Ricardo Casanovas, Vicepresidente global de soluciones SAP e Innovación de Syntax; Francisco José Verdugo Navarro, Senior Partner Solution Engineer de VMware y Raúl Guillén, Strategic Alliances & Partnerships Manager de Trend Micro Iberia.

Para el Vicepresidente global de soluciones SAP e Innovación de Syntax las ventajas que ofrece la multicloud ya están presentes en las empresas. “Lo que vemos es que el entorno multicloud e híbrido ofrece una capacidad de computo, seguridad, memoria y todo lo que son los componentes tecnológicos que tiene el cloud estarán en todas partes, allá donde sea necesario, y por tanto, ahora cada vez más, vamos a ver a las empresas que van a querer abordar este tipo de proyectos. La siguiente ola de madurez y adopción va a tender en los próximos años”.

FALTA DE PLANIFICACIÓN

El reto ahora es cómo gestionar esos entornos, cómo se migran aplicaciones legacy a la nube, cómo se pueden pasar cargas de una cloud a otra o cómo se establece un entorno de nube segura.

Pues, la realidad es que la nube no ha conseguido cumplir con los objetivos marcados. Muchas empresas han visto como sus costes se han disparado, otras como el proceso de migración no ha sido muy rápido y otras han visto como determinadas aplicaciones no funcionan de la misma forma en la nube que en on-premise.

Para Francisco José Verdugo Navarro, Senior Partner Solution Engineer de VMware, la realidad es que, a nivel de operaciones, si no se hace con una estrategia puede ser un auténtico infierno, “hay muchos costes ocultos a la hora de tener una solución en cloud, pues tienes que tener los conocimientos necesarios para gestionarlo. Todo lo que una organización suba a la cloud no tiene coste, pero si descarga dato, ahí sí que hay coste, no es alto, pero depende de la cantidad de datos. Este problema es la forma en la que se muestra que no es tan fácil saber beneficiarse de la cloud”. Siguiendo esta línea Ricardo Casanovas, Vicepresidente global de soluciones SAP e Innovación de

LOS PARTICIPANTES

Syntax, explica que estamos en una fase muy temprana de madurez del mundo cloud en términos generales, “muchas empresas se han lanzado a dar sus primeros proyectos sin planificar que se iban a encontrar después. Vivimos en un entorno en el que cada fabricante de cloud tiene un punto de vista, esto en muchos casos, puede dejar a los clientes un poco desenfocados. Hay falta de madurez del mercado, aún nos falta conocer y más experiencia”.

Coincidiendo con sus compañeros, Miguel López, Country Manager de Barracuda, añade que uno de los factores por los que estamos viendo estas quejas es por una falta de planificación, “en muchas ocasiones, se ha ido al cloud por moda, más que por consecuencia estrategia de planificación de los procesos. Hay muchas mejoras que hacer, pues no se ha sabido prever los costes que implica subir a la nube, además, la pandemia también ha acelerado la falta de planificación en el proceso”.

Raúl Guillén, Strategic Alliances & Partnerships Manager de Trend Micro Iberia incide en la falta de planificación por parte de las empresas, “soy un defensor de la nube, y creo que aporta mucho valor desde el punto de vista del negocio, pero es cierto que como todo en la vida exige una planificación y una estrategia. Cada proveedor de nube tiene sus características, con lo cual exige un conocimiento de cada proveedor y su forma de operar, y esto es un problema”.

FALLOS EN LA GESTIÓN MULTICLOUD

Cuando vamos hacia un modelo multicloud, nos tenemos que apoyar en soluciones de terceros. En palabras de Raúl Guillén, “cada fabricante tiene sus propias soluciones nativas de protección, pero cuando empezamos a tener en la coctelera múltiples hiperescalares, necesitamos una solución externa y especializada que nos mantenga una visión de todos esos entornos híbridos. Necesitamos soluciones que nos extiendan la seguridad y no quedarnos solamente en la protección de las cargas, tenemos que ir mas allá. No nos podemos olvidar además, del cumplimiento normativo y de la postura de seguridad en el entorno de nube híbrida. No nos olvidemos que requerimos que los partners acompañen a los clientes desde el principio para no perder esa seguridad en los entornos multicloud”.

El mayor problema en la gestión que están haciendo las empresas de este entorno es la coordinación, según Miguel López, “si no se planifica correctamente, corremos el riesgo de cometer errores. La planificación es clave, al igual que añadir la parte de seguridad dentro de la fase de diseño de la solución. En un modelo como este, si quieres gestionar múltiples nubes, los riesgos son mantener el datacenter tradicional como el centro y que lo demás sea el satélite. Hay que abrir la mente, y saber que los proveedores de cloud se van a convertir en partes muy importantes dentro de tu sistema. Como consecuencia de ello, debemos evolucionar la aproximación que tenemos sobre la seguridad, el perímetro crece, por eso no se puede pretender seguir gestionándolo con las mismas estrategias”

Ricardo Casanovas explica que desde la experiencia de su compañía, las estrategias que están viendo son estrategias de poner cada aplicación o cada caso de uso en un cloud o otro, “estamos viendo una distribución de los diferentes componentes en los distintos entornos. Lo que se están encontrando es que les faltan las herramientas para poder gestionar todo de forma unificada. Se tienen que ir a una u otra plataforma y tienen que afrontar cada uno con sus herramientas y tecnologías propietarias. Está por venir que las em-



Miguel López, Country Manager de Barracuda



Ricardo Casanovas, VP global de soluciones SAP e Innovación de Syntax

presas inviertan en más educación e implementación de herramientas que permitan hacer este de forma unificada”.

Por su parte, Francisco José Verdugo Navarro resume que la solución del problema de las empresas debe recaer en la consolidación, “cómo consolido esa gestión, cuando tengo un caso de uso en la cloud, y cómo nuevos las cargas. Hay un proceso de migración y un proceso de aprendizaje de como se gestiona esa nueva cloud. Nuestra visión en vmware es llevar todo el aprendizaje a las cloud públicas, e igual que movemos cargas de un hipervisor a otro, de on-prime a cloud, siempre y cuando el star de vmware esté abajo”.

VENTAJAS MULTICLOUD HÍBRIDA

En cierta medida, el multicloud híbrida es lo mejor de los dos mundos para el Senior Partner Solution Engineer de VMware, “hay veces que por temas de

LOS PARTICIPANTES



Francisco José Verdugo Navarro, Senior Partner Solution Engineer de VMware



Raúl Guillén, Strategic Alliances & Partnerships Manager de Trend Micro Iberia

normativas, esos datos no pueden salir de nuestro datacenter, pero más allá de eso, si tenemos restricciones y tenemos unas muy buenas comunicaciones, la cloud nos ofrece, a nivel de frontales web están atendiendo las peticiones, y van a poder crecer y decrecer según la cantidad de clientes que estén llegando. Esto da una gran ventaja, si necesito tanta memoria, voy a escalar y desescalar según lo que este sucediendo en tiempo real. Otra cosa muy importante es que, con la multicloud no tengo que gestionar el ciclo de vida, ni la consola de management. Si tienes un modelo de cloud híbrido, es fundamental tener esa gestión centralizada para que todo sea parte de un todo”.

Para el Vicepresidente global de soluciones SAP e Innovación de Syntax las ventajas que ofrece la multicloud ya están presentes en las empresas. “Lo que vemos es que el entorno multicloud e híbrido ofrece una capacidad de computo, seguridad, me-

moria y todo lo que son los componentes tecnológicos que tiene el cloud estarán en todas partes, allá donde sea necesario, y por tanto, ahora cada vez más, vamos a ver a las empresas que van a querer abordar este tipo de proyectos. La siguiente ola de madurez y adopción va a tender en los próximos años”.

El Country Manager de Barracuda, hace énfasis en que las ventajas que ofrece la multicloud es la consecuencia de la madurez que se alcanzando en todo el mercado cloud general, “probablemente sea una consecuencia de que se empieza a planificar algunas opciones, un modelo de cloud híbrida tiene mucho sentido en un porcentaje elevado, pues proporciona ventajas como la optimización de costes, la flexibilidad que proporciona para adaptarse a cambio en el entorno competitivo, además permite gestionar los requerimientos de cumplimiento normativo que puedan necesitar cada escenario de cliente”. Para el Strategic Alliances & Partnerships Manager de Trend Micro Iberia el multi cloud híbrida no solo son ventajas, sino que es una realidad, “el 100% de los clientes van a tener una multicloud híbrida. Para mi, esto es un concepto que incluye cualquier hiperescalar, y es que, cada uno de los proveedores nos va a ofrecer unas ventajas”.

CÓMO AFRONTAR CIBERATAQUES

Si los servicios se extienden y se distribuyen en entornos heterogéneos estamos expandiendo la ventana de exposición. Raúl Guillén explica que cuantos más servicios tienes en distintas webs más expuesto se va a estar, “las compañías están extendiendo muchos servicios en entornos multicloud, y la gran mayoría, gracias al trabajo externo de los partners, se está teniendo cuidado en proteger todo tipo de entornos. Es muy importante que para afrontar ciberataques en estos entornos, nos apoyemos en soluciones de terceros”.

Volviendo al punto anterior, Miguel López basa el afrontar posibles ciberataques en el multicloud con una buena planificación, “tenemos que prepararnos para un posible ataque, es decir, tenemos que hacer ejercicios de seguridad, y ver que pasaría si sucede un ataque, o cuando una empresa surge un ataque de algo que no es tan sofisticado, como puede ser un ransomware. Creo que es muy importante realizar ejercicios, y dotarse de las herramientas necesarias, así como los servicios de canal especializado para afrontarlo, Esto todo solo se puede hacer con simulaciones, cómo los de un incendio. Hay que ejecutar planes de formación, para que los empleados sepan reaccionar ante un posible ataque”.

Siguiendo este punto, Ricardo Casanovas explica que los ciberataques están llegando por todas partes, “estamos viendo que los presupuestos que las empresas destinan a temas de seguridad, para bien o para mal, ha sido a raíz de las roturas de seguridad de terceros, lo que ha hecho que se pongan en marcha y le den importancia al tema. En muchos casos, la gente ha llegado tarde. Desde Syntax intentamos decirles a los clientes que la seguridad desde el principio tiene que estar presente en todas las fases”.

EMPRESAS PARTICIPANTES

BARRACUDA

En Barracuda diseñamos desde 2013 soluciones de Seguridad dedicadas que se integran perfectamente en los principales proveedores de Cloud (Azure, AWS, Google, entre otros) y tienen en cuenta tanto sus particularidades como sus respectivos marketplaces. Las soluciones de Barracuda complementan los servicios existentes de estos proveedores ofreciendo una arquitectura de seguridad completa y una experiencia más fluida para los entornos locales y en la nube, al mismo tiempo que proponen una seguridad optimizada contra los ciberataques y las amenazas avanzadas. Barracuda le permite mejorar su experiencia multicloud haciendo frente a los principales retos que estos entornos presentan: Garantizar la conectividad; asegurar y proteger los flujos de datos; administrar las herramientas de seguridad.

TREND MICRO

La seguridad en entornos de Cloud híbrida es prioritaria para todos nuestros clientes. Cuando hablamos de entornos heterogéneos y distribuidos con cargas y servicios en múltiples hiperescalares, donde además existen contenedores, aplicaciones y servicios nativos es todavía más crítico. Tenemos IaaS, entornos SaaS, PaaS, Serverless, redes en cloud, infraestructura como código (IaC), etc. y a todo esto se añade la complejidad de gestión. La plataforma de seguridad unificada de Trend Micro nos permite simplificar la gestión sin olvidarnos de la protección temprana de cargas, redes, aplicaciones cloud native, el cumplimiento normativo o la excelencia operacional, sirve además como bridge entre los equipos de arquitectura, operaciones y desarrollo, una única plataforma para múltiples dimensiones y servicios: Trend Micro Cloud One. Líder en market share en Protección Cloud según IDC.

SYNTAX

Syntax es un proveedor global de servicios de TI y uno de los principales proveedores de nube gestionada, que ofrece soluciones completas a empresas de todos los tamaños. En España, la compañía tiene una fuerte especialización en gestión y mantenimiento de entornos cloud y en servicios de consultoría cloud que facilitan la migración de entornos SAP a Amazon Web Services (AWS). Sus especialistas ayudan a las organizaciones a alcanzar las ventajas de la informática en la nube de una manera real, efectiva y sencilla.

VMWARE

Las empresas están actuando rápidamente para aprovechar los mejores servicios de múltiples proveedores de nube. Para muchas, una estrategia multinube también implica operaciones aisladas, mayores costes y concesiones en términos de velocidad de los desarrolladores y control del entorno de TI. VMware evita todas estas concesiones. Gracias a nuestra familia de servicios multinube diseñados para crear, ejecutar, gestionar y proteger cualquier aplicación en cualquier nube, logramos que la gestión de los entornos multinube sea fácil.

Dynabook Portégé X40-K-12V



Dynabook

Web:

<https://es.dynabook.com/>

Teléfono:

91 660 67 00



Valoración Global



Lo que más nos ha sorprendido de este portátil de Dynabook es su peso. Acostumbrados a otros equipos creemos que Dynabook podía haberse esforzado más en ese aspecto: pesa demasiado por lo que para trabajadores móviles puede no ser la opción más adecuada. El peso de la máquina es de 1kg y medio, algo elevado para nuestro gusto cuando en el mercado hay portátiles con apenas un kilogramo de peso.

Y es que, todo indica que este Portégé X40-K-12V no está pensado para este tipo de profesionales sino más bien para aprovechar el momento del trabajo híbrido en el que el equipo bien se va a encontrar en una oficina o en la casa del usuario sin que haya que desplazarlo constantemente.

Este es el único punto que vemos negativo. Todo lo demás son bondades: diseño, conectores, conectividad, resistencia...

Empecemos por el diseño. Aparte de ser atractivo, algo en lo que Dynabook ya tiene sobrados méritos, destaca por la robustez del equipo. La compañía huye del plástico y apuesta por el aluminio lo que permite que esté protegido mejor que otros equipos

de la competencia ante posibles golpes que pudiera sufrir.

En lo que respecta al rendimiento, no se puede pedir más ya que cuenta con un procesador Intel i7 de 12ª generación. Posee 32 GB de memoria DDR4, y se puede configurar en dos ranuras para conseguir un excelente rendimiento de los gráficos con la tarjeta Intel Iris Xe. Todo ello, permite que mejore la productividad del trabajador híbrido. Cuenta con una pantalla de 14 pulgadas, pero es en el apartado de la conectividad donde el equipo muestra la experiencia de la antigua Toshiba para hacer algunos de los mejores portátiles del mercado: El equipo tiene infinidad de opciones de conectividad ultrarrápidas, como la última tecnología Wi-Fi 6E AX211 2x2 de Intel y Bluetooth 5.2, lo que hace que esté preparado para las dificultades del trabajo híbrido. También está equipado con dos puertos Thunderbolt 4, un puerto HDMI 2.0, puertos USB-A 3.2, LAN y una ranura Micro SD, lo que permite a los trabajadores conectarse con todo lo que necesitan para mostrar, cargar y transferir datos simultáneamente. Su conector de CA independiente proporciona una fuente de carga secundaria para poder usar ambos puertos Thunderbolt 4 con total libertad. Todas estas funcionalidades no reducen la duración de la batería de 53 Wh, que ofrece hasta 9,5 horas de uso con cada carga y tarda solo 30 minutos en recuperar el 40 % de su capacidad.

