

LA IMPORTANCIA DE TENER UNA CORRECTA ESTRATEGIA DE GESTIÓN DOCUMENTAL



- LA TRANQUILIDAD DE MIGRAR EL CENTRO DE DATOS
- PRODUCTIVIDAD FRENTE A SOSTENIBILIDAD

COMPARATIVA  Plataformas de business intelligence

a3factura

La solución de facturación online para pymes y autónomos



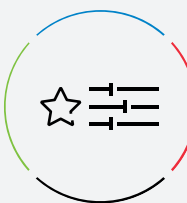
Fácil de utilizar

a3factura es una solución muy fácil de utilizar que te permite hacer facturas y gestionar tu negocio de forma ágil y sencilla.



Tu negocio bajo control

Sigue la evolución de tu negocio en tiempo real con una visión global de los principales indicadores.



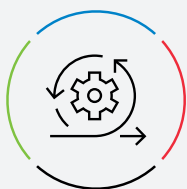
Profesional y personalizable

Con múltiples plantillas para personalizar las facturas, presupuestos, albaranes y pedidos.



Siempre disponible

Al ser una solución cloud, garantiza la seguridad de los datos y accesibilidad en cualquier momento y lugar.



Gestión ágil

Crea las facturas y envíalas al momento desde **a3factura** y controla su recepción y descarga tanto en PDF como en formato electrónico.



Trabaja con tu asesor

Con **a3factura** puedes compartir datos con tu asesor de forma automatizada. Olvídate de enviar papeles, evita errores y agiliza vuestra comunicación.



Wolters Kluwer

Más información
900 11 11 66
a3factura.com
a3wolterskluwer.com

Final de temporada



Manuel Navarro Ruiz
Director de BYTE TI

Se acabó el serial. Broadcom anunció la compra definitiva de VMware por valor de 68.000 millones de dólares antes de que finalizara el plazo por el que el acuerdo caía en saco roto. El encuentro entre Biden y Xi Jinping limó las asperezas y finalmente la Comisión de la Competencia China dio el visto bueno a la adquisición. Tal y como preveían la mayoría de directivos asistentes al VMware Explore celebrado hace unas semanas en Barcelona, la viabilidad de la adquisición dependía exclusivamente de lo que acordaran los mandatarios chino y norteamericano en su particular batalla. Y el armisticio se firmó y con ello una de las mayores compras de la historia tecnológica.

A partir de ahora, VMware formará parte del entramado de Broadcom, una firma con muy mala prensa por culpa de sus malos precedentes y su especialización en comprar compañías más o menos punteras para posteriormente ir vendiéndolas en pequeñas partes al mejor postor. Su CEO Hock Tan ha entrado en modo caballo de Atila en VMware. Tan ha hecho lo mismo que hizo nada más comprar CA Technologies y Brocade: enviar correos masivos de despido.

Esa filosofía de Tan es la que hace que surjan las dudas en torno al camino que seguirá VMware integrada dentro de Broadcom. No sólo los empleados están preocupados por lo que sucederá en el futuro inmediato con sus puestos de trabajo. También los analistas y, lo más importante, los clientes. Como ven, un tipo que va haciendo amigos allá por donde va: los analistas le acusan de que sus políticas sólo se basan en recortar costos, detener la innovación y aumentar los precios después de cerrar una compra. Los clientes también le acusan de estar subiendo los precios lo que está generando incertidumbre.

VMware era hasta ahora una compañía caracterizada por centrarse en el cliente y en sus necesidades. La filosofía de la empresa cambiará si nos atenemos al currículum del ínclito Tan: el cliente es un generador de dinero. Ya no se tratará de centrarse en las necesidades de los clien-

tes, sino en las necesidades (económicas) de Broadcom.

Tampoco se puede afirmar que el desenfreno que caracteriza al CEO de Broadcom y su afición por trocear compañías vaya a detenerse en esta ocasión. Entre las máximas candidatas está la división encargada, entre otras, del desarrollo del software de infraestructuras virtuales Horizon o de Workspace One, la plataforma de área de trabajo digital inteligente y que en la que VMware ha puesto especial hincapié desde la irrupción de la pandemia para facilitar el trabajo remoto.

¿Trabajo remoto? Hock Tan tiene aversión a esas dos palabras. El magnate está educado en la vieja escuela, donde la presencialidad es más importante que la productividad y la conciliación. Así que, ¿cómo va a vender un comercial una plataforma de trabajo en remoto si la compañía que lo vende no cree en ello?

El resto de décimos para una posible venta parece tenerlos Carbon Black. Comprada en 2019 por 2.100 millones, la solución todavía no se ha integrado plenamente en el ecosistema de VMware y además entra en competencia con varias soluciones de Symantec, no es de extrañar que también se proceda a su venta. Sólo hay que esperar unos pocos meses para ver si todas las afirmaciones previas a la compra de Tan se mantienen. Muy probablemente, también tenga "cambios de opinión".

SUMARIO

TEMA DE PORTADA

Cuál es el estado de la Gestión Documental

38

N.º 321 • 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

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

Fotógrafos

P. Varela, E. Fidalgo

Diseño de portada
Wings Factory

Diseño y maquetación
El Palíndromo Comunicación S.L.

WebMaster
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 apare-
cidos en este número sin la autorización expresa por
escrito del titular del Copyright. La cabecera de esta
revista es

Copyrightsdfdsfscsdagtdhgvakjbsdvcjkbckasdcj-
baskjbskdjbsdclbt 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 terminan-
tamente prohibida. Byte TI es una marca registrada
de Publicaciones Informáticas MKM.

DICIEMBRE 2023
Printed in Spain



EDITA

Publicaciones Informáticas MKM

ACTUALIDAD

6



3 CARTA DEL DIRECTOR

6 ACTUALIDAD

16 WEBINARS y
ENCUENTROS BYTE TI

COMPARATIVA

24



24 COMPARATIVA

38 TEMA DE PORTADA

52 MUJERES TIC

54 UN CIO EN 20
LÍNEAS

TENDENCIAS

58



56 LEGALIDAD TIC

58 TENDENCIAS

64 ENTREVISTA

66 CIBERCOTIZANTE

TechByte: cuáles van a ser las tendencias TIC en 2024



TechByte, el único programa de radio de tecnología para empresas y que tiene lugar cada penúltimo martes de cada mes en Capital Radio, se emitió el pasado mes con el título de “Las Tendencias TIC en 2024”

El tercer programa de TechByte trató de analizar cuáles serán las principales Tendencias que marcarán el próximo año 2024. Para ello contó en la sección entrevista con la participación de José Fernández Valor, director de Kindryl Consult. En su opinión parece claro que habrá una tendencia que marcará al próximo año 2024 y que no es otra que la Inteligencia Artificial: “No puedo hacer otra cosa que no sea empezar por la inteligencia artificial y concretamente por su variante más generativa y que va muy ligada al mundo de los datos. La forma en que las empresas sean capaces de generar casos de uso, tanto dentro de sus modelos de negocio como sobre todo en sus procesos operativos, va a ser absolutamente fundamental y un valor muy, muy importante de diferenciación”,

Para Fernández Valor los datos son los que tienen que jugar el papel fundamental en el desarrollo de la IA generativa.

Concretamente, incidió en la importancia que tiene el análisis de toda la información para llegar a conclusiones y tomar las decisiones más apropiadas: “La analítica de datos es la fuente fundamental para que se generen modelos que sean precisos. Al final, la inteligencia artificial se basa en su capacidad predecir lo que lo que va a ocurrir e incluso en su capacidad para hacer posible que algo ocurra. Por eso creo que el gobierno y la calidad del dato es otra de las tendencias y es otro de los retos que las empresas van a tener que abordar y que va muy ligado al binomio inteligencia artificial y analítica de datos.”

El desarrollo de la IA y de la IA generativa, concretamente, está en sus inicios. Sin embargo en Kindryl ya han empezado a desarrollar propuestas y casos de uso en empresas que conforman el IBEX 35. Se trata de que esa parte exploratoria se transforme en prácticas y procesos concretos. En este sentido, el director de Kindryl Consult destacó que “lo que es-

tamos viendo en Kyndryl es que “hay muchas dudas en lo que se refiere al apartado regulatorio. Al ser una tecnología incipiente, las empresas se están preguntando cómo se va a estructurar a nivel mundial. Pero lo que es una realidad es que todas las empresas con las que trabajamos, de alguna manera están explorando los beneficios que les puede suponer la entrada de la IA. Concretamente, los principales proyectos están más orientados hacia el puesto de trabajo, todo lo que es la rama generativa aplicada al puesto de trabajo.

Finalmente, José Fernández Valor destacó el apartado de la ciberseguridad como otra de las tendencias principales que dominarán 2024. Para el portavoz de Kyndryl, “el reto principal que tienen las empresas es el de poner la ciberseguridad en el centro de la estrategia de la compañía. Ya vemos dentro del marco regulatorio que hay normativas que afectan directamente a los consejos de administración y a los consejeros. Creo que ese nuevo marco regulatorio que empezará a entrar en vigor a finales de 2024 y en los años siguientes, va a ser muy importante. En el ámbito de la ciberseguridad veo además dos retos esenciales: la falta de talento y el desconocimiento, porque es muy complicado estar a la última ante la evolución de los ciberataques. El problema es que los ataques van a afectar a cada vez un mayor número de sectores y de empresas”.

MENSA DE DEBATE

Para analizar las tendencias y cuáles son las principales preocupaciones que tienen las propias empresas, TechByte organizó en la segunda parte del programa una mesa de debate que contó con la participación de Jesús García, CIO de Inversis, Carlos Garriga, CIO de IE university y Vicent Escorihuela, CIO y CISO de Diners Club Spain.

Fue Jesús García quien abrió esa mesa redonda afirmando que en el caso de Inversis, lo más importante para 2024 es que “se ha liberado ya la regulación de los mercados de criptoactivos y esto va a hacer que todas las figuras asociadas a los mercados de generación y consumo de activos tokenizados van a sufrir un empujón importante. Así que dependiendo un poco del rol que tengas dentro de este escenario la tecnología de blockchain va a tener un papel importante. Cuando llega la regulación es cuando verdaderamente vamos a ver el empujón y el potencial que tiene Blockchain. Por supuesto, los temas de IA también van a tener un papel protagonista. Ahora mismo la IA no es una elección, es que te están llegando por un lado y por otro, y aunque quizá no tengamos una estrategia en concreto creo que hay que gestionarlo y hay que empezar a aprovecharla. Finalmente, y toda vez que ya se ha producido mucha migración al cloud, también creo que se va a producir un intento mayor de reducir la huella de carbono en el datacenter”.

Por su parte, Carlos Garriga, CIO de IE University, explicó que “hace escasamente un año que la IA explotó con la introducción de ChatGPT 4. Antes existía, pero digamos que estaba reducido a círculos más frikis, pero ahora ya se ha convertido en algo totalmente generalizado que vemos en cualquier telediario y a la que estamos todos expuestos. Creo que 2024 va a ser un año donde vamos a entrar en una nueva pantalla, en una fase diferente, en la cual tenemos que abordar ciertos retos. Primero, un cierto gobierno del uso de la inteligencia artificial generativa. No nos

podemos permitir el lujo de meter cualquier tipo de información en ChatGPT en abierto, con los riesgos de pérdida de propiedad intelectual que eso puede llevar aparejado. Hay una labor de gobierno y concienciación que en cierto modo va a recaer también en los líderes tecnológicos de las distintas empresas. 2024 también es el año de la adopción de la IA generativa por parte de los usuarios. Va a ser una tecnología que va a estar al alcance de la mano de cualquiera de los trabajadores en cualquier empresa, y esto lleva aparejado una responsabilidad y una formación. Por ello, tenemos que explicar que no todo el mundo se va a sentir cómodo con ella, pero esto va a ser una realidad. Son unas herramientas que vamos a tener que aprender a utilizar todos y no podemos tener miedo a utilizarlas. Por último, creo que la inteligencia artificial generativa va a poner mucho estrés en las decisiones que los CIOs y las empresas tienen que tomar en cuanto a qué plataformas tenemos”.

Finalmente, Vicent Escorihuela, CIO y CISO de Diners Club Spain “es necesario esperar a que vaya evolucionando. Creo que es fundamental que los especialistas en cada materia sean los que usan la inteligencia artificial. La inteligencia artificial en la salud la tiene que usar los médicos, no los pacientes. Entonces yo creo que todo esto tiene que reconducirse, llegar a su sitio, pero de momento estamos en la fase morbo. Uno de los problemas que veo es que se sigue la moda y ahora está de moda la IA como antes lo estuvieron otras tecnologías. Entonces hay muchas veces que en la dirección de las compañías lo que se prima ir hacia esa tecnología que ocupa los titulares. Yo el primero. El problema es que a veces no se sabe por qué se hacen las cosas y la gente no sabe por qué se hacen determinados proyectos. Yo creo que eso no lleva a ningún lado. Por eso creo que la alineación del CIO con la dirección, lo importante es que el CIO forme parte de la dirección. Yo no concibo una empresa en la que el CIO no forme parte del comité de dirección”.