Otro de los puntos en los que destaca es en la seguridad. La BIOS propia de Dynabook, combinada con la autenticación facial y huella digital, proporcionan una fuerte protección contra la amenaza de ataques. Acompañado de una ranura para tarjeta inteligente opcional, un obturador de cámara web y una ranura de bloqueo de seguridad, el Portégé X40 proporciona al usuario tanto privacidad como protección.

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 España
 - ✓ **Plataforma de innovación**
Encuesta + Informe + Evento presentación + 4 meses de Innovación con ITDM's al año
 - ✓ **Barómetro del talento digital**
Entrevistas + Informe + Evento presentación + 4 meses de Innovación con ITDM's al año
 - ✓ Sesiones informativas on line de buenas prácticas de Organismos Públicos para Organismos Públicos (Representante de comité + ByTIC + 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**

Multifuncionales inteligentes

Los equipos multifunción se han convertido en máquinas imprescindibles para cualquier grupo de trabajo u organización, con independencia de su tamaño, estructura o el sector económico al que pertenecen. En la siguiente comparativa se han reunido 9 modelos de los principales fabricantes dedicados a este nicho de mercado con un abanico de precios bastante diversificado, pues no todas las empresas tienen el mismo presupuesto económico ni necesidades a cubrir.

Aunque la tecnología láser sigue imperando, la tinta tiene también su hueco como ponen de manifiesto los equipos Canon MAXIFY GX7050, que emplea depósitos de tinta rellenables que vienen en pequeñas botellas, y Epson WorkForce Pro WF-C5890DWF, que se alimenta tintas pigmentadas DuraBrite Ultra. Por otro lado, todas ellas tienen un diseño A4 a excepción de la serie OKI MC800: está formada por los dispositivos MC883dn, MC883dnct y MC883dvn y su diseño es A3.

Las características que incorporan cada una de estas propuestas cubren perfectamente las diferentes necesidades que puede tener cualquier compañía, no solo a la hora de gestionar distintos volúmenes de impresión, sino otras tareas habituales en el día a día relacionadas con el envío de faxes, la copia de documentos o el escaneo. Además, el concepto de la seguridad es cada vez más importante, de ahí que los fabricantes desarrollen e incorporen diversos sistemas y tecnologías que permitan autenticar esta seguridad y también la confidencialidad de los documentos con los que trabajan los usuarios. No menos importante es la conectividad móvil, que de unos años a esta parte ha ido ganando cada vez más peso y protagonismo. Gracias a ella, el usuario puede conectarse al equipo multifunción desde cualquier lugar para desempeñar ciertas acciones como imprimir o conectarse a la nube. Todo va a depender de las características que cada fabricante haya incorporado a su aplicación móvil. Esta app siempre es gratuita y es compatible tanto con dispositivos Android como iOS.







Brother MFC-L9670CDN

La seguridad es muy importante en este modelo de Brother, de ahí que incluya características como Transport Layer Security (TLS) y Secure Socket Layer (SSL).

Este equipo multifunción láser color A4 (impresión, copia, escaneado y fax) con pantalla LCD a color táctil de 176 mm de tamaño viene equipado con funciones de seguridad de nivel empresarial para proteger los datos contra la pérdida o el robo. Así, gracias a características como Transport Layer Security (TLS), Secure Socket Layer (SSL), IPsec y el escaneado a un servidor SFTP, los archivos confidenciales se transfieren utilizando una encriptación de hasta 256 bits a través de la red.

Por otro lado, mediante la detección automática de intrusión, el equipo reconoce cualquier actividad anómala y toma las medidas preventivas necesarias para garantizar que la información está a salvo. Esta seguridad se ve reforzada de la mano de la solución SecurePrint+, que permite imprimir de igual modo documentos confidenciales de forma segura, integrándose a la perfección con el lector de tarjetas NFC incorporado para la liberación de trabajos del equipo multifunción; únicamente, los documentos confidenciales se imprimen cuando el usuario está listo para recogerlos del equipo.

Brother MFC-L9670CDN es compatible, en otro orden de cosas, con una aplicación de impresión vía e-mail y otra de impresión en la nube. La primera es una función integrada para enviar documentos a imprimir cuando se está fuera de casa o de la oficina: en concreto, se envía de forma remota el traba-



jo de impresión por correo electrónico a una impresora Brother con una conexión a Internet activa para que estos documentos se impriman directamente en la impresora de destino. En el caso de la segunda app, los documentos solo se imprimen cuando el remitente introduce una contraseña en el panel de control de la impresora de destino.

También hay que destacar la función WebConnect. Sin utilizar el PC, es posible descargar para imprimir o subir documentos escaneados o faxes a servicios tan extendidos como Box, SharePoint Online, Dropbox, Evernote, OneDrive o Google Drive, entre otros. El equipo de Brother, que de igual forma es compatible con soluciones de gestión de impresión y documentos de terceros como

YSoft y Kofax, cuenta con una interfaz de red cableada Gigabit Ethernet de serie con módulo Wi-Fi de 2,4/5 GHz opcional.

Otras características de interés son: bandeja principal para 520 hojas, multipropósito para 100 hojas, alimentador automático con capacidad para 100 hojas, capacidad de almacenamiento externo de 8 GB gracias a la unidad flash USB incluida, escaneado y copia a doble cara automática, y volumen mensual recomendado para 15.000 páginas

Brother

Tel: 911 796 053

Web: www.brother.es

Precio:

1.247,81 euros

Canon MAXIFY GX7050

Provisto de conectividad Ethernet y Wi-Fi de doble banda, es posible imprimir, copiar, escanear y conectarse a la nube mediante la aplicación Canon PRINT.

Canon MAXIFY GX7050 es un equipo multifunción que se alimenta de depósitos de tinta rellenables y que promete, según su fabricante, un rendimiento de impresión de 6.000 páginas para el negro (9.000 páginas en modo económico) y de 14.000 páginas para las tintas de color (21.000 páginas en modo económico). Con unas dimensiones de 399 x 410 x 314 mm, incorpora una pantalla LCD abatible en color de 6,9 cm y a nivel de conectividad incluye las siguientes opciones: USB de alta velocidad, Ethernet y Wi-Fi de doble banda (2,4 GHz y 5 GHz). Desde el punto de vista de la seguridad, y para evitar consecuencias no deseadas, esta conexión inalámbrica ofrece WPA-PSK, WPA2-PSK, WEP y contraseña de administración.

Las características de este modelo incluyen otras prestaciones de interés como un escáner plano con alimentador automático de documentos para 50 páginas y la posibilidad de elegir uno de los siguientes destinos de escaneo: correo electrónico, carpeta o llave de memoria USB; suministro de papel de hasta 600 páginas; y la capacidad de elegir la calidad de las copias realizadas (nivel económico, estándar o alto). En lo que respecta a su rendimiento como impresora, la MAXIFY GX7050 ofrece una velocidad de impresión de 24 ppm en negro y 15,5 ppm en color con una resolución de hasta 1.200 x 600 ppp.



Mientras, el fax es de clase Súper G3, posee una memoria para aproximadamente 250 páginas, marcación abreviada codificada para 100 ubicaciones y marcación de grupos para un máximo de 99 ubicaciones.

Los usuarios tienen a su disposición, en otro orden de cosas, la aplicación gratuita Canon PRINT Inkjet/Selphy para dispositivos Android e iOS. Gracias a esta app, pueden no solo imprimir o escanear desde sus dispositivos móviles, también comprobar el estado del equipo multifunción y los niveles de tinta, vincularlo a la nube o realizar tareas de mantenimiento en remoto. Otra opción es PIXMA Cloud Link que permite conectarse a diversos servicios cloud y, por ejemplo, guardar los documentos e imágenes que se

han escaneado sin necesidad de utilizar el ordenador.

También destaca el software Easy-PhotoPrint Editor, un programa que se utiliza para imprimir las imágenes que se almacenan tanto en el ordenador como en la nube. Además, permite realizar algunas tareas de edición. Como otros equipos multifunción, Canon MAXIFY GX7050 es compatible con los servicios de Apple AirPrint y Mopria para los dispositivos que tengan instalado Android.

Canon

Tel: 91 538 45 00

Web: www.canon.es

Precio:

699,99 euros

Epson WorkForce Pro



Un multifunción para pequeños grupos de trabajo alimentado por tintas pigmentadas DuraBrite Ultra que apuesta por un bajo consumo energético

Eficiencia, productividad y sostenibilidad. Sobre estos tres conceptos se sostiene la propuesta que ha elegido Epson para participar en esta comparativa. Se trata de un equipo que, además de imprimir, desempeña las tareas de fotocopidora, escáner, y envío y recepción de faxes. Idóneo para utilizar en pequeños equipos de trabajo ya sea en oficinas reducidas o empresas grandes, se alimenta de tintas pigmentadas DuraBrite Ultra. A este respecto, el multifunción emplea la llamada tecnología sin calor de Epson para reducir el consumo energético sin renunciar a la calidad de impresión. Esta tecnología se caracteriza porque no se requiere de calor durante el proceso de inyección de la tinta. Lo que se hace es aplicar presión al elemento piezoeléctrico del equipo, que se dobla hacia delante y hacia atrás inyectando la tinta directamente desde el cabezal de impresión.

Con un tamaño de 425 x 535 x 357 mm y un peso de 18,7 kg, el multifunción WorkForce Pro WF-C5890DWF, que integra una pantalla color táctil de 109 mm de diagonal y recomienda un ciclo de trabajo mensual que oscila entre las 250 y las 5.000 páginas, preserva la seguridad gracias a un conjunto de características entre las que se incluyen función de acceso limitado gracias a la utilidad Epson Web Config, impresión confidencial



segura mediante código PIN, norma IEEE802.1x para el control de acceso a red basada en puertos, modo de administrador de papeles, modo de administrador de documentos y SSL (autenticación de servidor).

Viene, por otro lado, con el programa para Windows Epson Document Capture Pro (enfocado a la administración de documentos), y sus servicios de impresión móvil y en la nube incluyen las opciones Apple AirPrint, Google Cloud Print y Epson Connect, el servicio que la firma japonesa ha creado para conectar a los clientes con sus equipos Epson bien a través de una red local, bien a través de Internet. Epson Connect incorpora los programas Email Print, Epson iPrint, Scan to Cloud y Remote Print.

Provista de una bandeja estándar de 250 hojas y otra multipropósi-

to para 80 páginas, la Epson WorkForce Pro WF-C5890DWF trabaja a una velocidad de impresión de hasta 25 ppm en color y monocromo, y fija la resolución de sus impresiones en los 4.800 x 1.200 ppp. Sus características incluyen también la impresión a doble cara automática, la impresión directa desde una llave de memoria USB, el escaneado directo para imprimir sin ordenador, interfaz Ethernet, LAN inalámbrica IEEE 802.11b/g/n (WiFi 4), Wi-Fi Direct...

Epson

Teléfono: 935 82 15 00

Web: www.epson.es

Precio:

587,14 euros

HP Color LaserJet Enterprise MFP

Incorpora capacidades de impresión desde dispositivos móviles, un amplio abanico de opciones de seguridad y un volumen de páginas mensuales de hasta 4.800 hojas.

Basado en una tecnología de impresión láser, este equipo multifunción de HP, que sugiere un volumen mensual de páginas recomendado que oscila entre las 900 y 4.800 hojas, está diseñado para funcionar únicamente con cartuchos que dispongan de un chip de HP nuevo o reutilizado. Emplea, además, medidas de seguridad dinámica que permiten bloquear aquellos cartuchos que utilizan un chip que no sea precisamente de la firma norteamericana. A nivel de seguridad, el equipo incorpora otras características a destacar como que, por ejemplo, el código operativo (BIOS) se comprueba de forma automática durante el inicio y se repara automáticamente si hubiera sido modificado. Además, las conexiones de red salientes se inspeccionan para detener solicitudes sospechosas e impedir el malware. Para garantizar la seguridad de la información confidencial con la impresión PIN/Pull se recuperan trabajos de impresión

Para gestionar todas sus funciones, los usuarios tienen a su disposición una pantalla táctil de 4,3 pulgadas (10,9 cm) en color que se puede personalizar. Debajo de este display, se ha integrado un puerto USB de fácil acceso para utilizar una llave de memoria y almacenar los documentos de trabajo que previamente se hayan escaneado. Es posible, asimismo, escoger otros

destinos como una carpeta en red, el correo electrónico o un FTP. Este escáner, con alimentador automático de documentos para 50 hojas, ofrece una velocidad de escaneo de hasta 46 imp en el caso de los documentos en monocromo y de hasta 35 ppm si son de color. La resolución óptica de estos escaneos alcanza un máximo de 600 ppp.

El multifunción HP Color LaserJet Enterprise MFP M480f brinda una velocidad de impresión de hasta 27 ppm tanto en monocromo como en color y fija la calidad de estas impresiones en 600 x 600 ppp. Por otra parte, y como era de prever, posee capacidades de impresión móvil que incluyen Mopria para dispositivos Android, Apple AirPrint y ePrint, el servicio basado en la nube de HP con el que imprimir



a partir de una cuenta de correo electrónico y una conexión a Internet.

En lo referente a sus configuraciones de copia, se incluye el copiado a doble cara, ajustes de imagen (oscuridad, contraste, limpieza de fondo y nitidez), impresión de varias páginas en una, copiado de identificación y copiado de A a B (diferentes tamaños de soporte), entre otras opciones. La bandeja de entrada para el papel tiene una capacidad para 250 hojas y la de salida para 150 páginas.

HP

Teléfono: 912 158 091

Web: www.hp.es

Precio:

742 euros

Konica Minolta bizhub C3120i

De diseño compacto, sus características incluyen conexión Wi-Fi y NFC, y la posibilidad de llevar a cabo un control de los costes de impresión.

El equipo multifunción Konica Minolta bizhub C3120i se caracteriza por su diseño compacto (410 x 430 x 366 mm), perfecto para las salas o lugares con poco espacio; cartuchos de tóner de alta duración con modo de ahorro; y las opciones que incorpora a nivel de seguridad: este es el caso del filtrado de IP y bloqueo de puertos, comunicación de red SSL3 y TLS1.1/1.2/1.3, compatibilidad con la norma IEEE 802.1x, autenticación de usuarios y fax confidencial. Las organizaciones pueden, incluso, llevar a cabo un control de los costes de impresión de los usuarios (hasta 50 cuentas para limitar el acceso). A nivel de conectividad, además de la tarjeta de red que integra, incluye conexión Wi-Fi y NFC para facilitar la impresión y el escaneo desde cualquier lugar del trabajo; si fuese necesario, y para mejorar las opciones de seguridad antes citadas, tanto esta conexión Wi-Fi como NFC pueden deshabilitarse.