LA OPINIÓN DE Fernando Jofre

Sobra infraestructura

Vivimos una increíble explosión de crecimiento de los datacenter en España, con la llegada de las inversiones de los hiperescalares en nuestro país. Con una tasa de crecimiento estimada en un 317% en el período 2022-2026, pasaremos de los 318 MW de 2023 a los 613 MW en 2026.

Analizando el momento de crecimiento cloud en el que vivimos, según recientes estudios de IDC, la IaaS (Infraestructura como Servicio) está impulsando la inversión en infraestructuras digitales en España, con un CAGR a cuatro años superior al 23,1% de 2022 a 2026, muy por encima del equipamiento de red (+4,3%), hardware de seguridad (+3,6%) y servidores/almacenamiento (+2,9%).

Los sectores que más invertirán por orden de relevancia en estos cuatro años serán construcción, industria y recursos naturales con una tasa superior al 13,4%, seguidos de finanzas (+11,7%), distribución y servicios (+10,6%), telecomunicaciones/utilities (+7,5%) y sector público (+6,4%).

Para 2024, el 40% de los comités de ESG incluirán en su ámbito la supervisión ética y responsable de los esfuerzos de IA, y el 60% de las grandes organizaciones requerirán en 2026 una estrategia de neutralidad de carbono como parte estándar de las RFP tecnológicas, un 20% más que en la situación actual. Ahí están los nuevos Datacenter como soporte de cómputo para la IA, y para conseguir esa ansiada sostenibilidad.

Estas buenas noticias se ven empañadas por una incómoda realidad: no se están alineando las inversiones en infraestructuras con las verdaderas necesidades empresariales. Según IDC, nada menos que el 45% de las organizaciones están invirtiendo por encima de las necesidades del negocio, un 29% están haciéndolo bien, y es insuficiente para un 27%. No lo deben estar haciendo bien nuestros líderes digitales.



Appian apuesta por una IA privada



Appian quiere hacer de la IA privada su caballo de batalla. Y lo quiere hacer bajo una perspectiva en la que la protección de los datos juega el papel más relevante.

La idea de Appian es sencilla, mientras el resto se dedica a presentar supuestas innovaciones en inteligencia artificial que prometen transformar de forma radical la operativa de las organizaciones, Appian desarrolla sus innovaciones en IA partiendo de la base de contar al cliente la realidad. Una realidad que, tal y como se explicó durante el Appian Europe 2023 celebrado la semana pasada en Londres, es todavía muy difusa para sacar conclusiones.

La principal preocupación de Appian pasa por el uso que las “diferentes” inteligencias artificiales hacen de los datos de los clientes. Por eso, creen que Europa va un paso por delante de Estados Unidos al haber emprendido una regulación sobre la IA. Tal y como explicó Malcom Ross,

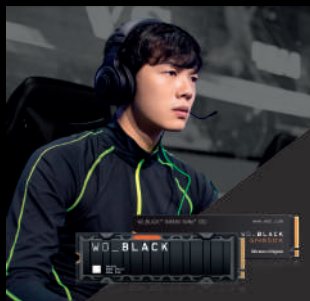
VP de estrategia de producto de la compañía, a un reducido grupo de medios entre los que se encontraba Byte TI, “los clientes están cada vez están más preocupados por donde se encuentran y se alojan los datos”.

En Appian creen que la IA privada debe ser un derecho de cualquier organización. “Se hace camino al andar” podría ser el lema que debería instaurar el departamento de marketing de esta innovadora multinacional. Durante su intervención principal, Matt Calkins, CEO y fundador de la compañía incluyó un detalle importante que no pasó desapercibido: “la inteligencia artificial debe ser un colaborador más. Nunca debe ser un sustituto”. Calkins volvió a exigir una IA privada. Esa protección de los datos del cliente está en la base de la estrategia de Appian que ni emplea los datos para comercializarlos ni para sacar un beneficio propio: “sólo nuestro cliente puede acceder a sus datos. Appian no puede acceder a ellos ni por supuesto sacamos beneficio de ellos”

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



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



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



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



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



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

JUEGA | CREA | COMPARTE | ACTUALIZA

westerndigital.com/solutions/internal-ssd


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

LA OPINIÓN DE Manuel López

Tres palabras

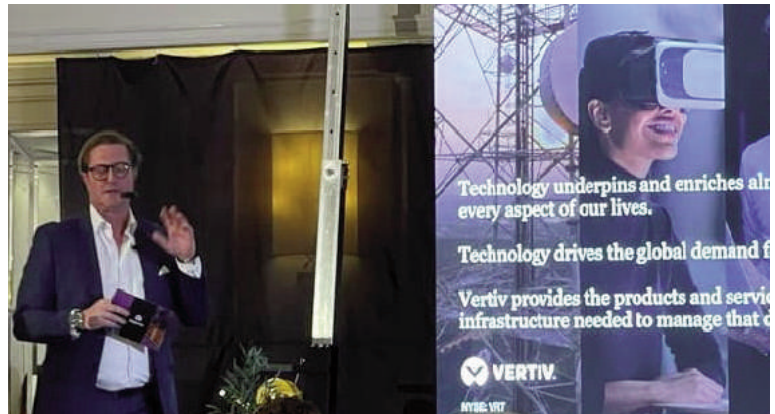
Si tuviera que elegir tres palabras para definir el año 2023, creo que elegiría: Tecnología, Crisis y Polarización.

Recuerdo que al comenzar 2023, todos teníamos grandes esperanzas depositadas en este año. Acabábamos de salir de una de las mayores pandemias de la historia de la humanidad y parecía que todo pintaba bien para que fuera un año memorable. Y no digo que no haya sido memorable, que lo ha sido, pero creo que ha tenido más sombras que luces. Por una parte, nos hemos instalado en una crisis permanente, “permacrisis” lo llaman algunos, donde cuando no aparece una pandemia, aparece una guerra, la economía nos pone con el agua al cuello o la política no nos deja espacio para respirar.



En todo este contexto la tecnología está jugando un papel protagonista, en todos los sentidos. Y uno de sus principales exponentes ha sido la Inteligencia Artificial. Desde que a finales de 2022 se lanzó ChatGPT, la IA ha tenido un desarrollo brutal y está cambiando radicalmente casi todos los aspectos de la sociedad y con ello de nuestra vida. Y lo está cambiando en positivo y en negativo. En positivo porque está permitiendo un desarrollo nunca antes visto tanto de las personas como de las empresas y en definitiva de la sociedad. En lo negativo, porque en malas manos es un arma casi de destrucción masiva y está facilitando el que seres sin escrúpulos dividan, polaricen y desinformen a sociedades enteras, que se encuentran a su merced. De alguna forma se está creando un futuro en el que las crisis se entrelazan como una telaraña interminable, manteniéndonos atrapados en un estado de constante inestabilidad e inseguridad. He llegado a pensar en juntar las tres palabras y crear un acrónimo: “Tecrispol”, que me ha llevado inmediatamente a la novela 1984 de George Orwell y su famosa policía del pensamiento. Quizás no ande tan desencaminado.

Vertiv revoluciona el modelo Data Center



Celebrado en Zagreb, Croacia, el "Vertiv Driving Innovation 2023" se ha centrado en los avances de los centros de datos modulares prefabricados que, según los analistas, es probable que se conviertan en la opción por defecto en el mercado. Y es que, los centros de datos PFM ayudan a abordar los principales retos a los que se enfrenta el sector a la hora de ser eficiente, ágil, rápido de comercializar y coherente a nivel mundial, al tiempo que ofrecen nuevas oportunidades.

La conferencia comenzó con la ponencia de Karsten Winther, presidente de la compañía en EMEA, donde se habló sobre las novedades en materia de centro de datos para 2024. Para dar paso a las diferentes keynotes sobre las innovaciones y soluciones de la compañía. Finalizando con una mesa redonda de expertos que contó con la participación de Gareth McElroy, director technical facilities, MEEZA; Mikael Svanfeldt, CTO,

EcoDataCenter; Ela Pticek, design architect for integrated modular solutions, Vertiv y Tea Helman Jukić, cofounder, Arhitektonski studio Helman Jukić.

Las empresas se están digitalizando a un ritmo cada vez más rápido, lo que pone a prueba la capacidad de los equipos y proveedores de TI para poner en marcha nuevas capacidades para respaldar el crecimiento empresarial y los usuarios. Como resultado, muchas empresas están eligiendo los centros de datos modulares prefabricados (PFMDC) en lugar de las nuevas instalaciones construidas con varillas, ya que pueden implementarse de manera más flexible y rápida donde y cuando los clientes necesitan nueva capacidad.

Vertiv ofrece a los compradores un PFMDC de alta calidad, Vertiv MegaMod que pueden implementar en unidades de 0,5 MW y 1 MW. Las organizaciones, desde los proveedores de colocación y las empresas de sectores cloud hasta la energía, las finanzas y la fabricación son las destinatarias.

LA PLATAFORMA DE MARKETING AUTOMATION



GESTIONA TUS LEADS Y

POTENCIA LAS VENTAS

CON ENVÍOS AUTOMÁTICOS
DE **EMAIL Y SMS**



LA OPINIÓN DE Daniel Puente

Automatiza que no es poco

Comentábamos meses atrás que parecía que esta vez la innovación de referencia sí iba a ser algo práctico y generalizado, a diferencia de tendencias anteriores, llámense metaverso, blockchain, etc, que si bien disponen de aplicaciones prácticas no han llegado al nivel de uso y funcionalidad esperado. Pero con la inteligencia artificial y más concretamente con ChatGPT y derivados parece que por fin hemos conseguido generar casos de uso que aporten valor de forma generalizada. Actualmente podemos encontrar muchas automatizaciones hechas para el mundo de la seguridad, desde funciones hechas para comprobar la seguridad perimetral de las propias empresas como utilidades que nos permiten comprobar la validez y complitud de los diversos cuestionarios que proporcionamos a proveedores, clientes y otros terceros para evaluarlos.



Esto ha hecho que se generen comunidades en las que se trabaja para adaptar esta inteligencia a la adaptación de normativas en las compañías. Se han desarrollado capacidades para analizar toda la documentación necesaria para dar cumplimiento por ejemplo a la NIS2, muy en boca de todos ahora mismo, para PCI-DSS e incluso para el Esquema Nacional de Seguridad. Pero como todo no podía ser idílico, parte de estas aplicaciones se encuentran o bien en la versión de pago de la famosa Inteligencia Artificial o bien en comunidades que también solicitan una membresía para poder utilizarlas.

Independientemente de la parte económica está claro que su utilidad práctica es más que evidente y, si bien estas creaciones no están exentas muchas veces de necesitar una revisión humana, el trabajo que realizan y del que descargan a las plantillas es notable. Y todo esto a la espera de que los grandes fabricantes de software liberen sus novedades que la incorporan.

VMware Explore: incertidumbre e IA



Los elementos han sido los protagonistas de una nueva edición del VMware Explore celebrado esta semana en Barcelona. Por un lado, la estrella emergente del mundo tecnológico y que todas las empresas están abrazando como el nuevo maná: la IA generativa. Por otro, la incertidumbre ante lo que pudiera ocurrir con el acuerdo de Broadcom firmado, finalmente, hace unos días.

Empezando por este segundo punto, la sensación era la de no saber qué estaba ocurriendo. Ni siquiera la presencia en directo en la conferencia principal del evento del presidente y CEO de Broadcom, Hock Tan, sirvió para calmar los ánimos. El directivo, en un brevísimo discurso, apenas se dedicó a señalar las bondades que traerá el acuerdo: más innovación, más inversión en I+D,... pero nadie de los que asistió al evento parecía creer las palabras del malayo.

El evento en sí, pasó de la apuesta de VMware por que las empresas or-

denen su relación con la nube a asimilar que la IA generativa va a transformar las estrategias de las empresas y también de los CIOs. La realidad que dejó el ¿último? Explore es que las empresas están hartas de la dependencia de los grandes hiperescalares. La propuesta de VMware ha tenido en cuenta todas las necesidades y los malos sueños de las empresas con respecto a la nube y con su plataforma VMware Cloud Foundation puede ofrecer a los clientes no sólo la gestión de la nube para acabar con el caso, sino también almacenamiento, redes o seguridad entre otras.

Tal y como aseguró durante su ponencia Raghu Raghuram, el ya exCEO de VMware, “nuestra compañía ha querido siempre acompañar a nuestros clientes en su viaje multicloud y para ello hemos invertido en ampliar el porfolio de soluciones. Este acompañamiento lo hemos basado en una estrategia Cloud-Smart, que permite que las empresas puedan construir y desplegar aplicaciones a la par que extienden la nube al edge”.