Con un ciclo de rendimiento mensual recomendado de 1.600 páginas y máximo de 62.000, logra una velocidad máxima de impresión de 31 ppm tanto en monocromo como en color. Mientras, la resolución de estas impresiones es de 2.400 x 600 ppp y sus capacidades de impresión móvil incluyen Wi-Fi Direct, Mopria para dispositivos Android y AirPrint para iOS. Los usuarios pueden, asimismo, imprimir a doble cara.



Esta función dúplex se traslada también a sus capacidades como escáner de una sola pasada con una velocidad de escaneo de hasta 45/22 ipm a doble cara (mono/color), resolución de hasta 600 x 600 ppp y las siguientes opciones de envío de sus documentos: email, PC, SMB, FTP, TWAIN, WIA, móvil, memoria USB y carpetas compartidas.

Sus prestaciones como copiadora incluyen además la función multicopia (hasta 99 hojas), resolución de 600 x 600 ppp, formato A4 e incrementos de hasta el 400% con opción de aplicar autozoom. En cuanto a la funcionalidad de fax, la bizhub C3120i incluye un modelo Super G3 con transmisión analógica, resolución de hasta 400 x 400 ppp, varios modos de compresión (MH, MR, MMR y JBIG) y 120

destinatarios. Para concluir, hay que indicar que dispone de una pantalla táctil en color de 2,8 pulgadas ajustable con una interfaz de usuario personalizable, una bandeja para el papel con capacidad máxima para 550 hojas, alimentador Dual Scan de una sola pasada para 50 páginas y bandeja de salida para 150 páginas. De manera opcional, las empresas interesadas pueden adquirir por separado un accesorio para el agrupado, clasificado y grapado de los documentos.

Konica Minolta

Teléfono: 91 327 73 00

Web:

www.konicaminolta.es

Precio: 13,90€/mes

Kyocera TALKalfa 352ci

Incluye pantalla táctil a color con altavoz para notificaciones de trabajos, velocidad de impresión de 35 ppm, compatibilidad con AirPrint y Google Cloud Print...

Kyocera TALKalfa 352ci es un equipo multifunción color de tecnología láser 'cuatro en uno' enfocado a pequeños y medianos grupos de trabajo. Con unas dimensiones de 480 mm x 577 mm x 619,5 mm, su diseño destaca por integrar una pantalla táctil a color de 7 pulgadas con mecanismo de inclinación (10°- 20°) y altavoz para notificaciones de trabajos. Ofrece, además, una unidad dúplex de serie y el alimentador de papel inicial puede ampliarse con hasta tres unidades adicionales para que la capacidad de la bandeja de entrada se sitúe en las 1.850 hojas.

Función de impresión. Este modelo de Kyocera —con una velocidad de hasta 35 ppm en color y blanco y negro, y resolución de 1.200 x 1.200 ppp— proporciona, entre otras, las siguientes características de impresión: IPP, e-mail, impresión privada, impresión segura vía SSL y almacenamiento de trabajos. Además, es compatible con la impresión a través de teléfonos móviles mediante los programas Mopria y Google Cloud Print. También soporta AirPrint y el fabricante cuenta con su propia aplicación para dispositivos Android e iOS. Esta app se llama Kyocera Mobile Print y no solo permite imprimir a distancia documentos, imágenes o páginas web. Brinda otras funcionalidades de interés como función de cifrado de PDF; compatibilidad con un amplio abanico de

formatos (JPG, PNG, HTML, Microsoft Office para Apple, HTML...); e integración con Kyocera Net Manager, una solución que ayuda a conocer el uso que los trabajadores hacen del equipo multifunción.

Las funciones de copia de este TALKalfa 352ci son similares a las facilitadas por esta clase de modelos, mientras que los ajustes de imagen incluyen las siguientes opciones: texto+foto, foto, documento impreso, texto y mapa. En cuanto a sus funciones digitales, los usuarios tienen a su disposición diferentes posibilidades entre las que elegir como, por ejemplo, clasificación electrónica, copia de DNI, '2 en 1', '4 en 1', cambio automático de depósito y eliminación de página en blanco. Su función zoom aplica incrementos del 1% entre la franja 25-400%. El escáner, que alcanza una velocidad de escaneo de hasta 62 ppm e integra una libreta de direcciones, es compatible con Directorio Activo, la transferencia de datos encriptados y el envío múltiple (correo electrónico, SMB/ FTP a impresión...), y sus funciones incluyen envío a USB, WSD, SMB 3.0... Por último, se encuentra el fax que dispone de una libreta con capacidad para 250 números, memoria de recepción para más de 256 hojas, y transmisión y recepción encriptadas.



Kyocera

Teléfono: 902 99 88 22

Web: www.kyoceradocumentsolutions.es

Precio: 1.697,99 euros

Lexmark CX735adse



Una de sus señas de identidad es la incorporación de una pantalla de 10 pulgadas (25 cm) con la que interactuar de manera táctil.

La multinacional norteamericana participa en esta comparativa de la mano de su multifunción láser color CX735adse: está enfocada a grupos de trabajo de medianos a grandes. Desde el punto de vista de la seguridad, y con el propósito de reforzar este aspecto en su oferta, Lexmark ha añadido un módulo de plataforma de confianza estándar que incluye autenticación, comprobaciones de integridad del sistema y capacidades criptográficas para crear una huella digital única del sistema.

Por su parte, la seguridad de red es compatible con diferentes protocolos y estándares como IPSec, SSL Cipher Configuration, SNMPv3, gestión de certificados y 802.1x Authentication, entre otros. También cabe destacar la inclusión de una unidad de almacenamiento 'inteligente' (ISD) de serie —para un inicio y una recuperación de datos más rápida y fiable— así como una pantalla a color e-Task de 10 pulgadas (equivalente a 25 cm) que recuerda a una tableta y con la que es posible interactuar porque es táctil, gestionando de manera cómoda e intuitiva los diferentes trabajos de impresión.

La Lexmark CX735adse, que tiene unas dimensiones de 621 x 479 x 533 mm, puede 'manipular' diferentes soportes, no solo papel normal, sino etiquetas de vinilo, papel banner, etiquetas de papel, sobres y cartulinas. En



cuanto a sus capacidades para manejar papel, dispone de una bandeja de entrada para 550 hojas, otra de salida para 300 páginas, dúplex integrado y alimentador multiuso de 100 hojas. Aunque el volumen de páginas mensuales recomendado oscila entre las 2.000 y 20.000 páginas, es posible extender el ciclo de 'explotación mensual' hasta las 150.000 hojas si fuese necesario.

Si como impresora es capaz de proporcionar una velocidad de impresión de hasta 50 ppm tanto en monocromo como en color, como copiadora brinda una velocidad de trabajo que se sitúa en las 50 ppm con un rango de reducción/aumento que oscila entre el 25% y el 400%; valores habituales en esta clase de equipos para la oficina. Mientras, el

escáner es un modelo de superficie plana con alimentador de documentos que admite los siguientes formatos de archivos de digitalización al enviar: JPEG, JPG, PDF, Secure PDF, TIFF, XPS... Los destinos de digitalización incluyen correo electrónico, FTP, USB, un ordenador conectado en red y Lexmark Document Solutions Suite (LDSS): este programa incorpora un conjunto de herramientas enfocadas a la productividad y ayuda en la administración de los documentos.

Lexmark

Teléfono: 914 360 048

Web:

www.lexmark.es

Precio: 2.150 euros

OKI serie MC800

Formada por tres equipos láser multifunción A3 e incorpora funciones 'Job Macro' para acciones frecuentes, grapadora y un conjunto de utilidades software sin coste.

La serie MC800 de la firma japonesa está formada por los equipos multifunción A3 MC883dn (doble cara, conexión en red), MC883dnct (doble cara, conexión en red, mueble y segunda bandeja) y MC883dnv (doble cara, conexión en red, soporte con ruedas y segunda, tercera y cuarta bandeja con capacidad para 2.005 páginas, resultando idónea para las organizaciones con un gran volumen de documentos). Toda la gama, que funciona con tecnología de impresión digital LED, comparte características comunes como, por ejemplo, el alimentador automático de documentos inverso (RADF), la impresión dúplex de serie o su compatibilidad con la impresión móvil a través de Apple AirPrint y Google Cloud Print. La serie, incluso, incorpora una grapadora de serie para un acabado sencillo tras la producción.

A estas prestaciones hay que sumar otras de interés para el mundo de la empresa como una función de impresión segura cifrada, una bandeja multifunción con detección automática de papel en una variedad de tamaños y soportes, o el escaneado directo a USB, carpeta de red, correo electrónico, servidor FTP y PC local como destinos principales.

OKI serie MC800, que puede alcanzar unas velocidades de impresión de hasta 35 ppm en monocromo y en color, incorpora una pantalla LCD a color táctil de 7 pulgadas personalizable con acceso a las

funciones de uso frecuente. Esta opción, llamada Job Macro, permite registrar y reutilizar secuencias de teclas para acelerar las acciones más habituales. Asimismo, este display dispone de una función de ayuda mejorada que se emplea para obtener asistencia útil mediante gráfico y texto; por su parte, el teclado QWERTY situado a su derecha simplifica la introducción de los datos y las direcciones de correo electrónico.

Los usuarios tienen a su disposición, en otro orden de cosas, tres utilidades de software sin coste adicional. La primera, smartPrintSuperVision, facilita a los responsables de TI administrar el equipo y solucionar problemas, así como obtener visibilidad y control del uso de la impresión, entre otras acciones. ABBYY FineReader Sprint, la segunda, sirve para crear



archivos editables e incluye la posibilidad de realizar búsquedas a partir de documentos en papel, archivos PDF, convertir documentos en formatos compatibles con dispositivos móviles... Finalmente, SENDYS Explorer se utiliza para convertir documentos y distribuirlos o cargarlos a una ubicación concreta. Admite, de igual forma, la impresión de cualquier documento escaneado o recuperado de la nube directamente desde el panel del equipo multifunción, una interfaz web o un dispositivo móvil.

OKI Europe

Teléfono: 91 217 15 63

Web: www.oki.es

Precio:

desde 2.495,67 euros

Xerox C315

Con una resolución de impresión de 1.200 x 1.200 ppp, incluye, entre otras: pantalla a color táctil de 4,3 pulgadas, puerto USB frontal y alimentador automático.

Destinado a pequeñas y medianas organizaciones, así como oficinas domésticas, este multifunción láser color (servicios de impresión, copia, escaneo y fax) facilita que las labores de instalación, supervisión y gestión se realicen desde el smartphone gracias a la aplicación Xerox Easy Assist, ofreciendo para ello acceso sencillo a servicios de soporte automático y supervisión en tiempo real del rendimiento de la máquina.

Sin embargo, esta no es la única app disponible para este modelo, pues también destaca Xerox Print and Scan Experience. Se trata de una herramienta para sistemas Windows y sus funciones están orientadas a mantener la productividad. Por ejemplo, cuenta con una opción de recorte y otra de enderezado, ambas automáticas. Mientras que la primera se utiliza para recortar documentos y transformarlos en imágenes individuales, la segunda intenta corregir posibles problemas leves de alineación en las imágenes escaneadas. Sugiere, en otro orden de cosas, la incorporación de funciones de seguridad extremo a extremo para mantener a salvo los documentos más importantes. Brinda, además, filtrado de puertos, controles de acceso, puerto USB protegido, impresión confidencial, registro de auditoría... Su conectividad Wi-Fi móvil integrada permite que el equipo se pueda utilizar con los servicios de Apple AirPrint y de Mopria.



Con un volumen mensual de impresión recomendado de hasta 6.000 páginas, la estructura del multifunción Xerox C315 tiene unas dimensiones de 442 x 588 x 462 mm y destaca la disponibilidad de una pantalla táctil en color de 4,3 pulgadas de tamaño. También una bandeja principal con capacidad para 250 páginas, una ranura de alimentación manual para una hoja y un puerto USB situado en el frontal donde el usuario puede almacenar los documentos que ha escaneado si emplea una llave de memoria compatible. Estos documentos escaneados pueden tener, no obstante, estos otros destinos: una dirección de correo electrónico, un servidor USB, FTP o carpeta de red de Windows. El escáner que integra es un modelo plano con alimentador automático de documentos pa-

ra 50 hojas, velocidad de hasta 50/47 ppm Carta/A4 a una cara en monocromo (color hasta 32/30 ppm Carta/A4 a una cara) y resolución máxima de 600 x 600 ppp.

En lo que respecta a sus funciones como impresora, el equipo, con una velocidad de hasta 33 ppm en monocromo y color, propone estas funciones de interés: dúplex, orientación, intercalación, identificación de trabajos de impresión en los márgenes, modo borrador, diseño de folletos, marca de agua y rotación de la imagen 180 grados.

Xerox

Teléfono: 91 520 35 40

Web:

www.xerox.es

Precio: Desde 453 euros



Western Digital®


WD Red™

¡Celebramos el 10º Aniversario de
nuestro almacenamiento NAS!

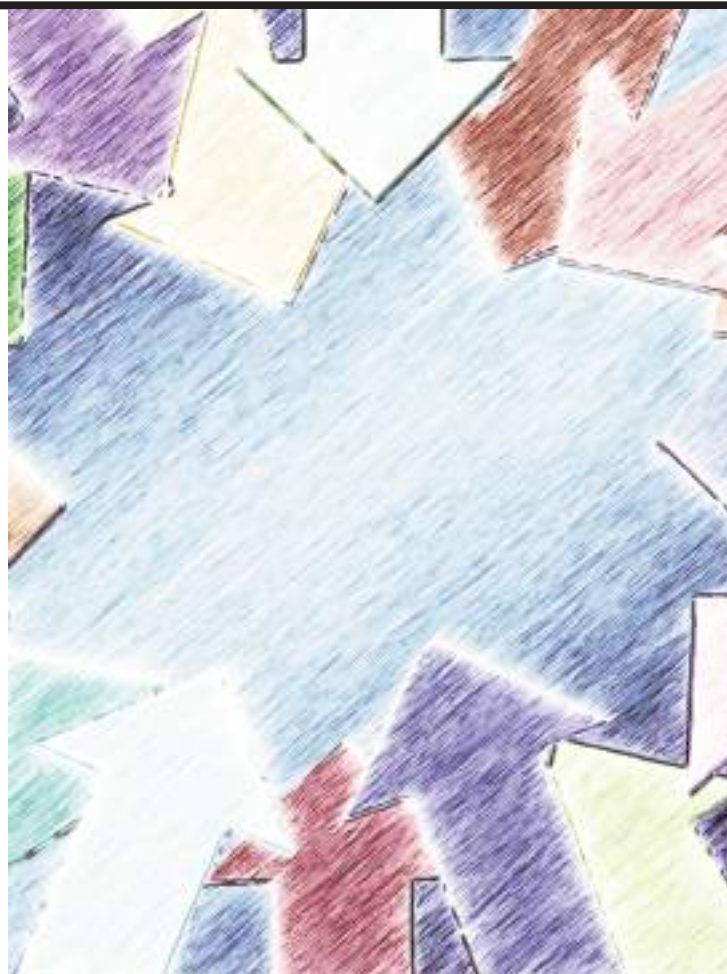
10



Los desafíos que plantea la **integración IT**



El incremento de datos, aplicaciones, sistemas, etc. hacen que la integración sea cada vez más relevante y cobre una mayor importancia para los departamentos de TI. Abordamos en este reportaje dónde se encuentran los principales desafíos. **Manuel Navarro**



Aplicaciones, sistemas, procesos o datos son sólo algunos de los pilares sobre los que se sustenta la estrategia de TI de cualquier organización. La capacidad de integrar con éxito cada uno de ellos facilitará que las empresas puedan comprender de mejor forma como abordar los diferentes retos a los que se enfrentan. Y es que cada empresa posee un conjunto diverso de aplicaciones y sistemas. Por eso, las herramientas de integración juegan un papel muy relevante.