Encuentros tecnológicos

byte 

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

Byte TI te organiza un encuentro a medida con ellos.

Convénceles de que tus soluciones son las mejores.

- 
- Sector Público
 - Banca
 - Sanidad
 - Seguros
 - Alimentación
 - Farmacéutico

Y muchos más a tu alcance

**Infórmate sin
compromiso**

Encuentros tecnológicos

byte 

Por qué digitalizar la gestión de la información en el sector logístico



Por **Marta Pérez Guixá**,
Business Developer manager de Canon
Information Management Solutions

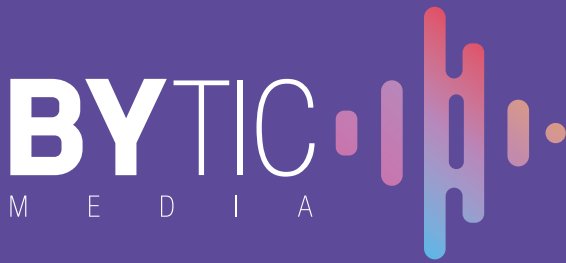
La digitalización de las empresas de la industria logística se torna esencial para avanzar en la competitividad de España, ya que hablamos de un sector que contribuye al PIB del país en un 2,82%, según los últimos datos publicados por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana y está integrado por una alta concentración empresarial con cerca de 218.000 compañías, según cifras del ICEX. En este sentido, es fundamental referirse al denominador común de todas estas empresas: la información y la importancia de mejorar su gestión. Como en cualquier otro sector, la información adecuada y actualizada es fundamental para impulsar la toma de decisiones estratégicas. Y es que la gestión de la información brinda a las empresas una mayor visibilidad de toda la cadena de suministro. Esto permite anticiparse a posibles problemas y amenazas, identificar cuellos de botella y responder de manera proactiva a cambios en la demanda. Además, no hay que olvidar, que la digitalización y la gestión eficiente de la información reducen la probabilidad de errores humanos en la documentación, seguimiento de pedidos y coordinación de envíos, lo que a su vez redundará en un aumento de la productividad y en un ahorro de tiempo. Pero, ¿cómo se logra avanzar en esta optimización de la gestión de la información? La

respuesta es simple, con tecnología y experiencia. Hace unos meses reforzábamos en Canon nuestra área de soluciones, Canon Information Management Solutions o CIMS, dirigida a satisfacer las crecientes necesidades de gestión de la información de las compañías, entre ellas las pertenecientes al sector logístico. Nuestro equipo de expertos ya ha ayudado a compañías como Redur, especializada en servicios integrales de logística, transporte y distribución, a mejorar sus procesos de gestión documental. En concreto, gracias a la incorporación de nuestra tecnología, hemos optimizado el tratamiento de sus albaranes, lo que les ha permitido reducir de 24 a 48 horas el proceso a tan solo una hora. Esta tecnología es capaz de capturar de forma rápida, fiable y segura, la información de los miles de albaranes que se generan cada día en la empresa logística.

La combinación de diferentes tecnologías de Canon ha permitido un escaneo de mejor calidad y un reconocimiento del texto de forma fiable con total agilidad, al tiempo que, gracias al uso del Machine Learning, los distintos tipos de albaranes se clasifican de forma automática.

Más allá de este caso particular estamos ayudando a las empresas a gestionar toda su documentación, relacionada con la gestión de importaciones y exportaciones (DUA, packing list, reclamaciones, certificados, etc.), así como la gestión de los contratos de venta, ofertas, albaranes, pedidos, facturas propias y toda la documentación asociada (contratos, listas de precios, material de marketing, etc.). Gracias a nuestra solución, las empresas pueden tener una visión transversal de todo el proceso de gestión de demanda y contratos de venta, de extremo a extremo que les facilita el control y la toma de decisiones en tiempo real.

En definitiva, se trata de un aspecto primordial, ya que aquellas empresas que gestionen bien su información harán crecer sus negocios, porque como sabiamente aseguró Albert Einstein “saber dónde encontrar la información y cómo usarla es el secreto del éxito”.



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**

¿Cuál es el impacto de la IA en la experiencia de cliente?



La digitalización ha impactado de forma directa en el tratamiento que se proporciona al cliente, que le ha convertido en el centro de la estrategia empresarial. El CX o Customer Experience pretende, entre otros aspectos, mejorar la experiencia del usuario, implementar una hoja de ruta para fidelizar al cliente y contar con herramientas para perfeccionar la personalización de la experiencia de compra.

Por Redacción Byte TI

En estos momentos, la irrupción de la inteligencia artificial promete transformar por completo las estrategias empresariales en relación con el cliente. Por este motivo, Byte TI organizó junto con Digiú Digital, el partner de SAP referente en CX en España, para averiguar cuál será el impacto que la IA va a tener en este mercado.

Digiú Digital es una consultora experta en ayudar a las empresas a cambiar sus modelos de negocio para que impacte de forma positiva en su cuenta de resultados. La novedad es que no apuesta sólo por convertir un proceso analógico en digital, sino también por cambiar la forma en la que trabaja. Y eso incluye también la manera en la que trabaja con el cliente.

Emilio Oeste, CEO de Digiú Digital empezó explicando cómo ven en la compañía el customer experience: “son muchas las empresas que confunden customer experience con user experience. Esta última sólo hace referencia a la capa visual de un aplicativo, pero CX es pensar en todo el conjunto y no tanto en la herramienta. Es decir, desde el punto de vista de un negocio, hace referencia a cómo yo opero para poder abarcar todas las diferentes áreas donde tengo contacto con un cliente”.

Esto es lo que propone la suite de SAP CX, cuya principal característica es el enfoque de 360° del cliente. Se trata de un conjunto de soluciones tecnológicas que permiten automatizar, analizar o crear canales digitales, entre otras funcionalidades. Tal y como explicó Osete, “al final, cuando una empresa digitaliza su área de cliente, lo que busca es que los clientes operen en canales digitales y que sea éste el que elija por qué canal quiere entrar. Entonces, ¿por qué aparecen suites como esta de SAP CX? Pues precisamente para dar respuesta a todos los retos que se plantean”.

Uno de los problemas cuando se habla de relación con el cliente es que hay una gran dispersión de soluciones y de tecnología ya que al no ser un área en el que se tiene un acceso inmediato al cliente se busca cualquier tipo de solución que dé respuesta inmediata a esa necesidad. Por eso, Osete apunta que “es muy común tener dentro de las propias compañías

soluciones diferentes en los diferentes departamentos, ya sea marketing, comercial o atención al cliente. Por eso, cuando hablamos de soluciones de CX, es importante contar con una herramienta que aglutine todo y nos permita fidelizar al cliente y aumentar los ingresos”.

LA PROPUESTA DE VALOR DE SAP

El CEO de Digi Digital asegura que “la propuesta de CX de SAP tiene una ventaja con respecto a otras alternativas. La primera de ella es que es el fabricante líder en todo lo que tiene que ver con el back-office. Pero además, tiene el beneficio de que SAP aporta en una única plataforma todo el esquema de soluciones que puede necesitar cualquier empresa en su operación desde el front-office hasta el back-office. Es decir, desde que empieza, hasta que acaba la relación con un cliente. Primero para atraerlo, después para conseguir una venta y fidelizarlo, y en consecuencia todo el proceso que viene después y tiene que ver con el back-office. Otros fabricantes cojean en poder proporcionar esta foto completa”.

EL PAPEL DE LA IA

Tal y como expuso Osete en la presentación con SAP, esta herramienta integra todo en una única plataforma, lo que permite que las diferentes herramientas que la componen puedan hablar entre sí. Con ello desaparecen los silos que habitualmente dificultan la operativa del negocio.

Pero si hay un elemento que promete transformar el denominado customer experience, esa va a ser la inteligencia artificial. Para Osete, “el impacto de la inteligencia artificial, actualmente, apenas es perceptible. Sin embargo, en 10 años el cambio va a ser muy grande. Ahora sólo estamos intuyendo el cambio que va a suponer. Sólo queda descubrir a qué velocidad y cómo se va a producir el cambio”.

Tal y como aseguró, “la propuesta de SAP en torno a la IA se diseña teniendo en cuenta el momento, pero también previendo lo que puede suceder en el futuro. Si nos fijamos en la evolución que han tenido los ERPs, vemos que ha sido enorme. También vemos que desde 2010, el machine learning ha tenido un impacto muy importante y en la actualidad se utiliza mucho. Pero las predicciones sobre la capacidad que la inteligencia artificial va a tener afirman que será brutal. SAP lleva trabajando en el ERP y en CX desde hace años y la propia compañía también predice que la IA va a cambiar todo su ecosistema de soluciones”.

Parece claro que la inteligencia artificial va a embeber todas las soluciones, todo lo que era el core de la plataforma y va a impactar en todas las soluciones de la plataforma. Por eso, Emilio Osete destaca la propuesta de valor que ofrece SAP: “Es muy simple. Se trata de que la organización y la marca sea relevante, confiable y responsable. ¿Cómo consigue esto? Con la incorporación de un copiloto, un asistente de IA que se llama Joule que primero permite que haya una experiencia de usuario natural y que está diseñado para utilizarlo en tareas del día a día reemplazando o ayudando en muchos casos en operaciones que hoy se hacen de manera manual”.

La idea de la propuesta de SAO es que el empleado o el usuario va a estar liberado de ciertas labores para poder dedicarse a otras de mayor valor. El detalle es que ese copiloto va a actuar de la misma forma que si fuera un humano. “La interacción con el cliente va a ser totalmente humana de tal forma que el cliente no va a apreciar quién le está aten-

diendo. Además va a permitir la automatización de infinidad de tareas que permitirán que las empresas se dediquen a lo importante de su negocio. Cada día aparecen más casos en los que la inteligencia artificial se está utilizando”.

Existen varios ejemplos de uso de Joule. Por ejemplo, a la hora de desarrollar una aplicación de fidelización, el asistente de manera automática se encarga de producirla, y a medida va incrementándose se van obteniendo unas mejoras muy importantes.

Pero como expresó el CEO de Digi Digital, incorporar la IA no es sinónimo de éxito. Si no se tiene una plataforma unificada, de nada servirá la Inteligencia Artificial: “Como no tengas una plataforma integrada, realmente te va a costar muchísimo sacarle partido a la inteligencia artificial, porque te va a ser complicado poder penetrar en todas las diferentes áreas y realmente tener un dato común que luego te permita analizarlo, utilizarlo, automatizarlo e incluso de manera generativa poder usarlo. Y esto es lo que hacen las plataformas de SAP CX y no pueden hacer otras soluciones de la competencia. Aquí la IA entra a jugar en todas las herramientas que componen la plataforma: desde el CRM sales, hasta el customer service pasando por las herramientas de marketing o las soluciones de e-commerce”.

Finalizó Oseta con la clave fundamental de la propuesta de Digi Digital: “Lo que hemos hablado no tiene sentido si no se encuentra embebido en lo que se llama la plataforma de dato. Porque algo que va a ocurrir en prácticamente todas las organizaciones es que, a futuro, vamos a necesitar herramientas de datos que realmente unifiquen la gestión de toda esa información, no solo para que nosotros lo tengamos internamente, sino para poder entender cómo interaccionan todos los clientes con nuestros datos y cómo luego podemos utilizarlos para realmente poder acercarnos a ese cliente. Todo ello es lo que proporciona hoy la oferta de Customer Experience de SAP”.

La tranquilidad de migrar el centro de datos



Para abordar las necesidades de las empresas en sus data centers, desde Byte TI y DATA4 han organizado un evento con la presencia de Manuel Asenjo, CIO de Broseta; Jaime García Pérez, CIO de COPASA (S.A. de Obras y Servicios); Abel Lorenzo, Delivery Director & Architecture de Heineken; Javier de Andrés, Director TIC del Congreso de los Diputados; Felipe Montes Sánchez, Responsable de infraestructuras IT de FCC; Marco García Moruno, Director Territorial IT T1 de QuirónSalud; Juan Vaamonde, Country Director de Data4 E Isabel Fernández Polo, Head of Sales and marketing de Data4.

Por Vanesa García

La importancia del dato es cada vez más relevante para todo tipo de empresas. Extraer el valor de todos y gestionarlos de forma eficiente puede suponer la supervivencia y, desde luego, incrementar los ingresos de cualquier organización. Los centros de datos se convierten, por tanto, en un elemento esencial en esa gestión y análisis de la información.

Los data centers juegan un papel fundamental no solo en la parte del almacenamiento, sino también en la parte de la seguridad o la sostenibilidad. Por distintos motivos,

muchas empresas quieren migrar su antiguo data center, pero en muchos casos no se atreven fundamentalmente por los problemas que creen que pueden derivarse de esa migración.

Los motivos del cambio son múltiples: desde la ineficiencia de los procesos, pasando por los costes de consumo energético hasta los problemas derivados de la ciberseguridad.

En la actualidad, la importancia de los centros de datos destaca como nunca antes. Estos complejos núcleos de

procesamiento y almacenamiento de información representan mucho más que simples salas llenas de servidores: son la espina dorsal que sostiene la arquitectura digital en la que se apoyan las empresas y las organizaciones.

Y es que, se presentan como el catalizador que impulsa la eficiencia, la innovación y la resiliencia. Pero, ¿qué buscan las empresas de los centros de datos? Las empresas contemporáneas demandan data centers que no solo sean robustos y seguros, sino también ágiles y eficientes. A medida que la digitalización va avanzando, las organizaciones buscan data centers que cumplan con diferentes criterios.

Para Marco García Moruno, Director Territorial IT T1 de QuirónSalud la estabilidad y seguridad son dos parámetros que deben tener sus centros de datos, y además, “es necesario que cumpla con todas las normativas vigentes. Y es que, necesitamos más agilidad y rapidez para confrontar cualquier tipo de ataque que aparezca. Por ejemplo, necesito la agilidad y la rapidez a la hora de restaurar todos los sistemas”

Por su parte, Abel Lorenzo, Delivery Director & Architecture de Heineken añade la conectividad como punto base: “Es algo que no es un problema, pero sí un elemento que debemos tener en cuenta para poder disponer de la flexibilidad que se requiere, siempre con vistas a la atención o a la puesta en marcha de aplicaciones de cara a Internet”.

Las empresas buscan soluciones que les permitan manejar eficientemente grandes volúmenes de datos, garantizar la seguridad, mejorar la eficiencia energética y mantener la escalabilidad para enfrentar las demandas cambiantes del mercado. La gestión exitosa de estos desafíos se convierte en un factor determinante para la eficiencia operativa y la toma de decisiones estratégicas.

En relación a ello, la falta de transparencia en los centros de datos presenta desafíos significativos. Y es que, la opacidad en temas como seguridad, eficiencia operativa, sostenibilidad, cumplimiento normativo y resiliencia puede generar desconfianza y afectar la toma de decisiones. Así lo destaca Jaime García Pérez, CIO de COPASA, que afirmó que “tiene que haber transparencia a la hora de tener una contingencia en los centros de datos y que puedan avisarnos cuando pidamos cualquier tipo de documentación para una auditoría. Por eso debe quedar todo escrito. De esta forma, debe ser transparente ya que tengo el core ahí. Y eso es lo más importante, lo demás debe venir por defecto. Reitero que debemos poder ver todo y tener todo tipo de documentación por muy sensible que sea. La transparencia es, en mi opinión, el elemento más importante”.

Por su parte, Javier de Andrés, Director TIC del Congreso de los Diputados incide en la seguridad y conectividad: “La gestión es fundamental. Tiene que haber alguien que conozca los datos, pero que a la vez éstos estén bien protegidos. Es decir, hay que exigir una gestión eficaz y rápida. Hablamos de rapidez en casos estratégicos, y para lo que es necesario recibir una respuesta casi inmediata.”

En respuesta a esta necesidad, Juan Vaamonde, Country Director de Data4 explicó que una de las ventajas que ofrece su compañía es que “somos hoteles de ordenadores. El hardware es externo, no lo ponemos nosotros. Es el cliente el que lo instala y el que lo elige. Nosotros nos encargamos de alojar toda esa infraestructura y nos encargamos de la seguridad física del entorno, para garantizar un suministro seguro”.

Felipe Montes Sánchez, Responsable de infraestructuras IT de FCC incide en que lo importante es que, “las empresas deben tener todo preparado para el desarrollo de su centro de datos”.

Datos legacy y entornos cloud

En la actualidad, las empresas se enfrentan a un desafío fundamental: la gestión de datos dispersos en diversos sistemas de almacenamiento, desde infraestructuras legacy hasta entornos cloud. La pregunta crucial que surge es si deben considerar la migración de datos legacy a un entorno cloud o a un centro de datos gestionado por otro proveedor.

Esta reflexión no solo aborda cuestiones técnicas, sino también estratégicas y operativas, ya que la eficiente gestión de los datos se ha convertido en un pilar esencial para el éxito empresarial en la era digital. Siguiendo este punto, Abel Lorenzo afirma que mantienen una parte de sus datos on-premise, aunque disponen de una estrategia cloud-first. “Mirando al futuro, esperamos dejar de tener un data center propio. Por ejemplo, la parte legacy la tenemos on-premise y otra pequeña parte en cloud. Al final todo te lleva a la nube, y es que estamos en una transición total que abandona el on-premise. Además, este cambio se está experimentando de forma nativa en las empresas”, concluye.

Lo que quedó claro durante el encuentro es que las estrategias varían según la tipología de empresa. Broseta, por ejemplo, es un despacho de abogados que dispone de todos sus datos en la nube. Su CIO, Manuel Asenjo, explicó que “tenemos servidores y data centers que nos hacen de operador de datos, al mismo tiempo que nos facilitan una factura unificada”.

El portavoz de QuirónSalud, Marco García Moruno, afirmó que tiene todo on-premise, “nosotros desde QuirónSalud tenemos una infraestructura legacy muy antigua, y es complicado esta

transición a la nube, pero sin duda, todas las nuevas funciones se redirigen hacia el cloud”.

MIGRACIÓN

La migración de infraestructuras, si bien prometedora en términos de modernización y eficiencia, no está exenta de desafíos significativos. A medida que las empresas consideran trasladar sus sistemas y datos, surgen interrogantes sobre las dificultades potenciales y si este proceso representa un riesgo innecesario.

La complejidad inherente a la migración de infraestructuras puede variar desde la interoperabilidad entre tecnologías legacy y modernas hasta la gestión de datos sensibles y la minimización del tiempo de inactividad.

Para hacer frente a estos desafíos, Jaime García explicó que cada empresa tiene un caso, un paradigma distinto. “En nuestro caso, tenemos que ponernos un objetivo. Siempre va a aparecer un coste que a veces va más allá de de la inversión, entonces lo que hay que hacer es tener sentido común”, afirmó.

El responsable de infraestructuras IT de FCC lo resume en que desde la compañía, ellos intentan aprovechar el cloud en la medida de los nuevos servicios que ofrece, no para ir en modo guías. “Y es que, cuando viene una nueva aplicación que lo que pide es un servidor en la base de datos, intentamos evolucionar esa estrategia. Desde luego vamos de cabeza a un SaaS”.

Aquí es cuando surge la duda de si el coste de migrar el centro de datos puede ser superior al de mantenerlo. Para responder a esta pregunta, Marco García recalcó que a veces hay que estudiar los costes porque, “normalmente los business case no salen, pero a futuro se estabilizan. Yo soy partidario de migrar, pero hay que analizar la medida de los entornos de legacy que no merecen la pena”.



BRECHAS DE SEGURIDAD

La seguridad física en las instalaciones de una organización a menudo se subestima. Sin embargo, el impacto económico y operativo de una brecha de seguridad física puede ser igualmente devastador. Desde la pérdida de activos y la interrupción de operaciones hasta el daño a la reputación, los costos asociados con una vulneración de la seguridad física son cruciales.

Este es sin duda uno de los puntos fuertes de Data4 ya que como aseguró Juan Vaamonde, “buscamos crear un entorno seguro para nuestros clientes. Una seguridad que no sólo afecta al propio centro de datos, sino también al exterior y a lo que rodea al data center. Por ejemplo, en nuestro modelo tenemos diferentes edificios dentro de un mismo ámbito geográfico de tal forma que las comunicaciones discurren en un entorno controlado lo que posibilita que sea más fácil gestionar los riesgos que pueda haber”.

Como explica Javier de Andrés, el problema ya no es solo que te ataquen desde fuera, sino que te ataquen desde dentro de la organización, “nosotros en el Congreso de los Diputados tenemos un SOC. Por lo tanto, si tenemos un problema de seguridad intentamos que no llegue a comprometer ningún dato. Y es que, en el sector público nos preocupamos por el usuario final. No podemos descartar ningún caso que tenga que ver con la seguridad”.

Para hacer frente a este compromiso de seguridad, muchas compañías ya disponen de seguridad 24/7. “nosotros tenemos seguridad las 24 horas del día. Es verdad que no tienes a todo el personal trabajando 24/7, pero si a alguien de guardia que sepa actuar ante cualquier imprevisto”, resalta Abel Lorenzo.

Al igual que su compañero, Marco García también incide que desde QuirónSalud disponen de seguridad a todas horas, cualquier día del año, “tenemos seguridad tanto interna como externa, para hacer frente a una posible brecha de seguridad”.

Equilibrar sostenibilidad y productividad



La sostenibilidad es uno de los retos de las empresas. El problema es que, en numerosas ocasiones choca con el mantenimiento de la productividad. Averiguar cómo se pueden combinar ambos términos es lo que se trató de averiguar en este encuentro, patrocinado por Epson y que contó con la participación de

Rafael Corrales, CIO de Nubbo; Óscar Robledo, Subdirector General de TIC del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas; Pablo Montoliú, CIO de AON; Raquel García, IT Head Global Pharma Manufacturing & IT Country Head Spain de Merck; Elena Iglesia, Directora de Calidad y Medioambiente de FraternidadMupresa; Ignacio Prieto, director de desarrollo de negocio de Serban; Raúl Sanahuja, Press & Social Media Manager de Epson; Fernando Martínez, Account Manager de Epson e Ildefonso Vera, Director de Innovación, Procesos y Transformación Digital de Isdefe

El encuentro lo abrió Raúl Sanahuja, Press & Social Media Manager de Epson. Esta multinacional nipona lleva, casi desde antes de que se hablara de ella, con la sostenibilidad como uno de los pilares estratégicos de la compañía. Y es que, tal y como explicó, “nuestro propósito como empresa es crear innovación y que estas innovaciones que desarrollamos

ayuden a alinearse con los planes de sostenibilidad de la empresa. En Epson creemos firmemente que es necesaria la alineación del CIO con la política de sostenibilidad de la empresa”

La relevancia que ha ido adquiriendo la sostenibilidad en los entornos empresariales se comprueba por la cantidad de

iniciativas que en esta materia se están llevando a cabo. Por ejemplo, Elena Iglesia, Directora de Calidad y Medioambiente de Fraternidad-Mupresa explicó que en su organización han puesto en marcha “dos iniciativas de gran repercusión, que son complementarias, y que en conjunto suponen una actuación integral en toda la organización. Ambas están dirigidas a la minimización de los efectos negativos de nuestra actividad sobre el medioambiente. La primera tiene que ver con nuestro HFMM. Íbamos a construir un hospital referente en medicina, y tecnología. Aprovechamos la oportunidad de que también fuera un referente en sostenibilidad ambiental. El primer hospital de Europa y cuarto del mundo en ser reconocido con la certificación más prestigioso en cuanto a sostenibilidad ambiental, la LEED Healthcare en su categoría Platino, la máxima existente. Era importante no olvidarnos, que nuestro mayor impacto llega por los servicios desarrollados en el conjunto de los casi 120 centros que Fraternidad tiene repartidos en el territorio nacional. Cada uno de ellos con sus peculiaridades y circunstancias. Por esto la segunda iniciativa, tiene que ver con el cálculo y verificación de nuestra huella de carbono y la consecución de los sellos calculo, reduzco y compenso del Ministerio de transición ecológica”.

Por su parte, Raquel García, IT Head Global Pharma Manufacturing & IT Country Head Spain de Merck explicó que “nosotros tenemos el objetivo de reducir la huella de carbono a la mitad en 2030 y totalmente en el año 2040. Por eso, hemos desarrollado iniciativas para reducir los residuos, de consumo de agua, etc. En lo que se refiere al departamento de TI también tenemos numerosas iniciativas. Así, estamos inmersos en la migración a la nube, en optimizar las aplicaciones no sólo en el diseño sino también en buscar a los proveedores que cumplen que tienen incorporada una política de sostenibilidad. También estamos muy centrados en acabar con las duplicidades. Creemos que la sostenibilidad tiene que tener un papel muy relevante y también nos beneficia como empresa. Por ejemplo, a la hora de acceder a concursos es una ventaja competitiva el que tengamos implantadas medidas de sostenibilidad. Finalmente, también hay implementadas muchas acciones enfocadas a la concienciación de los empleados”.