La principal característica de este mercado es que está muy maduro. Ya a finales del siglo pasado se hablaba de herramientas y soluciones de integración cuando los centros de datos estaban plagados de las denominadas “setas”, cajas individuales que soportaban cada una la aplicación o el proceso de un único departamento. Ahora es una prioridad que los sistemas funcionen en conjunto, que los datos de un proceso estén disponibles para otros (la llamada “democratización del dato”), que las APIs estén documentadas y sean accesibles, que los dispositivos remotos que capturan en tiempo real la realidad de una organización (IOT y computo en el extremo) estén conectados, y



que las aplicaciones utilizadas estén estandarizadas y adaptadas constantemente a las necesidades del negocio, con un uso y coste monitorizado.

Sin embargo, como afirma Carlos Arbesú, HPE Ezmeral Business Developer - Spain & SEU de HPE, “ cuando hablamos de seleccionar una herramienta o una plataforma de integración, vemos que éstas están segmentadas en categorías: podemos agilizar el desarrollo y mantenimiento de nuevas aplicaciones con herramientas CI/CD. Podemos inventariar, consolidar y hacer accesibles los datos y su valor para el negocio con herramientas de integración de datos. Podemos administrar aplicaciones dispares desde un sistema centralizado con procesos de automatización y provisión. Podemos gestionar la explosión de aplicaciones cloud-native, contratadas a veces

fuera del control estricto de TI con una vuelta al pasado de las “setas”, con herramientas de integración de nube”.

Es este último campo, el de las herramientas y plataformas de integración de nube, donde veo uno de los retos actuales. A medida que los entornos de TI son más híbridos, vemos que los sistemas que soportan de forma mixta, on-premises y en la nube, están pobremente integrados, son caros de mantener y adolecen de procesos maduros de gobernanza del dato. Además, mantener la gobernanza y la seguridad de los datos en un mundo con obligaciones legales y regulatorias complejas es un auténtico desafío. Arbesú, añade que “otro reto es que estas herramientas deben ser palancas de una aproximación global que se ha denominado “Transformación Digital” y que implica revisar no solo infraestructura y aplicaciones, sino los procesos y la estrategia de la organización para conseguir una ventaja competitiva, un valor diferencial y conocer mejor las necesidades de clientes, usuarios o ciudadanos en el caso del sector público. Si nos fijamos en las razones del éxito de las transformaciones digitales más destacadas, vemos que su secreto ha estado en explotar el dato para generar conocimiento utilizando una nueva generación de herramientas de analítica avanzada e inteligencia artificial. Los datos, estructurados y no estructurados (videos, correos, redes sociales), necesarios para estas herramientas, están disponibles en las organizaciones y crecen exponencialmente, pero están localizados en sistemas y procesos dispares, distribuidos geográficamente y no siempre bajo control formal de la organización de TI. Necesitamos herramientas de integración de datos que construyan los cimientos para estas transformaciones digitales presentes y futuras”.

DATOS MONOLÍTICOS

Una buena parte de las organizaciones todavía tiene sistemas monolíticos. El problema al que se enfrentan es que, muy a menudo, deshacerse de ellos de forma sencilla no es posible porque el negocio depende en gran medida de dichos sistemas, ya que en su mayoría son sistemas heredados y no se pueden reemplazar por el bien de la integración. Y es que, en una arquitectura monolítica, los aspectos funcionalmente distinguibles no son componentes separados arquitectónicamente, sino que están todos entrelazados. Debido a tal arquitectura, la integración se convierte en un desafío. Un integrador de sistemas debe tener cuidado de identificar y elegir la mejor manera de integrarse con sistemas monolíticos dentro de la empresa. Por eso, José Tomás Salvador, Sales Engineer Manager de InterSystems, asegura que “en nuestra compañía, consideramos que la integración está ligada indisolublemente a la interoperabilidad. No tiene sentido integrar sistemas, procesos y datos si, luego, no se comparten, analizan, comprenden y utilizan en beneficio del negocio. En este sentido, tanto integración como interoperabilidad, son tecnologías maduras que ya han probado su eficacia y capacidad. Los retos, por lo tanto, serán aquellos que afecten al negocio específico donde se implementen. Para nosotros son claves la facilidad de uso, la capacidad de la plataforma para transformar rápidamente y el compromiso total del equipo proveedor a la hora de realizar un proceso de integración. Pero, como decía, la tecnología está madura. Nosotros hemos llegado a realizar migraciones en solo ocho días y el sistema ha funcionado perfectamente, sin interferir en la operativa de la empresa. En el caso de grandes organizaciones el plazo puede llegar a los 30 días, sin interferencias”.

SILOS DE DATOS

Dentro de la integración, los datos suelen representar uno de los mayores problemas. Aparecen datos desde diferentes fuentes y aplicaciones de forma constante y diferentes equipos de la empresa tiene sus propios procesos para introducir y actualizar datos. Además, muchas veces esa información no se encuentra donde tiene que estar lo que provoca que aparezcan los conocidos silos de datos: si no hay coherencia en cuanto a cómo, quién y dónde se introducen y actualizan esos datos, inevitablemente estos se encontrarán perdidos silos de información a través de toda la empresa, lo que supone una pérdida de productividad, de tiempo y también de dinero. No sólo eso, sino que al haber datos en silos, muchos de ellos pueden estar duplicados o tener una calidad poco relevante para que la organización les extraiga todo su valor.



TEMA DE PORTADA

Con ello, una empresa se puede encontrar con que distintos departamentos pueden estar ingresando los mismos datos en diferentes sistemas, lo que acaba en duplicaciones absurdas o, lo que es peor, en que aparezcan grandes cantidades de datos que no están actualizadas. Como afirma Carlos Arbesú, “Esto es una realidad. Si el equipo de marketing usa un conjunto de aplicaciones y una copia de datos, mientras los equipos de desarrollo de productos, fabricación o RR.HH., utilizan otras aplicaciones y otra copia de los datos, los objetivos y las conclusiones de cada departamento pueden divergir y se pueden crear desconexiones departamentales y silos con impacto en el ROI de la inversión, duplicidad de esfuerzos y reducción de la eficiencia total. Es un riesgo muy real. Los datos de encuestas recientes² muestran que las pymes usan de promedio 70 aplicaciones cloud (170 en el caso de grandes empresas), muchas de ellas con su propia copia de datos y contratadas directamente por los departamentos involucrados con presupuesto propio y poco control formal por parte de TI”. En este sentido, el portavoz de Intersystems cree que “es aquí donde entra en juego la interoperabilidad que, a pesar de lo que muchos creen, no es lo mismo que ‘integración’.



En tanto que la integración permite combinar datos heterogéneos desde muchas fuentes distintas, la interoperabilidad es la capacidad de sistemas diferentes, dispositivos y aplicaciones para acceder, intercambiar, integrar y utilizar datos de forma coordinada en las organizaciones, a nivel regional y nacional. Significa que los sistemas diferentes operan entre sí, sin limitaciones, de forma coordinada y con la facultad de discernir la información que reciben. No solo intercambian información; intercambian conocimiento. Precisamente, la interoperabilidad aparece cuando, en los años 80, organizaciones complejas como por ejemplo los hospitales comenzaron a tener más de un sistema para su gestión y debían conectarlos. La información residía, y aun hoy sucede, en cada uno de los sistemas y, en muchas ocasiones, está fragmentada en sistemas independientes. A ello se suman los datos de laboratorios, aseguradoras, farmacias, etc. La interoperabilidad es quien hace posible que el sistema vea todos los datos, en cualquier lugar, sin necesidad de réplica. La nube, el cloud, no es inmune a la aparición de silos. Estos aparecen en todas aquellas soluciones que no asumen que la interoperabilidad debe formar parte de su ADN, y eso no depende de la localización de esa solución. Una solución que no interopera, ya se ubique en la nube o en un servidor privado, se convierte en un silo. Está aisla-



da. InterSystems IRIS Data Platform, en línea con estas necesidades, además de una plataforma de datos es una plataforma de interoperabilidad y da un paso más allá en la integración de los sistemas porque la interoperabilidad es inherente a cualquier solución desarrollada sobre plataformas como InterSystems IRIS”.

ABORDAR LA COMPLEJIDAD

Los problemas parecen claros, pero establecer una estrategia de integración no es una tarea sencilla. Entran en juego diferentes factores y elementos que hacen que si no está establecida de forma correcta se puedan perder datos. En este sentido, el portavoz de HPE cree que para acabar con la complejidad “es necesario aplicar una metodología formal contrastada por la experiencia adquirida en proyectos anteriores que hemos lanzado con nuestros clientes, trascendiendo el concepto de integración y considerando el concepto más amplio de transformación digital de las organizaciones. Dado el peso cada vez mayor del dato en las transformaciones digitales, creemos además que toda transformación digital se tiene que abordar con una aproximación Data-First Transformation. En nuestro caso, tenemos nuestra metodología denominada Digital Next Advisory con la que colaboramos con los clientes a través de distintas fases o “momentos” para ayudarles a definir cuáles son las áreas de crecimiento de negocio y de productividad que tienen sentido para ellos, cuáles son las áreas que queremos digitalizar,

qué tecnología queremos utilizar en esa digitalización y qué plataformas queremos emplear para sacar el máximo partido a cada tecnología”.

José Tomás, sin embargo, lo ve bajo otro prisma ya que da por hecho que acabar con la complejidad es una tarea prácticamente imposible. En su opinión, “más que acabar con la complejidad, tenemos que conseguir manejar la complejidad de la forma más sencilla posible. El objetivo, el éxito diría yo, de una plataforma de interoperabilidad como InterSystems IRIS es simplificar la gestión de lo que es complejo por naturaleza. Si hablamos de fórmula, hablamos de ingredientes, y en nuestro caso están claros: simplicidad del framework, que nos permita hacernos con la herramienta y sacarle rendimiento de una forma fácil y rápida; flexibilidad para resolver las integraciones típicas con componentes out-of-the-box, pero permitiendo el desarrollo ad hoc de componentes o la utilización de librerías externas si fuese necesario; robustez, que nos garantice la estabilidad y tolerancia a fallos imprescindibles en este tipo de plataformas; y escalabilidad, para crecer en tamaño y capacidad en el tiempo, según se incorporen nuevos sistemas o tecnologías”.

Lo importante, de todas maneras es que un proyecto de integración esté bien desarrollado. Aunque no necesariamente tienen que ser un único proyecto para abordar todo, sino varios. Carlos Arbesú es de esta opinión puesto que considera que “lo normal es que las empresas no se enfrenten a un único proyecto de integración, sino que pasen a través de muchos en poco

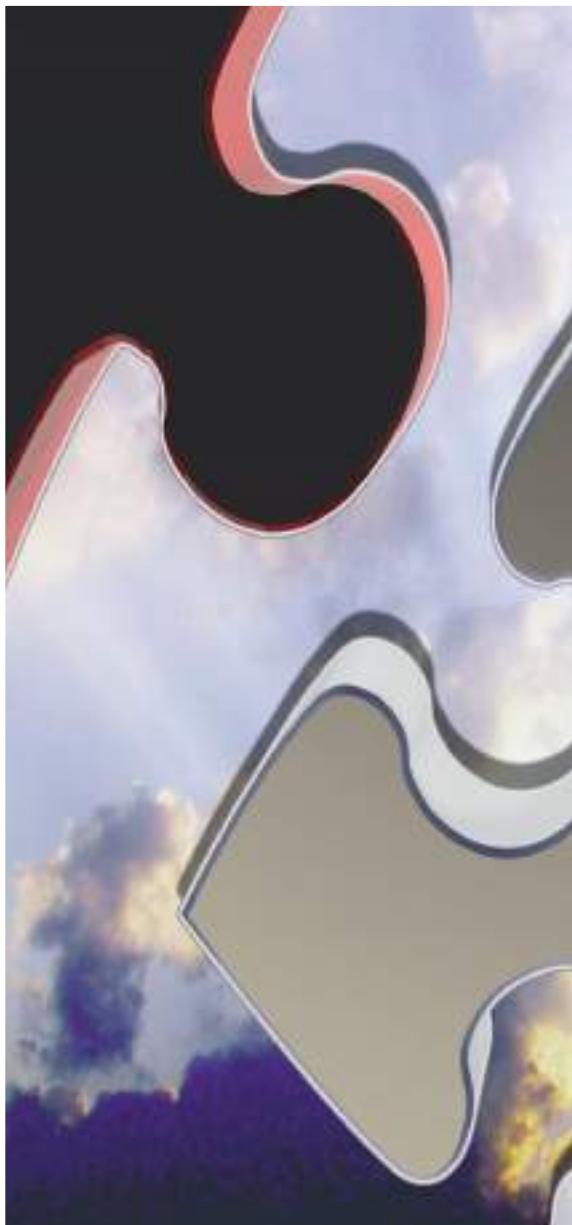


tiempo según se acelera su transformación. Y además, es más que probable que ejecuten varios proyectos en paralelo. Tiene que existir, por tanto, una coordinación entre las estrategias aplicadas a cada proyecto. Las organizaciones tienen que decidir cuestiones tales como: ¿qué arquitectura de capa de datos quiero utilizar? ¿cuál es mi compromiso con tendencias como Open Source? ¿Cómo voy a tratar el factor humano (gestión del cambio y formación continua)? ¿cuánto quiero reutilizar de otros proyectos? Para nosotros, los proyectos de integración deben estar encarnados en una estrategia mayor de transformación digital discutida y definida a nivel organización”. Por su parte, el portavoz de Intersystems considera que “en un proyecto de integración tiene un papel muy importante el propio liderazgo, dentro de la organización, del equipo de proyecto. Asumiendo que ese flanco está cubierto, y desde el punto de vista técnico, es muy importante asegurar que tendremos la infraestructura adecuada: elementos como firewalls, balanceadores de carga y sistemas de failover, dentro de una arquitectura que

nos asegure los mínimos de alta disponibilidad y seguridad exigidos por el proyecto. Contar y tener perfectamente definido esto es, yo diría, uno de los primeros puntos de nuestra planificación”.