Pablo Montoliú, CIO de AON, afirmó que “la sostenibilidad forma parte del ADN de AON. NosOtros además ayudamos a nuestros clientes a que cumplan con los criterios ESG (environmental, social and governance). Tenemos diferentes iniciativas y, por ejemplo, nos hemos comprometido a alcanzar las emisiones cero para el año 2030. Entre las iniciativas están el control de los viajes, en el campo del real state se buscan edificios eficientes. Estamos llevando a cabo diferentes iniciativas para la mejora de la cadena de suministro y también hacemos selección de proveedores basándonos en los criterios ESG. En muchas de estas iniciativas es la tecnología la que se convierte en uno de los grandes facilitadores para cumplir con la estrategia de sostenibilidad de AON”.

Óscar Robledo, Subdirector General de TIC del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, cree que la Administración Pública tiene sus características propias: “Al final la Administración es un entorno que está muy regulado internamente. Hay iniciativas que ya vienen desde hace tiempo. Con la nueva ley de contratos han aparecido normativas de RSC por ejemplo, para que los proveedores se rijan por líneas de sostenibilidad. También hemos incorporado la parte de la reducción de consumos energéticos y mucha medida para cambiar la cultura organizativa para que esté alineada con los objetivos

de sostenibilidad”. El CIO de Nuubo, Rafael Corrales afirmó que “hemos iniciado procesos en los que las fábricas ya incorporaban políticas de sostenibilidad y quisimos trasladarlo al resto de la organización así que hicimos una auditoría y comprobamos que no estábamos tan mal. Entre los proyectos está la digitalización de prácticamente todo, la eliminación del papel, el fomento del trabajo híbrido o la desaparición de las oficinas tradicionales para ir a un espacio de coworking. Con el tiempo iremos incorporando la cultura de sostenibilidad”.

Ildefonso Vera, Director de Innovación, Procesos y Transformación Digital de Isdefe considera que “en general no hay una política de sostenibilidad. A nosotros nos ha afectado la nueva legislación que ha provocado que nos tengamos que adaptar. Además hemos incorporado medidas de monitorización para ver el cumplimiento de la normativa. Hemos reducido los gastos de papel, lo que nos ha permitido reducir la huella de carbono. También hemos instalado cargadores para cargar los vehículos eléctricos, ya que todos son eléctricos. Vamos además hacia entornos as a service. Además hemos implantado modelos de gobernanza, sobre todo en almacenamiento: no podemos almacenar ingentes cantidades de datos, cuando los tenemos en la nube”.

Para Ignacio Prieto, director de desarrollo de negocio de Serban, “hay diferentes áreas que inciden en lo que tiene que ver con sostenibilidad: cultura, procesos y tecnología. Estamos viendo muchas soluciones y cambios que tienen que ver con infraestructuras porque es el elemento que mejor permite reducir, por ejemplo la huella de carbono. Monitorización y observabilidad para reducir consumos. Y todo ello combinado con cómo afecta a la productividad. Es decir, queremos saber si implementando las políticas sostenibles se reduce la productividad. Tenemos que tener un equilibrio entre sostenibilidad y la productividad que necesitamos mantener”.

Raúl Sanahuja, explicó cómo los productos de Epson están todos diseñados con la

sostenibilidad como elemento fundamental. Y esa forma de entender el diseño y la producción se traslada directamente a los clientes que no sólo adquieren productos y tecnologías sostenibles, sino que permiten incorporar la cultura sostenible en el cliente. Uno de los ejemplos, como explicó el portavoz de Epson es “PaperLab la primera recicladora segura de papel de oficina que convierte el papel usado en papel nuevo mediante un proceso prácticamente en seco que utiliza la tecnología Dry Fiber de Epson. Esta solución bajo demanda permite a las empresas destruir información confidencial, reciclar, reducir su impacto medioambiental y social, y controlar los suministros de papel, todo ello de forma segura”. Sanahuja afirmó que “tecnologías como ésta demuestran cómo la sostenibilidad se encuentra en el ADN de Epson. Pero es que además de fomentar la sostenibilidad, hemos conseguido que nuestros clientes sean más productivos. Y lo son habiendo sustituido la impresión láser por la de inyección, por haber eliminado los cartuchos de tinta, por haber mejorado la forma en la que imprimían o por haber reducido la cantidad de papel que consumían”,

EL SOBRECOSTE DE SER SOSTENIBLE

Uno de los hándicap que se le achacan a la sostenibilidad es que incorporar determinados productos suponen un sobrecoste. Y aunque puede ser cierto que de inicio parezca más costoso, el retorno de la inversión es mucho más rápido. Tal y como aseguró, Raquel García de Merck. “el coste es un reto, pero a día de hoy es más una cuestión de concienciación más que lo que pueda suponer de gasto inicial. En nuestro caso, la sostenibilidad es un compromiso que tiene la compañía”.

Para Ignacio Prieto, “cada empresa mide las inversiones y el impacto en la productividad de una forma diferente. Hay una serie de elementos intangibles que no se miden. Por ejemplo, si se hace un modelo híbrido adecuado se mejora la sostenibilidad, pero además te sirve para retener el talento”.

La impresión suele ser uno de los ele-



mentos que suscita mayor controversia. Como afirmó Fernando Martínez, Account Manager de Epson, “llevo mucho tiempo escuchando lo de la oficina sin papel y no se cumple. Se trata, no de no imprimir porque es imposible, sino hacerlo de una forma más sostenible”.

Porque la realidad es que seguimos siendo seres que no renunciamos al papel y por eso se sigue imprimiendo. Así que se trata de incorporar mecanismos para que el papel o la tinta se consuman de forma eficiente. “En nuestro caso, el problema que tenemos es el legacy. En el caso del papel, por ejemplo, fue necesario centralizar la impresión en puntos centrales de impresión. Después incorporamos equipos más eficientes y de esta forma hemos controlado de forma importante los gastos asociados a la impresión”, afirmó Óscar Robledo.

Para Pablo Montoliú, es imposible dejar de imprimir porque siempre va a haber esa necesidad de tener un papel. “Así que el objetivo es desincentivar la impresión para que se imprima sólo aquello que realmente se necesite. Por eso, en nuestro caso, sólo se puede imprimir desde un punto central. Que obliga al usuario a acercarse al mismo, lo que hace que el empleado se plante si es necesario imprimir todo”.

En el caso de Elena Iglesia, “la historia clínica del paciente se encuentra en formato electrónico. Ello permite que el paciente tenga en tiempo real su historia clínica. Además permite que los médicos tengan la historia clínica en sus tablets y puedan añadir los cambios que crean convenientes. El portal del paciente permite reducir el papel. Asimismo la oficina digital, permite la reducción de consumos y de papel con respecto a nuestra relación con los proveedores. Al final, la formación y la cultura es lo más importante, porque aunque implementes procesos si las personas no los entienden, no lo van a poner en práctica. Con la concienciación hemos conseguido reducir el gasto en papel en un 40%”.

Las mejores plataformas de BI

Las herramientas de inteligencia de negocio son muy importantes para las empresas, pues con ellas se consigue dar valor a la gran cantidad de datos que se generan diariamente de modo que están en mejores condiciones a la hora de tomar decisiones. En este artículo se han seleccionado 11 plataformas. Por orden alfabético, la primera es ABERTIA Power Bizz: construida sobre la solución Power BI de Microsoft, esta solución integral resulta especialmente interesante a mercados como el financiero, distribución y producción. Mientras, IBM Iannig Analytics, provista de una tecnología bautizada con como TM1, destaca por brindar una integración con Microsoft Excel. Le siguen las plataformas Kyndryl Data & AI Console, con una oferta integral que cubre todos los servicios y fases del ciclo de vida de los datos, y Microsoft Power BI que, entre otras prestaciones, se integra en la suite de productividad Microsoft 365 y Teams del gigante estadounidense. La quinta propuesta es MicroStrategy ONE que centra sus esfuerzos en la analítica integrada, aplicaciones avanzadas, informes empresariales y analítica de autoservicio; la sexta, MINEO, se focaliza en los usuarios que buscan una plataforma flexible y centrada en Python para la exploración y compartición de datos.

En esta comparativa hemos contado también con la participación de Oracle: su producto se llama Fusion Cloud Enterprise Performance Management (EPM) que integra además capacidad de aprendizaje automático. Por su parte, Qlik Cloud es una plataforma SaaS con opciones de implementación híbridas que promete múltiples posibilidades, flexibilidad y seguridad en cuanto a cómo y dónde implementa, almacena y analiza los datos.

Cierran este artículo las empresas SAS, Tableau y Zoho. En el caso de la primera de estas, destaca la creación de chatbots personalizados. La versión actualizada de Tableau (2023.1) incluye, por otro lado, novedades destacables como Tableau GPT y Pulse, que se basan en la inteligencia artificial generativa. Zoho Analytics utiliza una interfaz basada en 'arrastrar y soltar' y a sus capacidades de inteligencia artificial hay que añadir otras como los análisis predictivos, cognitivos y conversacionales.





ARBENTIA Power Bizz

Indicada para sectores como producción, industria y distribución, se enfoca en la gestión financiera y permite la comparativa de datos presentes y pasados.

Power Blzz es una solución integral que se enfoca en la generación de informes financieros y visualización de datos. Diseñada inicialmente para empresas de producción y distribución, la herramienta se ha expandido para atender las necesidades financieras de cualquier industria disponiendo de todos los datos que conforman la realidad económica de cualquier negocio a través de los KPIs e indicadores (más de 50) necesarios para la toma de decisiones de manera simple, visual y en tiempo real como los balances de situación, ratios de liquidez, solvencia y tesorería, rotación de existencias, ratios de garantía, autonomía financiera y endeudamiento...

Construida sobre la solución Power BI de Microsoft, se basa en esquemas de cuentas configurables que facilitan a los usuarios, en particular a los directores financieros, adaptar los informes según sus necesidades y sin requerir conocimientos técnicos o programación. Asimismo, Power Blzz se distingue por su capacidad de proporcionar informes financieros completos, de fácil integración, personalizados a la necesidad de cada organización y de una forma muy gráfica, llevando a cabo el cálculo automático de las principales ratios de análisis financiero.

La solución de ARBENTIA está diseñada, por otro lado, para integrarse con Microsoft Dynamics 365 Business Central y versiones anteriores, lo que permite una implementación rápida y sin complicaciones. Esto significa que no se requieren largos períodos de configuración, agilizando de este modo el proceso y facilitando



a las empresas utilizar la herramienta de inmediato. Además, Power Blzz se beneficia de su disponibilidad en la nube, eliminando la necesidad de infraestructuras costosas y copias de seguridad complicadas. Al estar en la nube, los paneles y los informes son accesibles desde cualquier ubicación y dispositivo, garantizando igualmente la seguridad de los datos. No obstante, las organizaciones tienen también la opción de elegir un despliegue on premise o servidores de terceros. La solución se actualiza de forma automática sin necesidad de procesos manuales por parte de los trabajadores, y hace posible la comparativa de datos presentes y pasados para ir más allá en el análisis. Finalmente, añadir que se centra en los siguientes cuadros de mando: ventas (análisis por eje tem-

poral, cliente, territorio, comercial, familia de producto y referencia de producto); de compras (análisis por eje temporal, proveedor, familia de producto y unidades de medida); comportamiento del cliente (análisis por eje temporal, cliente, rating de solvencia y comercial asignado); y logística (análisis por eje temporal, transportista, familia de producto y destinos).

Arbentia

Tel: 902 676 875

Web:

www.arbentia.com

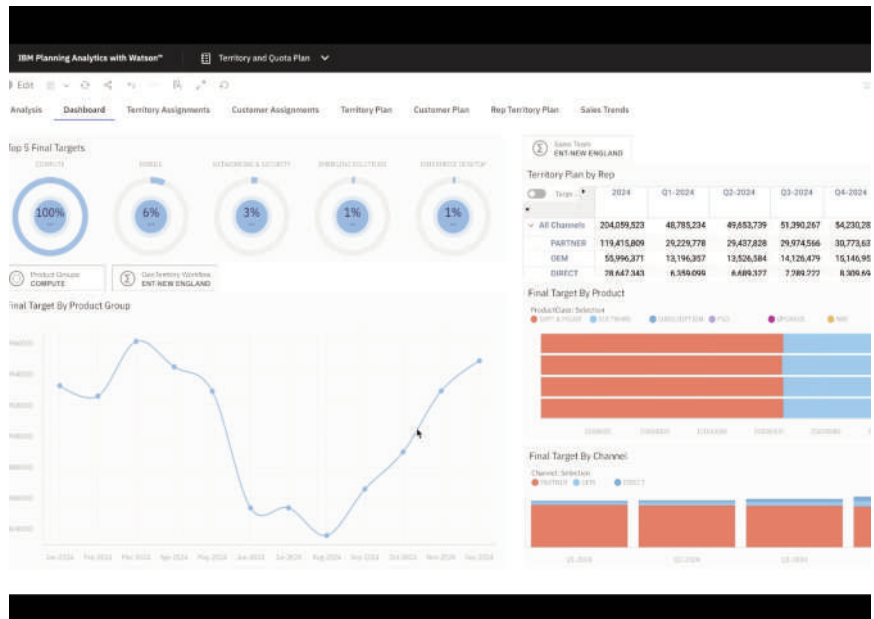
Precio: pago por uso

IBM Planning Analytics

Impulsada por la tecnología TM1, destaca por proporcionar una integración perfecta con Microsoft Excel: cualquier ajuste se aplicará en tiempo real a todas las vistas.

La tecnológica estadounidense participa en este artículo de la mano de Planning Analytics, una solución integrada de planificación empresarial basada en inteligencia artificial que combina la flexibilidad de las hojas de cálculo con la potencia y el control de una base de datos multidimensional. Basada en la tecnología TM1, las empresas pueden obtener una base de datos orientada a celdas que se integra de forma nativa con Microsoft Excel. Se despliega de tres formas posibles para adaptarse a las necesidades de cada cliente: en sus instalaciones, en la nube o como servicio disponible en Amazon Web Services.

Con esta solución se automatizan los procesos empresariales manuales; se ajustan los planes en tiempo real; y se aprovechan las capacidades predictivas para generar presupuestos y previsiones precisas y coherentes que puedan pivotar para hacer frente a las demandas cambiantes del mercado. Así, las organizaciones están capacitadas para adaptarse a la dinámica de este mercado en constante 'movimiento' con una planificación eficiente, una previsión precisa y un detallado análisis de escenarios. Mientras, su interfaz web intuitiva y el complemento nativo de Excel hacen que su utilización no resulte complicada garantizando un proceso de adopción que puede llevarse a cabo sin problemas: en este caso, los trabajadores acceden a la analítica avanzada, y crean y gestionan planes e informes en un espacio de trabajo fácil de manejar. Por su parte, la naturaleza colaborativa de la plataforma fomenta la transparencia y



el trabajo en equipo prometiendo una planificación y un análisis ampliados en toda la compañía.

Entrando en detalle en sus beneficios, IBM Planning Analytics automatiza y acelera la recogida manual de datos, su validación, agregación y consolidación financiera. Además, realiza análisis que se producen en tiempo real 'estudiando' miles de puntos de datos multidimensionales procedentes de múltiples fuentes, y pone a prueba suposiciones en escenarios hipotéticos ilimitados antes de tomar decisiones que son importantes para la empresa. También destaca por brindar informes integrados que incluyen información detallada a través de cuadros de mandos, y por permitir optimizar las plantillas de flujo de trabajo de planificación y te-

ner previsiones más precisas con funciones predictivas y de inteligencia artificial que son fáciles de entender. Junto a hojas de cálculo, puede integrar otros archivos sin formato como documentos de Word, aplicaciones de presupuesto y previsión, así como cualquier API, planificadores de recursos empresariales (ERP) y gestores de relaciones con el cliente (CRM).

IBM

Tel: 91 397 66 11

Web:

www.ibm.es

Precio: A consultar

Kyndryl Data & AI Console



Ofrece un plano de servicio integral con una interfaz única que cubre todos los servicios y fases del ciclo de vida de los datos.

Gracias a Kyndryl Data & AI Console, las organizaciones tienen a su disposición una plataforma que centraliza todas las operaciones relacionadas con los datos en un solo lugar, lo que facilita su gestión. Con funciones como monitoreo en tiempo real, seguimiento de datos, detección de problemas y análisis de seguridad, esta consola proporciona una vista completa de todos los datos de una empresa. Dentro de este contexto, facilita la conexión y la sincronización de diferentes fuentes de datos, ayudando a tomar decisiones informadas, e implementa medidas para asegurar que la información disponible es útil y precisa para evitar problemas inesperados. Al permitir establecer políticas y protocolos que protegen la privacidad y la integridad de los mismos (en todas las etapas de su ciclo de vida), cumple con todas las regulaciones existentes.

Profundizando en sus características, Kyndryl Data & AI Console brinda una visión detallada sobre el data pipeline útil para, por ejemplo, diagnosticar incidentes de datos y mejorar su calidad. Y dado que la arquitectura de la solución está diseñada para ser simple y escalable, esto facilita integrar herramientas existentes, proteger las inversiones actuales y respaldar procesos de modernización sin complicaciones. La implementación de marcos y mallas de datos proporciona una estructura robusta para el manejo de datos más complejos.

Con respecto a sus ventajas para las organizaciones, los acuerdos de nivel de servicio (SLA) de entrega de datos



ofrecen una visibilidad sobre problemas de segmentación de datos. Además, su tecnología identifica incidentes de datos desconocidos y reduce el tiempo de detección (MTTD) de días a minutos, minimizando de este modo el impacto en el negocio. En otro orden de cosas, Kyndryl Data & AI Console capacita a todos los miembros del equipo para identificar y resolver problemas de manera rápida sin que la productividad de sea afectada, permitiendo así que los ingenieros experimentados se concentren en proyectos especializados. Pensando en la optimización de operaciones, unifica la gestión de datos en un solo panel que cubre la plataforma, el procesamiento, el pipeline, la gobernanza, la seguridad y la calidad para una administración eficaz.

Por último, pone el foco en la reducción de gastos y la protección contra vulnerabilidades. En el primer caso elimina el exceso de hardware local y suscripciones en la nube, y en el segundo garantiza que los datos confiables y de alta calidad estén disponibles para los usuarios adecuados en el momento preciso, mitigando el riesgo de violaciones de datos.

Kyndryl

Teléfono:

914 180 178

Web:

www.kyndryl.com/es/es

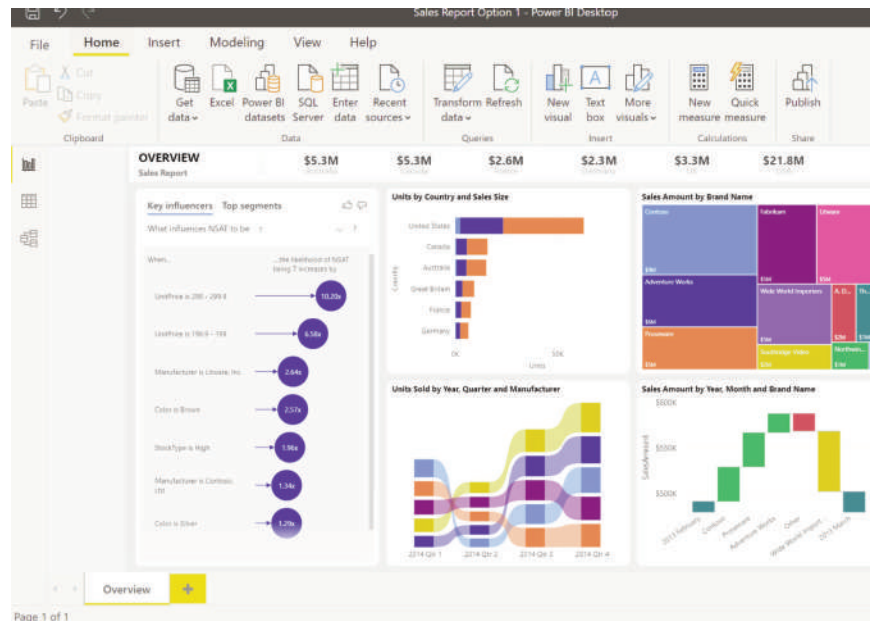


Microsoft Power BI

Entre sus características, la plataforma de inteligencia de negocio de la firma estadounidense se integra en la suite de productividad Microsoft 365 y Teams.

Se trata de una solución de business intelligence que integra los datos de múltiples fuentes y los transforma en información coherente en un solo panel visual de gestión de negocio. De este modo, las empresas cuentan con gráficos interactivos que amplían exponencialmente el valor de sus datos y amplifican la propia capacidad de análisis. A este respecto, el servicio en el cloud de Power BI (más de 250.000 organizaciones han confiado hasta el momento en la propuesta del gigante de Redmond) destaca por su conjunto de funciones, incluido un grupo mayor de características mejoradas de análisis y machine learning automatizado. Además, cabe apuntar que se integra en la suite de Microsoft 365 y en Teams.

Power BI, que reúne varios servicios de software, aplicaciones y conectores, está formada por varios elementos que funcionan de manera conjunta, aunque hay tres que cobran un protagonismo especial. El primero es una aplicación de escritorio de Windows que se conoce con el nombre de Power BI Desktop; el segundo es un servicio de software como servicio en línea llamado Servicio Power BI; y el tercero son unas aplicaciones para Power BI Mobile para dispositivos con sistema operativo Android, iOS y Windows. Además, hay que indicar la presencia de las herramientas Power BI Report Builder y BI Report Server: la primera se emplea para crear informes paginados que



luego se comparten en el servicio de Power BI, y el segundo es un servidor de informes local en el que es posible publicar los informes de Power BI después de haberlos creado en el Power BI Desktop. Power BI ha incluido este año como novedad Microsoft Fabric y Copilot de forma preliminar. Fabric es un producto analítico integral centrado en la persona que reúne todos los datos y análisis de una organización en un único lugar. Agrupa, para ello, lo mejor de Microsoft Power BI, Azure Synapse (es un tipo de servicio de análisis empresarial) y Azure Data Factory, que hace referencia a un servicio de integración de datos sin servidor totalmente administrado, en una plataforma unificada de soft-

ware como servicio. La inclusión de Copilot en Power BI supone, en otro orden de cosas, la llegada de la inteligencia artificial generativa para que los usuarios se enfoquen en tareas más importantes, agilizando de esta forma las acciones más repetitivas y permitiendo a los profesionales centrarse en labores de mayor valor a partir de los datos.

Microsoft

Tel: 91 391 90 00

Web: www.learn.microsoft.com/es-es/power-bi/

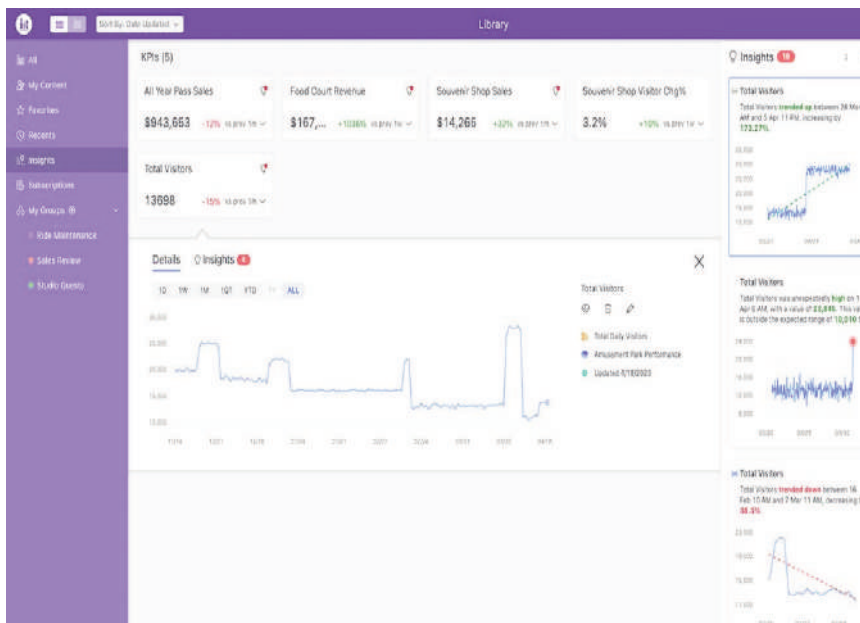
Precio: desde 9,40 €/mes

MicroStrategy ONE

La propuesta de este fabricante se articula en torno a los siguientes puntos clave: analítica integrada, aplicaciones avanzadas, informes empresariales y analítica de autoservicio.

La plataforma impulsada por MicroStrategy propone un completo ecosistema para cubrir las necesidades de las empresas que incluye, entre otros, el diseño de flujos de trabajo, la creación de grupos de contenido, un espacio llamado Workstation desde el que administrar y controlar no solo proyectos sino también entornos... Sus desarrolladores han querido que la creación de contenido analítico resulte más fácil y, por esta razón, ahora los usuarios tienen la opción de diseñar e implementar aplicaciones personalizadas con inteligencia artificial conversacional simple: así, por ejemplo, es posible agregar visualizaciones, formatos o componentes interactivos con la ayuda de un asistente de chatbot.