LA NUBE COMO SALVACIÓN

Hoy parece que ante cualquier problema que tenga un departamento de TI de una empresa la solución se encuentra en la nube. ¿Sucede lo mismo a la hora de establecer una estrategia de integración”? Al final, lo que aportan los entornos cloud a las soluciones de integración no es muy distinto de lo que aporta para otras. Por supuesto, por donde primero se entra es por el coste. Y es que como afirma José Tomás, “la reducción de los gastos operativos, al menos, es el más evidente sobre todo en sistemas o negocios nuevos, donde todavía no somos capaces de anticipar nuestras necesidades de recursos, o en negocios consolidados, cuando sus características hacen que nuestros sistemas deban ser capaces de adaptarse rápidamente a una demanda de recursos cambiante. Pero Cloud tam-



bién permite que la empresa se centre al cien por cien en el negocio y generar valor, aumenta la productividad y la disponibilidad de los servicios y, entre otros beneficios, hace posible el acceso a información crítica desde cualquier lugar”.

Dentro de las estrategias de transformación digital, el uso de entornos cloud o de nube es un elemento que cambia tanto la forma en que se consume tecnología, con nuevos modelos como IaaS, PaaS, SaaS; como también la velocidad en el acceso a esta nueva generación de herramientas de analítica avanzada e inteligencia artificial. “Estos cambios deben ser reflejados en las soluciones de integración que conocíamos hasta ahora. Por ejemplo, las plataformas de integración de datos deben poder ayudar a crear esa capa de almacenamiento empresarial único. El concepto de Data Fabric permite acceder de forma global (con sus mecanismos de seguridad, control de accesos y gobernanza) a todos los datos disponibles, estructurados y no estructurados, utilizando una variedad de protocolos de acceso (NFS/Posix, Hadoop HDFS/HBase, JSON DB, Object Store S3, Streams Kafka), según sea necesario”, afirma el portavoz de HPE.

Pero la nube está evolucionando. Las empresas están apostando de manera clara por formarse de cloud híbrida por las ventajas que ha demostrado frente a una solución de solo nube: más flexibilidad, mayor control de los costes, mejor acceso a los datos, mayor adecuación a las necesidades de privacidad, seguridad y regulatorias del sector, mejores posibilidades de adaptar la infraestructura a cada aplicación. Se busca lo mejor del mundo cloud y lo mejor del mundo on-premises. La necesidad de maximizar estas ventajas hace que algunos clientes, ya que no todas las nubes son iguales, necesiten, además, considerar soluciones multicloud para poder conseguir los beneficios esperados. Pero Carlos Arbesú afirma que está apareciendo un tercer campo de juego: “el extremo o edge, donde cada vez se va a generar más y más volumen de datos que necesitan ser procesados allí donde se están generando para mantener la ventaja competitiva de velocidad y tiempo de respuesta. Esperamos que el 50% del cómputo y el almacenamiento a desplegar de aquí a 2025 estará en el extremo, frente a solo un 20% on-premises y un 30% en la nube. Las herramientas de integración deben ayudar, estar preparadas y no interferir con la consecución de esos objetivos de estrategia de cloud híbrida y deben considerar tanto la dimensión multi-cloud, como la dimensión edge-to-cloud. Aquí es fundamental apostar por estándares abiertos y Open Source lo más puros posible sin extensiones propietarias, tentadoras de usar, pero que generan ataduras con un vendedor. Deberíamos validar que toda la tecnología utilizada



para nuestra transformación digital se puede reubicar sin grandes problemas o costosas migraciones, si fuera necesario. Por ejemplo, si uso un sistema operativo específico, preguntarme si la tecnología que estoy usando se puede desplegar en, al menos, otro sistema alternativo. Si uso un gestor de contenidos específico, preguntarme si mis aplicaciones se pueden desplegar en al menos otro gestor alternativo. Si decido apostar por crear un Data Frame específico, preguntarme si se puede desplegar en edge, on-premises y en distintas nubes. Cuanto más grande sea una empresa, mayor interés tendrá en sacar partido a las ventajas del cloud híbrido y mayor será su inversión. Por tanto, se debería evaluar con más precisión que las herramientas de integración sean capaces de soportar alternativas”.

MODELOS IPAAS

Las plataformas de integración como servicio o iPaaS cobran protagonismo en este entorno de hibrididad. En teoría gracias a ellas los

departamentos de TI obtienen ventajas como una mejor accesibilidad y mayor conectividad ya que ponen en contacto a las principales aplicaciones con las bases de datos más comunes. Además el modelo iPaaS permite la integración de soluciones y datos que provienen tanto de dentro como de fuera de la empresa y tanto de virtuales como de entornos locales. Por supuesto, incrementan la productividad ya que la empresa no tiene que preocuparse del mantenimiento de la infraestructura ni de las actualizaciones no de las licencias que corren de cuenta del proveedor. Sin embargo, no siempre resuelve los principales problemas porque como afirma José Tomás de Intersystems, “este modelo básicamente hereda las ventajas típicas de otros servicios de plataforma en la nube. En este caso más orientado a interoperabilidad, pero son muy parecidos. Para empresas que están empezando les da la agilidad necesaria para comenzar

a implementar su solución de negocio, sin tener que preocuparse de tareas más tangenciales como serían las de mantenimiento, administración y actualización de una plataforma. Los sistemas en cloud, por definición, también son más accesibles desde entornos externos y van a estar más enfocados en la interoperabilidad con otros servicios en nube que nos pueden ser complementarios. Desde ese punto de vista, de disponibilidad y agilidad, puede ser la solución más rápida por la que opten algunas compañías. Que resuelva o no los problemas de la compañía, sinceramente creo que depende menos del modelo de despliegue y más de las particularidades de cada caso”. Tampoco parece muy convencido el portavoz de HPE que cree que “las fórmulas iPaaS son una opción sobre todo para organizaciones muy tecnológicas donde sus procesos están basados fuertemente en aplicaciones software cloud nativas. Pero igual que

el modelo “solo cloud” está refinándose en un modelo cloud híbrido, en la búsqueda de los mejor de dos mundos, creo que tendremos que ver cómo las soluciones iPaaS se transforman en soluciones Hybrid-IT iPaaS”.

PROPIETARIO O LIBRE

Finalmente nos encontramos con el eterno dilema entre las herramientas propietarias u Open Source. Como en casi todo, para gustos, los colores. Por ejemplo, el portavoz de Intersystems cree que “un beneficio del Open Source es permitir una evolución colaborativa rápida del software en dominios que no están consolidados. Un riesgo colateral es la posibilidad de invertir construyendo soluciones basadas en proyectos open source que son reemplazados por proyectos más nuevos y activos. La inversión realizada en los proyectos de integración e interoperabilidad es muy alta y es crítico escoger plataformas que no solo faciliten el desarrollo de estos proyectos, sino también su mantenimiento y evolución a lo largo de periodos cada vez más largos. Por eso, InterSystems IRIS propone una solución híbrida, con el core de la plataforma mantenido en modo propietario y los componentes de interoperabilidad en Open-source, de tal manera que se puedan modificar y extender por técnicas orientadas a objetos, facilitando su adecuación a casos de integración específicos no cubiertos en los estándares soportados”.

Por su parte, Carlos Arbesú cree que “hoy en día, el mundo Open Source es donde se está produciendo la gran mayoría de la innovación avanzada en software, por lo tanto, es el lugar donde estar si queremos tener la ventaja competitiva de usar las aplicaciones que están acelerando la transformación digital. Apostar por Open Source evita que nuestras aplicaciones se conviertan rápidamente en obsoletas y sus costes de soporte y mantenimiento crezcan exponencialmente con el tiempo. Supone también, siempre que nos mantengamos fieles a los estándares abiertos, facilitar la interconectividad entre aplicaciones y tener opciones y alternativas entre distintos proveedores y sumi-



nistradores, garantizando que la inversión realizada pueda ser reutilizada sin grandes costes de migración si las necesidades de negocio así lo requieren. A cambio, supone abrazar metodologías Agile, DevOps y MLOps y entrar en la dinámica del mundo Open Source y, si tenemos capacidad e interés, incluso contribuir al propio estándar a través de nuestros propios desarrolladores. Eso implica una decisión estratégica que las empresas tienen que evaluar, en base a su tamaño y a sus recursos por un lado, y por otro, a su estrategia corporativa incluso relacionando la decisión con la estrategia de responsabilidad corporativa social en algunos casos. De todas formas, participar en el desarrollo Open Source no es una opción válida para todas las empresas, y como alternativa vemos más y más organizaciones que ofrecen soporte e integración empresarial de productos Open Source, manteniéndolos fieles al espíritu de estándares totalmente abiertos. Ese es, por ejemplo, el objetivo fundamental de la propuesta de productos HPE Ezmeral”.

Ana López, Head of Sales Power Solutions Iberia en BayWa r.e.

Fecha de nacimiento: 31/07/1980

Hijos: 1 hija y un hijo en camino

Hobbies: Leer, el buceo, patinar y el yoga

Estudios:

International Sales and Marketing

¿Cómo llegó al sector TIC?

Pues de pura casualidad. BayWa r.e. me dio la oportunidad de explorar este sector hace ya casi 10 años, dada mi experiencia en el sector de las ventas y desarrollo de negocio. Mis comienzos fueron estudiar nuevas oportunidades en el sector renovable en España en unos años muy duros para este sector. Nunca me han asustado los retos, pero la verdad es que fue un comienzo intenso, tuve que poner mucho esfuerzo y autoformación para poder entender y conocer la tecnología solar fotovoltaica que me ha terminado apasionando.

¿Qué es lo que más valora de su trabajo?

Me encanta mi trabajo, la empresa a la que represento y con la que comparto profundos valores. Saber que impulsamos la transición energética y que nuestro esfuerzo diario ayuda a nuestro tejido industrial a ser más limpio y eficiente, es una gran recompensa. Trabajamos duro para que podamos tener un futuro más sostenible.

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

Quizá el problema viene de raíz y desde edades muy tempranas. Por desgracia, aún se tiende, en algunos casos desde el propio núcleo familiar, a motivar a las niñas hacia cierto tipo de profesiones y perfiles no relacionados con la tecnología. Creo que el sistema educativo y también las empresas tenemos la responsabilidad de mostrar las infinitas posibilidades que este tipo de estudios pueden ofrecer a las niñas y en es-

pecial a las adolescentes. Entre todos, creo que podríamos trabajar para acercar más la información y el gran abanico de posibilidades que hay para ellas. Motivarlas y empoderarlas para tomar este camino.

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

¿Cuál debería ser la solución?

La verdad es que, en mi caso, BayWa r.e. no solo me ha permitido crecer profesionalmente, sino que internamente me han motivado y apoyado para poder conseguirlo. Pero soy consciente de que no es lo más común. Pese a ser un área en alza, el sector energético sigue contando con una reducida presencia femenina, especialmente en puestos de responsabilidad. En cualquier caso, me gusta pensar que día a día y gracias al esfuerzo de muchas mujeres, avanzamos hacia un modelo más igualitario.

¿Una política de cuotas puede resolver el problema?

Ojalá pudiera dar respuesta a esa pregunta, pero es un tema muy complejo. Si ponemos el foco en los cargos directivos, tan solo el 22,5% son mujeres, según datos de la Asociación Española de Mujeres de la Energía (AEMENER). El escenario ideal sería que no hubiera la necesidad de tener cuotas porque significaría que podemos competir en igualdad de condiciones, pero lamentablemente no siempre es el caso.

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

Trabajo en un sector tecnológico e industrial y tengo un rol directivo, no siempre es fácil ganarse el respeto y la confianza de nuevos compañeros, partners y clientes. Como he comentado, en BayWa r.e. siempre me han apoyado, pero sí que es verdad que, en algunas situaciones, sobre todo con interlocutores externos, me he encontrado en la situación de tener que esforzarme mucho más que mis compañeros para que se respeten mis opiniones y se valore mi trabajo. Incluso, me he encontrado en alguna situación en la que yo hacía las preguntas y el interlocutor le respondía a algún compañero en vez de a mí. Una situación cómica por no decir trágica. El “mansplaining” también es algo muy común (¡y muy molesto!) desgraciadamente.

También, creo que las mujeres tendemos a ponernos limitaciones propias e innecesarias, que quizá vienen arraigadas desde nuestra infancia. El síndrome del impostor que muchas hemos sufrido en algún momento es, quizá, más común en las mujeres ya que tendemos a ser más críticas con nuestras propias capacidades. En mi opinión, creo que nos cuesta más esfuerzo y tardamos más en desarrollar la suficiente confianza en nosotras mismas.

¿Qué es lo que más valora de su empresa con respecto a la integración de la mujer?

En BayWa r.e. se da mucha importancia a la diversidad, equidad e inclusión. Contamos con un manual global desarrollado por varios compañeros de diferentes países y entidades que nos ayuda a que cada persona, de cualquier origen o sexo, pueda alcanzar su máximo potencial. Valoro el hecho de que en BayWa r.e. se den las mismas oportunidades independientemente del género o la procedencia. Al ser un sector relativamente joven e innovador, se nota un cambio positivo. Tenemos un buen equilibrio de equi-



pos mixtos y de mujeres en puestos directivos, que normalmente solían o suelen estar ocupados por hombres. Al final, nuestra máxima es valorar a los empleados por las habilidades y la experiencia que aportan y no cabe duda de que cada vez se reconoce más la fuerza de los equipos diversos y cómo pueden contribuir a nuestro objetivo común de construir el futuro de la energía de forma diferenciada y justa.

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?

Desde luego la educación debería ser el pilar más importante de cualquier sociedad. Creo que se podría trabajar mucho más en el apoyo, el seguimiento y la motivación de los jóvenes de cara a la formación y a su propio futuro profesional. Muchos no son conscientes de sus capacidades y de las posibilidades que realmente pueden tener, o no han sido correctamente motivados y apoyados.

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

Desde luego, la formación en ventas, desarrollo de negocio y comunicación intercultural me han sido siempre de mucha ayuda en cualquier situación y, por supuesto, para trabajar en lo que trabajo. También he hecho varios cursos de dirección comercial y estoy cursando un Executive MBA. Nunca es tarde para seguir aprendiendo y mejorando.

Solucione el problema de la educación en España...

¡Ojalá pudiera! Solo puedo reforzar lo que comentaba más arriba. Los jóvenes aprenden si ellos realmente quieren aprender. La motivación y el acceso al acompañamiento y a la información es clave.



“En Repsol nos marcamos el objetivo de ser una compañía Data-Driven”

¿Cómo es el día a día en el departamento TIC de una multinacional como Repsol?

En los últimos años hemos asistido a un cambio de paradigma: el área de Tecnologías de la Información (TI) ha pasado de ser un área de soporte a los negocios a convertirse en una pieza clave en la transformación digital de toda la compañía.

Desde el área de TI y Digital gestionamos la visión transversal de la totalidad del Programa Digital de Repsol y lo hacemos realizando una planificación integral del portafolio según las prioridades del negocio y las disponibilidades de los equipos, del seguimiento presupuestario y de la gestión integral del staffing. Para cada uno de los negocios y para la corporación contamos con distintos responsables que cuentan con una visión global y estratégica y son capaces de identificar las necesidades tecnológicas del negocio a futuro. Nuestro día a día también contempla garantizar la operación, disponibilidad y

eficiencia de los servicios que prestamos a nivel mundial, desde el mantenimiento y evolución de las aplicaciones, plataformas e infraestructuras necesarias en la compañía, hasta la atención a usuarios.

Repsol opera en diferentes frentes, y en diferentes países ¿cómo se puede atender las demandas TIC de cada uno de los sectores en los que opera?