A este chatbot (que se llama Auto) se le puede preguntar por distintas cuestiones, solicitar datos específicos, escenarios hipotéticos en tiempo real o resúmenes... De este modo, la tecnología que emplea su inteligencia artificial simplifica el análisis y reduce la barrera para que los datos sean más accesibles. Incluso los usuarios pueden generar automáticamente consultas SQL precisas para que el chatbot responda preguntas comerciales.; utilizando el procesamiento de lenguaje natural, traduce automáticamente texto sin formato a SQL. En lo que a seguridad se refiere, todas las interacciones se llevan a cabo dentro de los límites seguros establecidos por la propia plataforma de MicroStrategy, lo que garantiza que ningún dato personal o confidencial se transmite ni almacena externamente. Las configuraciones están estrictamente establecidas para evitar la retención



o el uso de datos, manteniendo la confidencialidad de los mismos de manera constante. MicroStrategy ONE dispone, por otro lado, de aplicaciones de biblioteca que proporciona a los perfiles comerciales un portal de análisis de contenido fiable y que ha sido diseñado para integrarse con los principales modelos de lenguajes grandes (LLM). Emplea un modelo de aprendizaje automático que evalúa los datos históricos o entrantes en busca de tendencias o anomalías para proporcionar alertas de datos proactivas, y los administradores pueden enviar grupos de contenido bloqueados a usuarios específicos. Asimismo, estos usuarios pueden guardar vistas de datos específicas y compartirlas para consultarlas más adelante. Al actualizar los marcadores comparativos, los destinatarios ven automática-

mente los cambios, de forma similar a una suscripción. Y hablando de suscripciones, es posible suscribirse a vistas de datos específicas en cualquier momento. También definir los destinatarios y el formato de la suscripción, incluidos Excel o PDF. Con la herramienta Auto Dashboard es posible crear contenido y cambiar del modo de visualización al de edición para acceder al panel automático.

MicroStrategy

Tel: 917 88 98 52

Web:

www.microstrategy.com/es

Precio: consultar

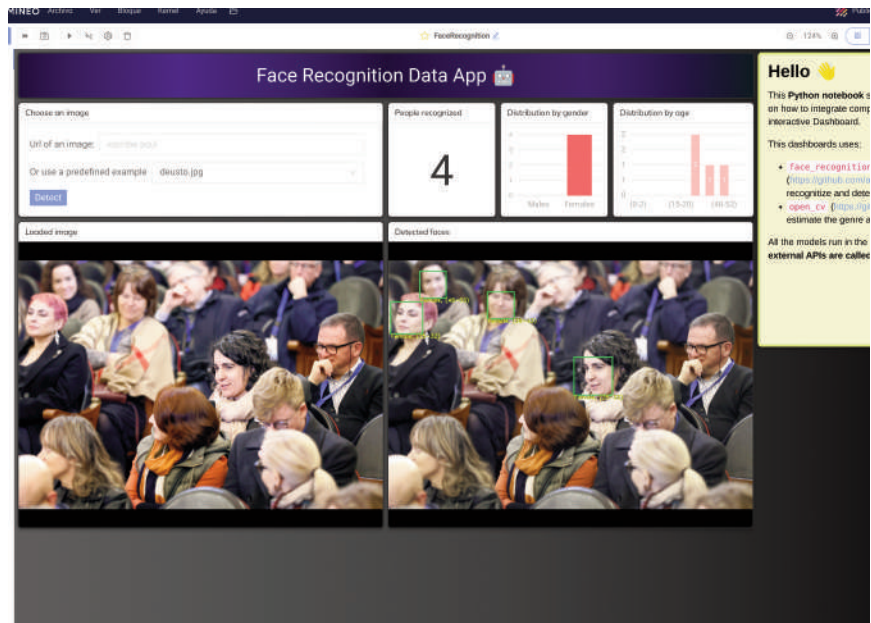
MINEO

Esta plataforma se presenta como una alternativa para aquellos que buscan una alternativa flexible y centrada en Python para la exploración y compartición de datos.

Una plataforma diseñada para explorar, construir, desplegar y compartir aplicaciones de datos basadas en cuadernos Python potenciados por código, no código e inteligencia artificial. Así es MINEO, una solución que agiliza la conexión entre científicos de datos y usuarios finales al proporcionar un entorno listo para producción y así desplegar aplicaciones de datos a la vez que se facilita la colaboración y la posibilidad de compartir resultados. Siguiendo esta línea elimina, de igual modo, la necesidad de reescribir análisis de datos y aplicaciones en herramientas business intelligence.

Con MINEO, los usuarios pueden transformar sus cuadernos de Python, el formato estándar de los data scientists, en dashboards, pipelines de datos y colaborar en un entorno reproducible y escalable. Al centrarse en el ecosistema Python, facilita de igual modo la integración directa con librerías y frameworks existentes y uso de recursos avanzados como GPUs. Junto a esta característica, la solución asegura a las organizaciones un alto grado de adaptabilidad en función de sus necesidades, desde individuos a grandes empresas, con opciones de despliegue en la nube incluidas.

En cuanto a sus funcionalidades, MINEO construye (entre otros) cuadros de mando y aplicaciones de datos en una plataforma integrada, asegurando una transición fluida desde el análisis de datos hasta la producción. Facilita, asimismo, el desarrollo, la colaboración y la compartición de



cuadernos existentes, a la vez que automatiza y simplifica workflows con pipelines de datos basados en Python. Como otras muchas plataformas, sus responsables ponen a disposición de las empresas varios planes entre los que elegir, lo que permite una adaptación a diferentes necesidades. Parte de un plan 'Starter' que no tiene coste y que incluye las siguientes características: un máximo de 3 usuarios y proyectos, 100 MB por proyecto, entornos de ejecución básicos y un soporte ofrecido por la comunidad. Le sigue el plan 'Professional' que a las características del 'Starter' añade estas otras: hasta 5 usuarios y 10 proyectos, 5 GB por proyecto, entornos de ejecución Pro (con GPU, 6 GB de RAM y 12 horas de timeout), pipelines, en-

tornos personalizados y soporte directo. Por último, se encuentra el plan 'Enterprise' que reúne lo disponible en el plan 'Professional' además de estas otras prestaciones: usuarios y proyectos ilimitados, hasta 5 TB por proyecto, entornos de ejecución a medida, instancia en la nube propia (Amazon Web Services, Google Cloud y Azure) y gestor de cuentas asignado.

Mineo

Tel: 673 84 21 76

Web:

www.mineo.app

Precio: desde 0 euros

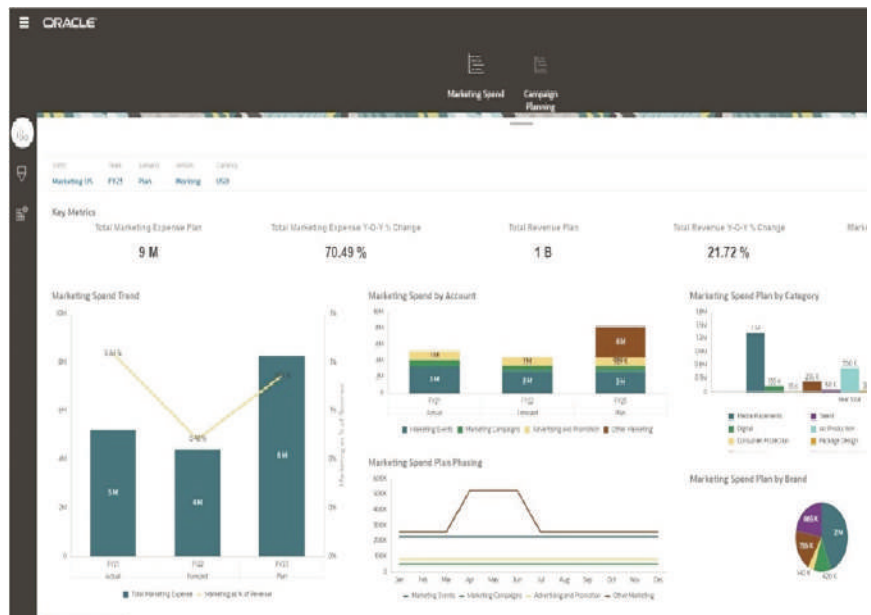
Oracle EPM

Formada por ocho grandes áreas, incluye inteligencia artificial/machine learning y sus capacidades le permiten crear modelos analíticos.

Oracle propone a las organizaciones una plataforma que les proporciona la agilidad y los insights necesarios para asegurar un rendimiento óptimo en cualquier contexto del mercado. En concreto, incluye inteligencia artificial/machine learning embebidos y contenido de aplicaciones de mejores prácticas para que las compañías creen modelos analíticos y planifiquen en los ámbitos de finanzas, recursos humanos, cadena de suministro y ventas, además de agilizar el cierre financiero y tomar mejores decisiones.

Sus capacidades se organizan en ocho grandes áreas o suites que cubren, cada una, múltiples procesos. La primera es 'Planificación y Previsión', diseñada para la elaboración de planes precisos y conectados en toda la empresa, aprovechando la inteligencia predictiva. Sus capacidades incluyen también: planificación de estados financieros y estratégica de la plantilla (que ayuda a retener a los mejores talentos y alinear los costes de personal, el talento y la estrategia empresarial), planificación de activos de capital, financiera de proyectos, y ventas y marketing. Mientras, 'Gestión de costes y rentabilidades' (la segunda) ayuda a obtener una comprensión más profunda de los costes y la rentabilidad, o descubrir y actuar sobre los beneficios y costes ocultos en productos, clientes y otras dimensiones del negocio.

La tercera área a tener en cuenta es 'Freeform' que permite tomar las mejores decisiones a partir de varios análisis e informes multidimensionales, y el cuarto 'Consolidación y Cierre' efectúa unos cierres más rápidos, con precisión y flexibilidad; en este caso, las mejores



prácticas pre-configuradas automatizan procesos y reducen la necesidad de personalización. Por su parte, las capacidades de 'Conciliación de cuentas' (quinta área) ayudan a conectarse fácilmente a datos de muchas fuentes, incluidos otros procesos de negocio de Cloud EPM y sistemas ERP.

'Informes Fiscales' es el sexto bloque a destacar: su objetivo es que las compañías racionalicen los informes fiscales; alineen los impuestos con los informes financieros corporativos para mejorar la visibilidad y el cumplimiento; y mejoren la eficiencia mediante la integración de datos y metadatos con los sistemas ERP y de consolidación financiera de origen. Impulsar la colaboración en todo el proceso de creación de informes para definir, crear, revisar y publicar informes de gestión y normativos es el co-

metido del séptimo área que se llama 'Informes Narrativos'. El último de ellos, 'Gestión de Datos Empresariales', se emplea en la gestión de los datos maestros de la organización, ya sea migrando una aplicación a la nube, gestionando los efectos de fusiones y adquisiciones, o conciliando las diferencias de metadatos entre funciones y aplicaciones empresariales.

Oracle

Tel: 902 302 302

Web:

www.oracle.es

Precio: consultar



Qlik Cloud

Plataforma SaaS con opciones de implementación híbridas que brinda múltiples posibilidades, flexibilidad y seguridad.

Alojada en la nube, esta plataforma SaaS de analítica e integración de datos utiliza la inteligencia artificial para ofrecer información en tiempo real, proporcionar conocimientos generados automáticamente y crear acciones inmediatas. Del mismo modo, sus capacidades le facilitan mover, estructurar y catalogar los datos en cualquier tipo de nube con una amplia compatibilidad con almacenes de objetos, data warehouses y data lakes, entre otros, independientemente de donde se encuentren alojados (cloud u on premise).

Además, gracias al uso de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático automatizado (AutoML) es posible llevar a cabo la automatización de tareas y procesos, lo que favorece el acceso a conocimientos proactivos para impulsar las acciones en el momento activando de manera directa otros procesos y actividades posteriores en los sistemas pertinentes. De la misma forma, con Qlik AutoML existe la opción de generar modelos de machine learning para la analítica predictiva y el análisis de escenarios hipotéticos; todo ello en una interfaz de usuario intuitiva y sin código. Por otro lado, y de la mano de los procesos de SaaS operativos y de desarrollo caracterizados por la privacidad y seguridad, Qlik Cloud es compatible con las últimas normativas sobre privacidad y protección de datos en todo el mundo. Se adapta, asimismo, a los requisitos de cualquier organización con una escalabilidad flexible que responde a los picos de demanda de unos casos de uso caracterizados por un volumen de datos, de usuarios y de complejidad en constante aumento.



Qlik Cloud dispone de opciones de implementación híbridas que brindan múltiples posibilidades y flexibilidad en cuanto a cómo y dónde implementa, almacena y analiza los datos. Por ejemplo, emplea DataOps para la analítica y convierte la información que está sin procesar en datos fiables, útiles, actualizados, fáciles de encontrar y disponibles inmediatamente para cualquier herramienta de analítica. Los trabajadores pueden, en otro orden de cosas, eliminar las tareas manuales intensivas en recursos que conlleva crear un canal de datos analítico integral: mover continuamente los datos, o crear estructuras listas para la analítica como data warehouses y data lakes en la nube, entre otras opciones.