Entendemos que la tecnología debe estar al servicio de las distintas áreas que forman Repsol. El éxito de nuestra transformación digital ha sido posible gracias a un modelo operativo que empodera a los negocios para que sean estos los que lideren su propia digitalización. Desde TI y Digital, nuestro papel es ser un habilitador, es decir, ponemos la tecnología a su servicio, pero son ellos los que están al mando de las iniciativas digitales.

Hay un aspecto fundamental y es hacer que los diferentes negocios y áreas cor-

porativas vean donde reside el valor de digitalizar sus procesos. De esta forma, cuantificar el impacto económico es muy importante. Tenemos el objetivo de ser capaces de probar el potencial de muchas ideas e iniciativas de una forma rápida y con baja inversión y así lograr que la gran mayoría de nuestra inversión se destine a aquellas iniciativas cuyo éxito esté más asegurado.

¿Son muy diferentes las necesidades de TI de cada una de las divisiones en las que opera Repsol? ¿Cuál es la más compleja de todas?

Desde la puesta en marcha del Programa Digital de Repsol hace cinco años hemos desplegado iniciativas digitales a lo largo de toda nuestra cadena de valor, siempre atendiendo a las necesidades de todos nuestros negocios por igual y con la finalidad de generar valor. Actualmente contamos con más de 400 iniciativas en marcha.

En el área de Exploración&Producción,

tecnologías como por ejemplo el big data y la inteligencia artificial (IA) ayudan a nuestros equipos a reducir al máximo la incertidumbre, mejorar márgenes y ser más eficientes, reduciendo tiempos de perforación y aumentando la producción. Si nos centramos en la parte Industrial de la compañía, las tecnologías digitales están contribuyendo a la transformación de nuestros centros industriales hacia plantas más autónomas, predecibles, eficientes y sostenibles.

En cuanto a nuestros clientes, ya hace tiempo identificamos un cambio en su perfil, más digital, mucho más exigente y cada vez más comprometido con cuestiones climáticas, que además espera que le ofrezcamos altos niveles de personalización en su relación con Repsol. Nosotros evolucionamos con ellos y con un enfoque customer centric y multienergía, les facilitamos soluciones digitales tanto para la movilidad como para sus hogares. También la digitalización tiene un papel esencial para la incorporación a la hora de simplificar operaciones y automatizar procesos, y es un elemento clave en las nuevas formas de trabajo, contribuyendo al despliegue de nuevos entornos, espacios y tecnologías de colaboración en la “nube”.

Si tuviera que destacar uno de los procesos de transformación digital en los que se ha visto involucrado el departamento de TI, ¿cuál destacaría? ¿En qué ha consistido?

En Repsol nos marcamos el objetivo de ser una compañía “data driven”. Hemos trabajado con mucho entusiasmo, intensidad y dedicación en iniciativas que nos faciliten seguir este camino y en estos últimos cuatro años hemos hecho grandes avances. Hemos pasado de poner en marcha pilotos y pruebas de concepto a escalar el uso de

la IA y datos a todos los negocios. De las más 400 iniciativas digitales en marcha, hay más de 200 casos de aplicación de esta tecnología. Hay tres aspectos clave que nos han habilitado este camino. Uno de ellos ha sido el despliegue de nuestra plataforma del dato ARIA. Es “nuestro cerebro digital”, basado en big data e inteligencia artificial estratégica para el Programa Digital. Está siendo una pieza habilitadora fundamental en la mayoría de nuestros casos de Data Analytics y nos ha permitido desarrollar modelos y escalarlos de una forma mucho más ágil y eficiente. La segunda es la consolidación de nuestro programa de aceleración de casos digitales basados en data&analytics. Para ello HackIA, nuestro hackaton del que llevamos ya siete ediciones y que es una fuente básica de inspiración para buscar soluciones digitales para que en un breve espacio de tiempo mejoren nuestros negocios. Por último, la formación: con nuestra Data School proporcionamos formación digital a nuestros empleados y así podemos obtener el mayor valor de los datos de los que disponemos en toda la compañía.

¿Qué estrategia de ciberseguridad llevan a cabo? ¿Es más importante la prevención o saber hacer frente a un ciberataque?

Estamos comprometidos con la seguridad y sabemos que los ciberincidentes podrían impactar no solo en nosotros, sino también en nuestros grupos de interés. Por eso nos hemos propuesto mantenernos como una compañía ciberresiliente. Nosotros analizamos los riesgos de nuestras operaciones digitales desde el momento de su concepción, y aplicamos procesos y tecnologías para su protección, exigiendo el mismo nivel de identificación y protec-

Juan Manuel García,
CIO y CDO de
Repsol

ción a nuestros proveedores. Dado que las amenazas están en constante evolución, periódicamente actualizamos los análisis de riesgos y planificamos la remediación de las vulnerabilidades que se detectan. También desplegamos y actualizamos tecnologías de detección de potenciales ataques o intrusiones, y probamos y adaptamos constantemente nuestros planes de respuesta y recuperación como medida de contingencia. Y, por supuesto, igual de importante es seguir impulsando la cultura de ciberseguridad entre nuestros empleados, conscientes de que cada persona es la mejor barrera de protección frente a las amenazas.

Repsol muestra devoción por la sostenibilidad, ¿en qué ayuda el departamento TIC en esta materia?

Cuando pusimos en marcha nuestro Programa Digital, lo hicimos con la ambición de transformar los procesos de cada área de nuestra compañía, aportando un impacto económico tangible real, y actuando como un habilitador clave en los objetivos de sostenibilidad de Repsol. Actualmente, de las más de 400 iniciativas digitales que tenemos en marcha, alrededor del 60% tienen un impacto positivo en términos de sostenibilidad y en torno al 20% reducen nuestras emisiones de CO2, contribuyendo a una reducción estimada de 50kt de CO2 en 2021. En términos de descarbonización, podríamos descartar dos campos en los que la digitalización ayuda a nuestros negocios: la eficiencia energética en los activos y el apoyo a nuestros clientes en la transición energética.

¿Tienen protección legal los NFT?



Los NFTs (Non Fungible Token, por sus siglas en inglés) son activos digitales creados con tecnología blockchain, que tienen la característica de que son únicos y exclusivos, por lo que no se pueden dividir, modificar ni intercambiar por otro de igual valor (como sí ocurre, por ejemplo, en el caso de las monedas, ya sean físicas o bitcoins), y tampoco se pueden destruir, eliminar o replicar, al ser verificable su cadena de bloques, normalmente, a través de la red Ethereum.

El contenido de los NFTs puede no tener correlación con el mundo físico y ser completamente originales, o responder a la digitalización de algo preexistente en el mundo offline, como cuadros, sellos, u obras de arte en el más amplio sentido de la palabra, como es el caso de los considera-

dos como los mejores goles del futbolista Leonel Messi, que quedaron inmortalizados en su colección “The Messiverse”, compuesto de cuatro obras creadas por el artista australiano Bosslogic (“The king piece”, “Worth the weight”, “Man from the future” e “Impossible brief”).

Y teniendo en cuenta que estos NFTs pueden alcanzar valores millonarios, se plantea la cuestión relativa a la protección que confiere el Ordenamiento Jurídico a estos activos, que no sólo se limitan al campo de las obras de arte. En efecto, desde el punto de vista del Fashion Law, la irrupción del metaverso y los NFTs ha tenido un gran impacto a raíz de las campañas lanzadas por marcas como Adidas, Nike, Balenciaga, Gucci, Burberry, Louis Vuitton o Zara, que acaba de sacar el pasado mes de septiembre de 2022

su tercera colección “phygital” llamada “Y2K Creatures”.

Pero esto también puede ser causa de conflictos cuando los NFTs no se realizan por el titular de los derechos sino por un tercero, como ha ocurrido con los “MetaBirkins”, NFTs inspirados en los conocidos bolsos de la firma francesa Hermès, que demandó en enero de 2022 a su creador, Mason Rothschild, por entender que vulnera sus derechos al tener la marca registrada. Y es que Rothschild puso a la venta en un mercado especializado (OpenSea) más de 100 NFTs que llegaron a valorarse en un millón de dólares, alegando que no se eran réplicas de sus bolsos, sino diseños inspirados en ellos, para lo que contaría con el amparo de la Primera Enmienda de la Constitución de los Estados Unidos.

NORMATIVA ESPAÑOLA

Por lo que se refiere a la normativa española, esta actuación podría constituir una vulneración del artículo 34 de la Ley 17/2001, de 7 de diciembre, de Marcas, que confiere al titular de la marca un derecho exclusivo de uso sobre la misma. Precisamente, una de las cuestiones que se planteaban en relación con la protección legal de los NFTs, es cómo debe realizarse el registro de marca y a qué clase corresponden de la Clasificación de Niza.

Pues bien, este dilema fue resuelto en julio de 2022 por las recomendaciones básicas emitidas por la European Union Intellectual Property Office, que disponen que los NFTs han de registrarse en la clase 9 de la Clasificación de Niza, al equipararse al contenido digital e imágenes, sin perjuicio de que en la solicitud ha de indicarse que se trata de un NFT, de forma que cuando se publique la 12ª Edición de la Clasificación de Niza se hará referencia expresa en la citada clase 9 al término “archivo digital descargable autenticado por tokens no fungibles”.

Y, en el supuesto de que se considerase que se hubiera producido una falsificación de los bolsos originales, podría ser constitutivo de un delito contra la propiedad intelectual tipificado por el Código Penal, que sanciona con la pena de prisión de 6 meses a 4 años y multa de 12 a 24 meses al que reproduzca, plagie, distribuya, comunique públicamente o explote económicamente,

en todo o en parte, una obra (art. 270-1), así como al que, en la prestación de servicios de la sociedad de la información, facilite de modo activo y no neutral y sin limitarse a un tratamiento meramente técnico, el acceso o la localización en internet de obras (art. 270-2).

Por lo que se refiere al criptoarte, en septiembre de 2022 se planteó la cuestión sobre la importancia del soporte en el que están plasmadas las obras de arte, a raíz del escándalo que se produjo al conocerse que el 30 de julio de 2022, el millonario Martín Mobarak habría quemado en Miami el dibujo “Fantasmones siniestros” (1944) de la famosa artista mexicana Frida Kahlo, valorado en 10 millones de dólares, para convertirlo en 10.000 NFTs exclusivos, y vender cada unidad a razón de tres ETH (criptomoneda Ethereum con un valor de 1.416 euros), con lo que espera obtener más de 42 millones de euros.

Sin perjuicio de la supuesta intención de esta acción es “introducir la obra de Frida al metaverso e impulsar su poderosa imagen para unir a una comunidad de coleccionistas, creadores y amantes del arte”, el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura (INBAL) de México está investigando la presunta destrucción de una obra original, dado que la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas declara monumento artístico toda la obra de Frida Kahlo, incluyendo la obra de caballete, la obra gráfica, los grabados y los documentos técnicos que sean propiedad de la nación o de particulares, según fue publicado en el Diario Oficial de la Federación del 18 de julio de 1984.

En el caso de producirse un hecho similar en España, resultaría de aplicación lo dispuesto en el artículo 323 del Código Penal, que establece que será castigado con la pena de prisión de 6 meses a 3 años o multa de 12 a 24 meses el que cause daños en bienes de valor histórico, artístico, científico, cultural o monumental; imponiéndose la pena superior en grado cuando se hubieran causado daños de especial gravedad o que hubieran afectado a bienes cuyo valor histórico, artístico, científico, cultural o monumental fuera especialmente relevante.

Javier López,
socio de Écija Abogados

Cómo ha mejorado L'Oréal su productividad y seguridad

L'Oréal es una de las principales marcas de belleza y cosmética que factura anualmente cerca de 30.000 millones de euros, lo que la convierte en la principal marca del mundo de este sector.

Entre sus procesos de transformación digital, la firma tiene uno de sus objetivos en mejorar la experiencia de TI para todos sus empleados. Como fruto de ese proceso eligió a Windows 11 Enterprise para mejorar esos procesos. Y lo hizo en un tiempo récord de sólo cuatro meses. De esta forma, en estos momentos L'Oréal, gracias a la solución de Microsoft, puede dar soporte al modelo de trabajo flexible e híbrido actual que se ha intensificado en la compañía cosmética desde la irrupción de la pandemia. Tal y como asegura Gustavo Peuriot, Global Endpoint Manager de L'Oréal "la elección de Windows 11 Enterprise fue una decisión natural. Lo hemos convertido en la base de todo lo que ofrecemos, utilizándolo para crear una interoperabilidad perfecta entre las aplicaciones de las que dependen nuestros usuarios cada día, como Microsoft Teams, Microsoft 365 Apps, OneDrive y, por supuesto, Edge".

PREPARARSE PARA UN DESPLIEGUE EXITOSO

Con un entorno de TI complejo y descentralizado, y las interrupciones que causó la COVID-19, L'Oréal se enfrentó a muchos retos durante sus dos últimas actualizaciones de Windows. Con esas experiencias previas, la compañía cambió a un enfoque de despliegue continuo. Así, en lugar de emprender un gran proyecto puntual, L'Oréal apuesta por convertir las actualizaciones en una actividad cotidiana con el objetivo de mantener su software siempre al día. «Hace unos años, nuestro complejo entorno hacía difícil mantenerse actualizado», asegura Peuriot. «Rediseñamos nuestros procesos para poder implementar rápidamente la última versión de Windows y aplicaciones, y ofrecer así a nuestros empleados la mejor experiencia con la máxima seguridad».

Antes, L'Oréal dependía en gran medida de Microsoft System Center Configuration Manager para la gestión de puestos de trabajo y gestionaba los ordenadores a nivel local. Este entor-

no descentralizado daba lugar a más de 500 configuraciones de hardware, que se gestionaban con más de 6.000 políticas de Active Directory. Para simplificar su entorno, L'Oréal desarrolló normas globales de hardware acordes a la definición de criterios de Windows 11 Enterprise. Esto redujo sus configuraciones a unas 70, que ahora gestiona con solo 10 políticas.

A medida que L'Oréal probaba el hardware, el equipo de TI trabajaba con los fabricantes para garantizar que los últimos controladores se registraran en Intune y se enviaran como actualizaciones periódicas. Esto proporcionó más seguridad a los empleados a la hora de adoptar un modelo de trabajo híbrido y conectarse a varios dispositivos, como monitores externos o docking stations, fuese desde donde fuese. La empresa también incluyó a los equipos locales de TI en las pruebas de hardware. «No siempre teníamos acceso a todo el hardware, así que involucramos a los equipos locales de forma que se sintieron muy cómodos al hacer las pruebas con Windows 11 Enterprise», dice Peuriot.

Las evaluaciones de las 2.800 aplicaciones de L'Oréal en sus fábricas, tiendas y oficinas, incluidas las de I+D, siguieron un camino similar. El equipo utilizó Intune para crear un inventario de aplicaciones y evaluar sus necesidades. Alrededor del 85% eran compatibles sin necesidad de hacer pruebas a posteriori. A continuación, el equipo identificó a los propietarios de las aplicaciones y envió las evaluaciones de las mismas a las filiales locales donde se utilizaban. «Los informes de compatibilidad y preparación para la actualización en Intune mostraron que teníamos más del 90% de la preparación necesaria y el 100% de compatibilidad con los controladores, lo que demostró a nuestra dirección y a nuestras filiales que estábamos preparados para realizar el despliegue», afirma Peuriot. «Esos informes nos dieron mucha confianza para avanzar rápidamente».

Cuando llegó el momento de desplegar Windows 11



Enterprise, L'Oréal utilizó un enfoque en anillos para apoyar un modelo continuado. Cada anillo es una comunidad de usuarios con sus propios canales de comunicación y comentarios en Microsoft Teams. El primero está formado principalmente por usuarios de TI, que se encargan de las pruebas de despliegue iniciales. El segundo anillo lo componen los propietarios de aplicaciones críticas, que se aseguran de que funcionen correctamente, y el tercero son los propietarios de aplicaciones no críticas. El resto de la empresa constituye el último anillo. Un indicador del éxito del despliegue de Windows 11 Enterprise vino por parte de la organización de soporte de TI de L'Oréal. Su equipo se había preparado para llevarlo a cabo, esperando que las llamadas demandando soporte aumentaran, pero ocurrió lo contrario. L'Oréal observó una reducción de los casos de asistencia a medida que avanzaba el despliegue.

El esfuerzo por unificar el hardware y los dispositivos contribuyó a la reducción de las llamadas de soporte técnico, pero L'Oréal también puso en marcha un programa de gestión del cambio para formar a los empleados sobre las novedades de Windows 11 Enterprise.

La ausencia de llamadas de soporte técnico durante el despliegue de la nueva herramienta indicaba que los empleados de L'Oréal estaban contentos con la transición a Windows 11 Enterprise, y los comentarios lo confirmaron. L'Oréal también ha modernizado sus sistemas de escritorio físicos para facilitar la multitarea con varias pantallas y permitir que los empleados se desplacen fácilmente de un lugar a otro. «Proporcionamos un conjunto completo de funcionalidades gracias a Windows 11 Enterprise, como Snap, el nuevo menú de Inicio, las nuevas funciones de búsqueda y, por supuesto, la perfecta interoperabilidad con Microsoft Edge», explica Peuriot. «Con la combinación de equipos modernos y los últimos controladores de hardware, nuestros empleados tienen ahora la flexibilidad de trabajar de forma eficiente desde cualquier lugar».

La empresa también se ha asegurado de que todos los dispositivos sean ahora compatibles con Windows Hello for Business, que se ha convertido en el método de autenticación estándar en L'Oréal. Esto ha mejorado aún más la experiencia de los empleados y la productividad de las personas, al tiempo que ha reforzado la seguridad.

La importancia de los Nodos IoT en el desarrollo de Smart Cities

La importancia de los Nodos IoT en el desarrollo de ciudades y edificios inteligentes. Se estima que las personas pasamos hasta un 90 % de nuestro tiempo en interiores: en ellos vivimos, dormimos, trabajamos, nos divertimos y, en definitiva, desarrollamos gran parte de nuestras actividades diarias. Así, no es de extrañar que sean también uno de los principales consumidores de energía y contaminantes de nuestra sociedad. Según los datos más recientes ofrecidos por la Unión Europea, los edificios son responsables del 40% del consumo energético del Viejo Continente, así como del 36 % de sus emisiones de gases de efecto invernadero.

Si unimos ambos factores, su papel esencial y el gran peso en materia medioambiental y energética, y los englobamos en un contexto como el actual, donde las crisis climática y energética marcan tanto las tendencias de demanda por parte de la sociedad, como legislativas por parte de las administraciones, solo podemos llegar a una conclusión: si queremos mantener nuestra calidad de vida sin que suponga un deterioro aún mayor del medio ambiente, necesitamos hacer que los edificios sean lo más sostenibles posible. Los edificios son uno de los grandes protagonistas en nuestra vida, requiriendo una prioridad en lo que a acciones enfocadas a aumentar su eficiencia se refiere. Las soluciones digitales conectadas son nuestro principal aliado en la lucha por reducir el consumo y las emisiones, aumentando la eficiencia de estas infraestructuras. Los nodos IoT recogen, ordenan y comunican la información transmitida por los dispositivos conectados: son el corazón de la infraestructura de red de un edificio inteligente. Aunque la seguridad, el nivel de personalización del entorno y, sobre todo, la comodidad sean siempre los grandes esloganes que nos vienen a la cabeza cuando hablamos del Internet de las Cosas, su capacidad

de gestionar y controlar nuestro consumo energético - y con él gran parte de nuestras emisiones - siempre ha sido, es y será el principal beneficio aportado por estos dispositivos.

En concreto, se estima que empleando dispositivos conectados que permitan un análisis, control y gestión inteligente de parámetros como la luz, la temperatura y la energía empleada en un edificio, se puede ahorrar hasta un 20% de consumo en el mismo y reducir las emisiones de CO2 en un 15 %.

Sin embargo, aunque estos dispositivos son la cara visible del mundo conectado, lo cierto es que, para que todos estos dispositivos han de contar con una pieza indispensable y quizás más desconocida, los nodos IoT, que son los encargados de recibir la información de su actividad, ordenarla y comunicarla a una plataforma superior para su gestión.

NODOS IOT NORMALIZADOS

Los nodos IoT son un pilar fundamental a la hora de convertir cualquier edificio en inteligente, resultando imprescindibles para crear un sistema de comunicación integral que realmente facilite la gestión y mejore la experiencia de cada usuario.

Un nodo IoT es la unidad básica para desarrollar un edificio conectado, ya que son estos dispositivos electrónicos con los que los sensores y monitores de actividad, así como los dispositivos IoT, interactúan de forma directa e indirecta. Son ellos, por tanto, los encargados de recoger datos, ordenarlos y compartirlos a una plataforma de gestión para que la actividad pueda ser parametrizada y se puedan aplicar pautas de mejora.

Sin embargo, uno de los principales problemas con los que se encuentran los actuales gestores de la infraestructura de red de cualquier tipo de edificio, sea de vivienda comunitaria, industrial, de oficinas o empresas, es que no todos los dispositivos integrados en la misma hablan el mismo "idioma". O, en lenguaje un poco más técnico, que todos los



dispositivos conectados de la misma usen las mismas jerarquías, entidades y atributos para definir y enviar paquetes de datos.

Por lo tanto, si queremos que los edificios y ciudades inteligentes sean una realidad, una realidad en la que estos saquen el máximo provecho de las ventajas y beneficios ofrecidos por la conectividad y la digitalización, se hace mandatorio el desarrollo de una normalización que defina y regule los ámbitos en el que dicha información es obtenida, tratada y enviada.

ESTANDARIZACIÓN

Televisión realiza su labor como actor principal en el desarrollo de las ciudades y de edificios inteligentes. Como impulsora de las principales revoluciones tecnológicas que ha experimentado el sector de las infraestructuras de comunicaciones, extrae de todas ellas un conocimiento clave: no hay revolución sin normativa sobre estandarización.

En el caso de los edificios, el entorno de digitalización del edificio debería ampararse bajo la ICT, un ejemplo de éxito a nivel mundial de cómo garantizar servicios de interés general de la población, como serán también los de seguridad, eficiencia energética y salud.

Para la infraestructura del edificio, su control y configuración debería pertenecer a la Comunidad del mismo, ente encargado de ejercitar el derecho a decidir qué servicios contratar y ofrecer en un marco de libre competencia. Sin embargo, para que esto sea posible, es necesario que la regulación establezca un claro punto de interconexión entre el edificio como cliente y los suministradores, así como los operadores de servicios; por lo que dicha regulación debería ser creada solo bajo el consenso entre todos los actores involucrados.

Por último, si queremos que la normativa no solo ayude a la evolución de servicios, sino que esta fomente la libre competencia, el escenario de un edificio sensorizado y monitorizado ha de hacerse bajo estándares tecnológicos abiertos.

Impulsar la estrategia de ciberseguridad de la banca

Después de los grandes cambios que estos años de confinamiento y pandemia han fomentado en la sociedad, y específicamente en cómo estábamos acostumbrados a recibir y proporcionar servicios, en 2022 se están retomando las rutinas pre-covid a nivel global, no sin dificultades.

En la vuelta a una cotidianidad donde la obligada aceleración en los procesos de digitalización ha cambiado la mayoría de los hábitos, tanto de los consumidores como de los empleados y proveedores de servicios, el tema que quizás ha adquirido más prominencia con respecto a los años anteriores es el de la ciberseguridad.

Desde el ámbito médico hasta el entorno bancario, diferentes industrias han experimentado una consolidación en lo que el Informe de PWC sobre el entorno empresarial denomina la “cultura de ciberseguridad” (ya en 2020 el promedio de este nivel de conocimiento en España era de 2,8 sobre un rango de valores de 1 a 5).

A pesar de los esfuerzos para concienciar a empleados y colaboradores, en 2022 parece todavía faltar una componente estratégica enfocada en la prevención efectiva. Y de hecho, como reporta el informe “Cost of data breach” de IBM, el 79% de las organizaciones que cuentan con infraestructuras críticas todavía no ha implementado o se encuentra en los primeros pasos de la implementación de arquitecturas Zero Trust, o sea, de confianza cero en accesos no autorizados.

Ciberseguridad de la banca

Frente a todo ello, los CISOs de los bancos se enfrentan a un desafío mayúsculo y deben adoptar una visión 360° que se fundamente en el conocimiento experto de las infraestructuras físicas y tecnológicas que dan soporte a sus procesos de negocio, así como de las amenazas, siempre cambiantes y desafiantes, a las que están expuestos.

En cuanto a gestión de infraestructuras críticas, la banca y el sector financiero en general son, de hecho, uno de los más cibervulnerables: según el informe IBM X-Force 2021 solo en 2020 el número de ataques que recibieron se incrementó en un 238%.

En este contexto el cajero es uno de los eslabones más débiles y la mayor fuente de pérdidas de las entidades -alrededor de un tercio de los fraudes bancarios en todo el mundo se comete a través de uno de ellos- al estar expuesto físicamente a la manipulación no solo de los clientes finales y los equipos





de mantenimiento técnico, sino también de potenciales usuarios malintencionados.

Zero Trust

Así, en la estrategia de ciberseguridad enfocada en dispositivos críticos como los cajeros automáticos, es primordial priorizar la disponibilidad, maximizando el tiempo de servicio, y para ello es fundamental contar con una política de confianza cero (“Zero Trust”) basada en el control completo de los accesos y los cambios, tanto a nivel hardware como software, así como la monitorización de las actividades de mantenimiento en sitio sobre los dispositivos, que suponen las ventanas de mayor exposición a los ciberriesgos.

Prevenir la ejecución de cualquier actividad no planificada sobre el terreno es tan importante como monitorizar las actividades autorizadas, y para ello se requiere adoptar una solución de seguridad holística capaz de proteger, monitorizar y controlar todos los puntos de contacto del banco.

El valor de la estrategia Zero Trust, en este caso, radica en su capacidad para permitir a las instituciones financieras asegurar el autoservicio bancario digital sin confiar en la supuesta seguridad del software suministrado por los proveedores, las herramientas internas de despliegue o acceso remoto o las empresas de terceros a cargo de las actividades de mantenimiento en sitio.

La situación es complicada, nos enfrentamos a organizaciones ciberdelictivas perfectamente estructuradas y con elevados niveles de financiación e innovación, por eso desde el sector debemos movernos aún más rápido, establecer una vigilancia férrea y poner coto a las amenazas antes incluso de que surjan.

**Juan Ramón Aramendia, , Head of Cyber Security
Product Engineering de Auriga**

Cinco mitos destacados sobre la virtualización de datos

En 2020, la cantidad total de datos creados, capturados, copiados y consumidos en el mundo fue de 59ZB y se prevé que para 2025 alcance la cifra de 175ZB. Este aumento está haciendo que las arquitecturas de datos centralizadas estén llegando a sus límites.

La solución para este problema es la virtualización de datos. A pesar de ello, existen muchas ideas equivocadas acerca de esta tecnología. Por ese motivo, Denodo ha elaborado una lista con los mitos más comunes que rodean este concepto.

“La gestión del dato es imprescindible para llevar a cabo cualquier estrategia de negocio y, por ello, son cada vez más las empresas que están implementando la virtualización de datos, ya que les permite optimizar el tiempo, los costes y los procesos”, explica José Andrés García, responsable para Iberia y Latinoamérica de Denodo.

MITOS EN LA VIRTUALIZACIÓN DE DATOS

Estos son los mitos más destacados sobre la tecnología de virtualización de datos:

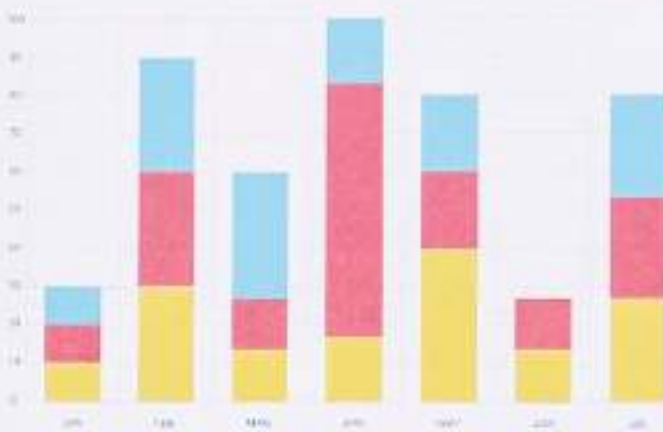
- La virtualización se puede sobrecargar con grandes conjuntos de datos y consultas complejas. La virtualización de datos proporciona un enfoque único para la integración y gestión de datos que no se encuentra en ninguna otra tecnología. Hace unos años, los datos se introducían en un servidor federado, un proceso de software que permitía que varias bases de datos operasen como una sola, pero que no funcionaba bien cuando se procesaban grandes conjuntos de datos o consultas complejas. En la actualidad, las soluciones de virtualización de datos pueden reescribir las solicitudes de manera que se proce-

sen en el origen de los datos eliminando la necesidad de mover los datos a través del sistema. Mejorando el rendimiento de las consultas para las fuentes de datos más lentas al utilizar los datos almacenados en la caché local. Por ello, las plataformas modernas de virtualización de datos son capaces de procesar consultas complejas de forma rápida y eficaz.

- Las herramientas de BI y la virtualización de datos son intercambiables. Las herramientas de inteligencia empresarial ofrecen funcionalidades para combinar datos, es decir, para coordinar, procesar y analizar datos de diferentes fuentes y crear informes a partir de ellos con una visión orientada al negocio. Sin embargo, su funcionalidad es muy limitada ya que cada herramienta necesita su propio silo de datos semánticos. Esto provoca barreras de acceso, integración y compatibilidad de datos para 8 de cada 10 empresas, según Forrester Consulting. La conexión entre las diferentes herramientas no se da, por lo que la mezcla de datos se centra en la herramienta de un proveedor específico. En cambio, la virtualización de datos es capaz de conectar los datos de cualquier fuente con una variedad de consumidores y herramientas en una única capa de tejido de datos de toda la empresa.

- El Data Lake sustituye a la virtualización de datos. Hoy en día, todos los datos corporativos se almacenan, analizan y procesan en Data Lakes, pero son extremadamente complejos, no todos los datos pueden copiarse en él y, además, carecen de los servicios de entrega de datos. En lugar de simplemente poder acceder a los datos, los usuarios tienen que buscarlos. La virtualización de datos, por su parte, proporciona acceso a los datos de los diferentes Data Lakes, y de otras fuentes, en una sola capa unificada, lo que ayuda a

Our company



Business items



los usuarios a encontrar y comprender los datos del Data Lake de forma ágil.

- Cuando se utilizan herramientas ETL, la virtualización de datos no es necesaria. Las herramientas ETL pueden utilizarse para extraer datos de diferentes fuentes, transformarlos y luego cargarlos en una base de datos o un almacén de datos. Pero las estructuras de ETL son frágiles; por ejemplo, si se añade una nueva fuente de datos, las empresas prefieren construir una nueva estructura en lugar de cambiar la existente. Por un lado, esto da lugar a silos de datos, lo que dificulta a los usuarios encontrar y procesar de forma rápida los datos necesarios. Por otro lado, conduce a la duplicación de datos; las empresas llegan a tener hasta 12 copias del mismo dato repartidas dentro de su arquitectura. En cambio, con la virtualización de datos, éstos permanecen donde están y sólo se representan en una capa virtual. Esto ahorra hasta un 30% de los costes operativos y un 50% de tiempo respecto a los métodos tradicionales de integración.

- La virtualización de los datos conlleva una pérdida de control sobre los mismos. La virtualización de datos permite a todos los empleados acceder a los datos de la empresa para que puedan realizar ellos mismos los análisis de forma rápida y sencilla a través del autoservicio. Sin embargo, esto hace que se pierda la visión general de quién utiliza qué datos y cómo lo hacen. La realidad es que las plataformas de virtualización de datos ofrecen muchos controles para regular el acceso y restringir las solicitudes -por ejemplo, en términos de duración, prioridades o filas en el resultado- y para limitar su alcance, por ejemplo, mediante el uso de filtros. Las empresas también pueden proporcionar datos estandarizados y listos a sus empleados.

IVAN GENTO, MARKETING EXECUTIVE DE SYNOLOGY



“Con Synology C2 ofrecemos un coste óptimo para la gestión de los datos”

Gestionar cada vez un mayor número de datos para posteriormente analizarlos es uno de los mayores retos empresariales. Hablamos con Ivan Gento sobre lo que puede aportar Synology para ayudar en esta problemática. **Manuel Navarro**

¿Cuál ha sido la evolución de Synology en este año? ¿Cómo observa el mercado y qué perspectivas prevé?

Hemos visto una evolución desde la pandemia; hemos visto mucho crecimiento, motivado, sobre todo por la alta demanda de trabajo remoto. Se ha visto que ha habido que las empresas demandan mucho más almacenamiento. Por ello la gestión del almacenamiento es mucho más complejo y las empresas necesitan integrar los sistemas de una manera mucho más compacta. Además, ante el incremento de los datos, las empresas demandan una mayor escalabilidad. Todo ello, lo hemos notado en Synology que ha experimentado un importante crecimiento en este tiempo y que ha tenido que incorporar más personas a su plantilla en España.

Por otra parte, hemos visto una amplia demanda de soluciones de almacenamiento por parte del sector público del sector, fundamentalmente en lo que se refiere a dos sectores: el de la salud, con los hospitales en cabeza y en el de la educación, sobre todo de colegios. Yo creo que en este sentido nos demandan soluciones por el tema de la Protección de Datos, ya que está habiendo un incremento de los ataques ransomware. Además también hemos detectado mucho crecimiento en el sector de la videovigilancia.

O sea, que ¿el crecimiento viene motivado por los diferentes apartados relacionados con la ciberseguridad?

En cierto modo, sí. La Protección de Datos es un área por la que nuestros usuarios están muy preocupados y los quieren proteger de una forma mucho más simplificada a como lo venían haciendo. Buscan soluciones que tengan facilidad de uso y que les permita proteger toda esa información de forma más sencilla.

¿Lo que ha cambiado puede ser que antes sólo se almacenaban los datos y ahora se han dado cuenta de la importancia de protegerlos?

Sí, pero con matices. Ahora las empresas necesitan almacenar muchos más datos que hace unos años. El problema es que se ven desbordados ante la ingente cantidad de datos que manejan y se preguntan cómo pueden protegerlos de forma sencilla. Si a eso le añadimos que ven cómo de forma constante, empresas y organismos públicos se ven afectados por ataques de ransomware, la preocupación por la protección de los datos se incrementa. Y ahí es donde aparece Synology que puede cubrir esas necesidades y hacerlo de forma muy sencilla.

La nube es una realidad para todas las empresas, sobre todo después de la pandemia. No obstante, no todas las empresas están satisfechas sobre todo con la seguridad en la nube...

El problema es que, al principio, las empresas no considera-

ron el apartado de la seguridad y ahora ya están empezando a entender que la protección de los entornos es tremendamente importante. Como veníamos diciendo, el almacenamiento está creciendo, el número de servidores que hay que gestionar es creciente, con soluciones conectadas entre sí... Todo esto es realmente complejo, entonces hay aspectos que se van dejando de lado en cuanto a la protección de los datos. Luego también hay un desconocimiento por parte de los empleados de una empresa, a pesar de que el gestor tiene grandes conocimientos. Pero los trabajadores también tienen que conocer la relevancia de la gestión de los datos de la empresa, sobre todo ahora que nos encontramos con trabajo híbrido, trabajo remoto y tienen que poder acceder a los datos de una forma segura es fundamental. Nosotros dedimos que es importante realizar una inversión en equipamiento, pero también que es necesario simplificar las infraestructuras porque al final, se disponen de diferentes soluciones de copias de seguridad con multitud de usuarios que están conectados a una red. Todo esto lo que hace es que nos encontremos con una mezcla de almacenamientos, que hay que gestionar y de los que no se realizan los chequeos adecuados. Por eso, observamos bastantes casos en lo que se realizan las copias de seguridad de manera automatizada, pero se tienen abandonadas hasta que ocurre algún incidente. Y si no se hace un testeo de forma regular, hay un problema y la pérdida de datos acaba siendo fatídica.

Su solución en cloud Synology C2 pretende resolver muchos de los problemas relacionados con la gestión y el almacenamiento de los datos, ¿qué ventajas ofrece?

Es una solución que llevamos años trabajando en ella e inicialmente la creamos para hacer un backup del almacenamiento. Sin embargo, hemos intentado atender la demanda de nuestros usuarios que va más hacia un mercado híbrido. Porque las empresas van hacia un almacenamiento mucho más híbrido. Así que hemos querido ampliar los servicios mucho más allá de típico backup en la nube. Ahora C2 es mucho más completo, ya que permite el almacenamiento directo en la nube pública y también permite el almacenamiento on-premise. Y además, permite ser gestionado a la par. Esto es ventajoso, sobre todo porque se obtienen las ventajas de ambos mundos, sobre todo las empresas, como una pyme y que van evolucionando y que por ejemplo, comenzaron adquiriendo un servidor, pero la larga van necesitando diferentes tipos de datos. Datos que necesitan estar más seguros. Entonces, con C2, la idea es poder obtener un coste óptimo de gestión de datos de tal forma que por un lado, puedan almacenar datos en la nube de forma escalable muy fácilmente y por otro, puedan almacenar los datos más seguros en en servidores en red.

X AE A-XII Musk o el hijo de Elon



**José Joaquín
Flechoso**
Presidente de
Cibercotizante.

En mi época llamar a un niño Washington o a una niña Sheila, era sinónimo de rareza, cuando no de prohibición, pues en la España católica, apostólica y romana, esos nombres no podían ser inscritos en el Registro Civil.

Todo eso ya ha pasado y ahora le podemos llamar a un niño Nescafé y a una niña Chanel sin que se nos cambie el rictus.

Pero llamarle a un niño X AE A-XII donde "X" corresponde a la variable matemática que expresa una incógnita "AE" es una variación "élfica" de las iniciales "AI", que significa "amor y/o inteligencia artificial", "A-XII" es por el nombre del avión que precedió al favorito de Musk el SR-71 un avión sin armas y donde la "A" que lo precede, es por "Arcángel" el nombre de la canción favorita de Grimes la pareja de Musk.

Hago esta introducción para situar al lector ante algo más que una evidencia: a Musk no hay quien lo entienda...

ANOMALÍA DE CIUDADANO

Resulta que Elon Musk es ya de por sí es una anomalía como ciudadano y me explico. Sudafricano, canadiense y norteamericano, es economista y físico, pero ha desarrollado parte de su actividad profesional como ingeniero. Hombre de infancia y adolescencia complicada, pasó de su Sudáfrica natal a Canadá el país de su madre y posteriormente a USA. Se hizo mundialmente famoso a raíz de la puesta en escena de sus coches eléctricos Tesla, espectaculares en su diseño y prohibitivos en precio.

Como a Elon Musk le sobraba el dinero

y la ambición de poder, quería más y Twitter era su pieza codiciada. Pagó 44.000 millones de dólares por su adquisición y desde entonces, el pajarito no hace más que perder plumas. Primero cuestionó el valor de la compañía por los perfiles falsos, pero ahora parece que su objetivo es dejar vacío de valor a la compañía. Miles de despedidos, pero a los que se quedan, les impone un régimen de esclavitud laboral de 24/7 con ultimátum incluido si no aceptan.

COTIZACIONES

Pero a este excéntrico individuo, no se le escapa una. Puso en altísima cotización a Tesla y Space X y posteriormente bajaron de valor. El famoso líder de opinión Joe Rogan un estadounidense, cuyo 'podcast' The Joe Rogan Experience concita 16 millones de escuchas mensuales en Spotify, entrevista a Elon Musk y durante la charla tanto el presentador como el ingeniero y empresario, dieron unas caladas a un porro de marihuana, sacudiendo las acciones de Tesla y eso ¿es un descuido o una acción premeditada? Rotundamente lo segundo.

Ahora Twitter esta convulso y con ello el mundo de la economía digital. La amenaza de desaparición ha rondado por el horizonte de Wall Street y el hashtag #RIPTwitter fue tendencia mundial, pero Musk ya lo ha hecho otras veces. Compra, eleva el valor de las compañías adquiridas, las pone al borde del abismo y las vuelve a resucitar doblando su valor. Ahora el pajarito está perdiendo plumas, pero que nadie se asuste, es un simple cambio de estación climatológica.

Freedom
addicts

WWW.NGS.EU

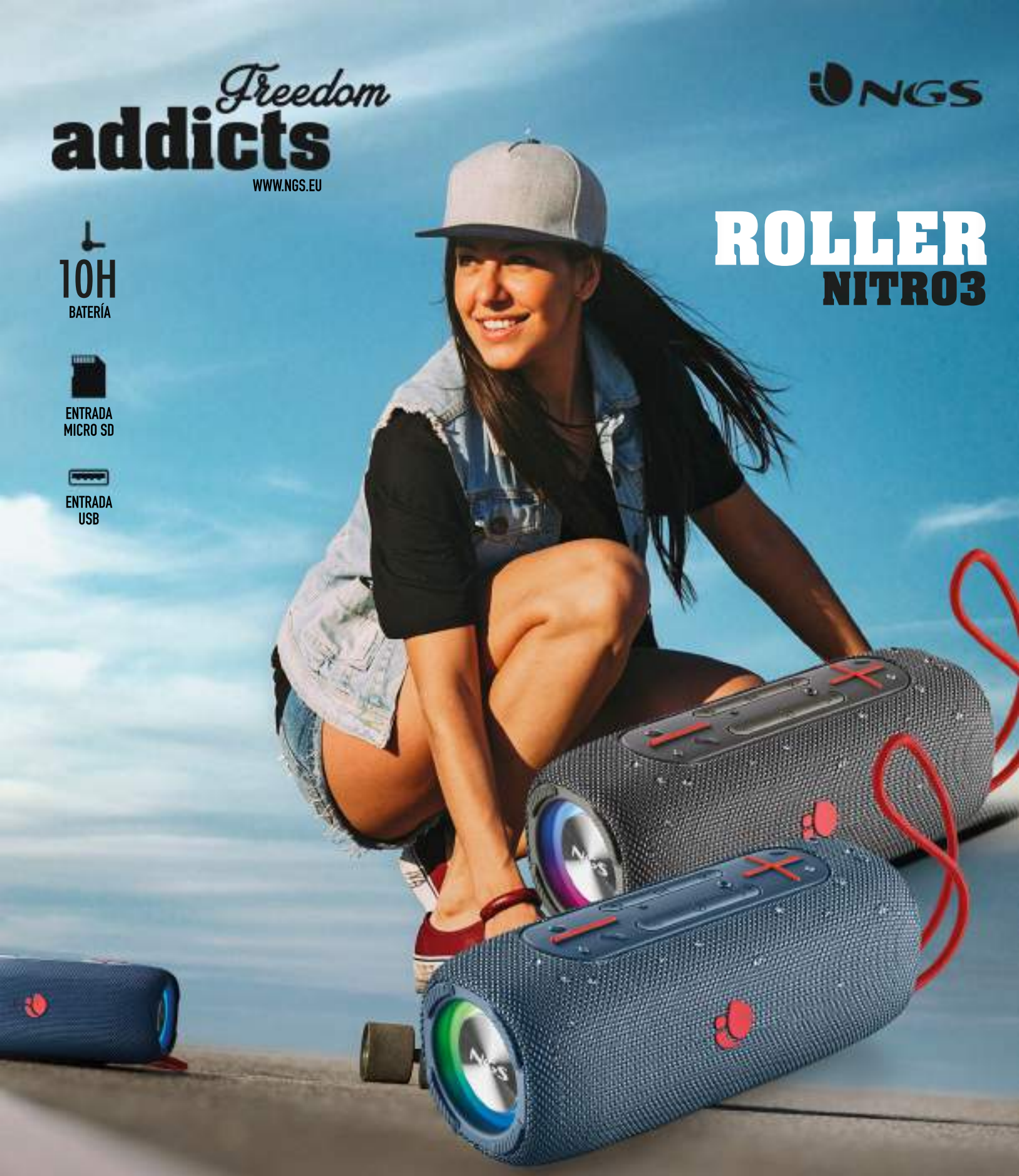
NGS


10H
BATERÍA


ENTRADA
MICRO SD


ENTRADA
USB

ROLLER
NITRO3




IPX5

Altavoz inalámbrico resistente a las salpicaduras,
para disfrutar de la música tanto en el interior
como en el exterior


TRUE WIRELESS

BT
BLUETOOTH


ENTRADA JACK

**Cuando nos centramos
en nuestros clientes
Avanzamos en la dirección correcta**

**Cuando nos centramos
en el rendimiento
Nos hacemos más fuertes**

**Cuando seguimos esforzándonos
Alcanzamos la cima**

Desarrollamos software para resolver problemas críticos de interoperabilidad, escalabilidad y velocidad.

Y tenemos el reconocimiento de los mejores analistas. Porque cuando lo damos todo los resultados no pasan desapercibidos.