Otras características a destacar de esta plataforma son: compatibilidad con

destinos de las principales plataformas de datos en la nube como Snowflake Data Cloud, Azure Synapse, Google Big Query y Databrick; automatización de aplicaciones; interfaz sin programación para crear canales de transformación reutilizables que adaptan los datos a modelos dimensionales o formatos personalizados; y SQL personalizado.

Qlik

Tel: 935 22 91 11

Web:

www.qlik.com/es-es

Precio: A consultar

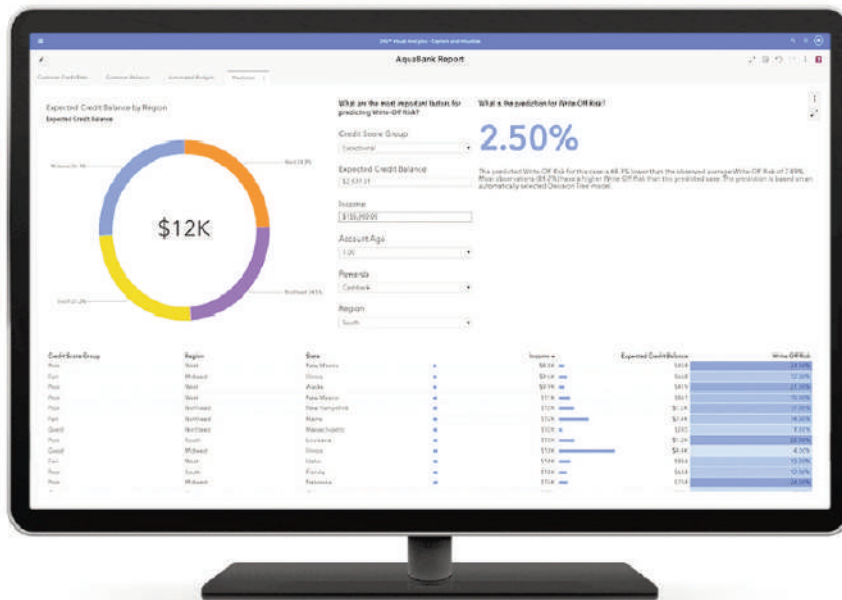
SAS Visual Analytics

Analítica con autoservicio, de texto, de ubicación, cuadros de mando interactivos o creación de chatbots personalizados son algunas de sus características.

SAS Visual Analytics se presenta como una sola aplicación para informes, exploración de datos y analítica. Dentro de este escenario, los usuarios pueden acceder, perfilar, limpiar y transformar los datos mediante una interfaz que proporciona capacidades de preparación de datos de autoservicio con inteligencia integrada. A partir de aquí, además, se facilita la exploración de estos datos de forma visual, así como crear y compartir visualizaciones inteligentes e informes interactivos.

La plataforma hace posible pasar directamente de los reportes y la exploración al análisis e intercambio de información a través de diferentes canales, incluidas las aplicaciones de Microsoft Office. Una característica a la que se añaden otras de interés para las empresas como, por ejemplo, permitir extraer información de los medios sociales y otros datos de texto, así como saber si el sentimiento es positivo o negativo. Incluso hace un guiño a la analítica con autoservicio y de ubicación: en el primero de los casos, hablamos (entre otras cuestiones) de pronósticos automatizados, análisis de escenarios y búsqueda de objetivos sin importar cuál sea el nivel de habilidad del usuario. El segundo, por su parte, hace posible la combinación de fuentes de datos tradicionales (transaccionales, de clientes, operacionales, etc.) con datos de ubicación para su análisis en un contexto geográfico.

Visual Analytics destaca también por permitir la creación e implementación de chatbots personalizados en



lenguaje natural a través de una interfaz visual intuitiva y de bajo código. También por la integración de insights visuales de forma individual para los reportes de SAS Visual Analytics, junto a la creación de historias interactivas; se facilita, asimismo, la publicación de insights escalables con datos en vivo o instantáneos de datos integrados para su narración.

Además de todas las características que se han indicado, los usuarios disponen de una aplicación para dispositivos móviles Android e iOS y la posibilidad de agregar una visualización creativa con bibliotecas JavaScript de terceros, como D3 y C3, con interactividad total dentro de la propia plataforma SAS Visual Analytics. Del mismo modo, es posible aprovechar los

recursos de desarrollo de código abierto para desarrolladores y las API REST para cualquier lenguaje de cliente y así acceder a la analítica, datos y servicios de SAS. La integración con Microsoft 365 fomenta la colaboración y favorece que -a la hora de tomar decisiones- las empresas dispongan de toda la información posible para acertar en su decisión.

SAS

Tel: 91 200 73 39

Web:

www.sas.com/es_es

Precio: consultar



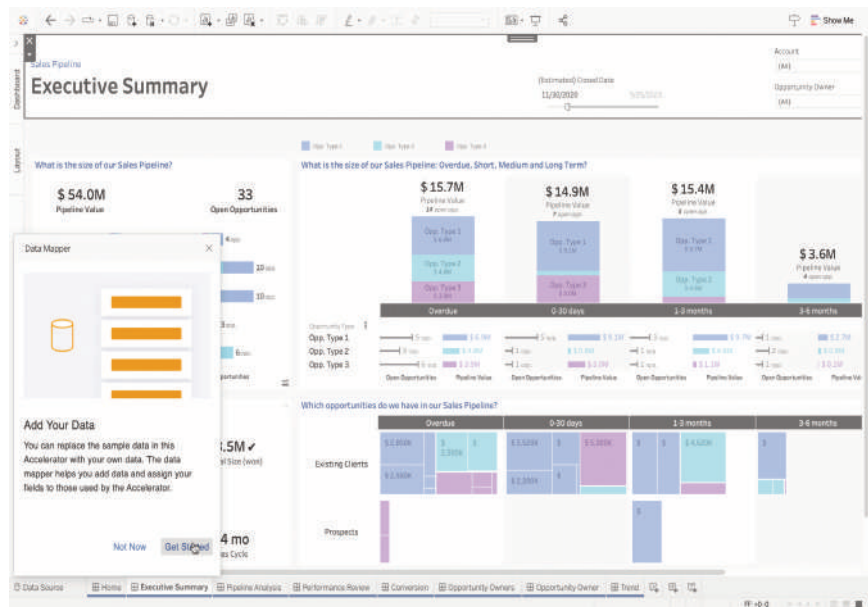
Tableau 2023.1

La versión actualizada de esta plataforma incluye novedades destacables como Tableau GPT y Pulse, que se basan en la inteligencia artificial generativa

La plataforma de análisis visual Tableau se encuentra disponible a través de las diferentes nubes de Salesforce, compañía a la que pertenece. En este sentido, la última versión disponible añade nuevas funcionalidades con el objetivo de incrementar la productividad de los negocios. Ahora, los usuarios han visto como la configuración del acelerador de Tableau se ha simplificado, teniendo la opción de configurar un nuevo acelerador con sus propios datos de manera más rápida con la herramienta de asignación de datos en Tableau Desktop. Además, se garantiza poder trabajar de manera más eficiente con la aplicación de mensajería para empresas Slack que incluye las siguientes opciones: vistas previas de enlaces, búsqueda en mensajes directos y canales, y acceso tanto a los favoritos como los elementos más recientes.

También es novedad aprovechar la compatibilidad con usuarios internos y externos en Tableau Server, una herramienta de análisis empresarial para, por ejemplo, añadir almacenes de identidades locales adicionales. A ello se suma la personalización en el acceso a los datos con atributos de usuario como medida de seguridad.

Por otro lado, e impulsada por la tecnología de inteligencia artificial generativa de Einstein, sus responsables han dotado a la versión de 2023.1 de Tableau de dos herramientas que adquieren un valor especial: se trata de Tableau GPT y Tableau Pulse. La primera destaca por automatizar el análisis de datos, anticipando aquellos que necesita cada usuario y generando visualizaciones informativas y prácticas. Los usuarios



también pueden, en este caso, generar sus propias visualizaciones de manera conversacional haciendo preguntas dentro de la consola para descubrir nuevas ideas.

En el caso de Tableau Pulse, lo que Tableau sugiere es una experiencia estilo feed de noticias personalizada impulsada por inteligencia artificial que transforma la forma en que los trabajadores experimentan con sus datos. Aquí, Tableau Pulse utiliza Tableau GPT para proporcionar análisis automatizados y fáciles de entender basados en lo que cada persona necesita en el momento justo. Muestra la información tanto en un lenguaje natural como en un formato visual, por lo que reciben lo más importante de manera clara. Y, con integraciones estrechas con herramientas como Slack y el correo electrónico,

comparten asimismo información de manera directa con otros compañeros dentro de su flujo de trabajo.

Un último apunte: las nuevas capacidades de Data Cloud para Tableau permiten que las visualizaciones se integren directamente en la nube de datos Data Cloud, unificando los datos del cliente en una única vista para proporcionar información rápida a gran escala.

Tableau

Tel: 800 300 229

Web:

www.tableau.com/es-es

Precio: A consultar

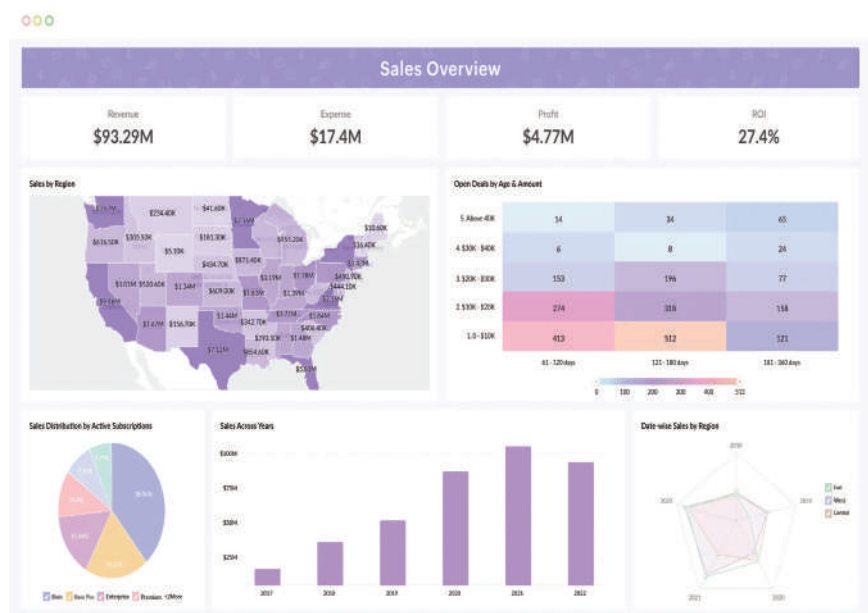
Zoho Analytics

Emplea una interfaz basada en 'arrastrar y soltar' y a sus capacidades de inteligencia artificial hay que añadir otras como los análisis predictivos, cognitivos y conversacionales.

Zoho Analytics se presenta como una plataforma de análisis y business intelligence que ayuda a los usuarios empresariales a conectarse, a analizar información (también descubrir la que permanece 'oculta') y crear visualizaciones de datos que resulten atractivas. Este planteamiento sirve para explicar que las organizaciones pueden conectarse a una multitud de fuentes como archivos y feeds, aplicaciones comerciales populares (enfocadas a sectores como finanzas, ventas y marketing, entre otros), bases de datos locales y en la nube, o aplicaciones personalizadas con los conectores de Zoho que se pueden usar de manera fácil.

La herramienta dispone, por otro lado, de un módulo de gestión y preparación de datos de autoservicio que se emplea para limpiar, transformar, enriquecer y catalogar aquellos datos que desean ser analizados, así como un asistente de inteligencia artificial: este permite mantener conversaciones, generar información automatizada a 'golpe' de clic, predecir tendencias futuras, configurar alertas inteligentes, y realizar análisis cognitivos y de hipótesis, entre otras posibilidades.

La tecnología que integra Zoho Analytics ayuda a los trabajadores a crear informes y paneles que, además de detallados, son interactivos a través de una interfaz donde los elementos se 'arrastran y sueltan'. Para ello, es posible emplear una amplia variedad de widgets, gráficos y componentes de vista tabular para visualizar los datos que están disponibles. Igualmente, hay espacio para la colaboración entre los usuarios de manera segura y la posibili-



dad de compartir informes y paneles; en este caso, poseen un control total sobre lo que terceros pueden ver y hacer con los datos e informes que se comparten con ellos a través de un control de acceso detallado que cuenta con opciones específicas como solo lectura, o lectura y escritura.

Con opciones de implementación flexibles (nube pública o entornos locales), existe la alternativa de que los datos se carguen desde hojas de cálculo y archivos planos como Excel, CSV, HTML, XML, JSON... Además, es posible 'alimentar' datos de servicios de almacenamiento en línea como Zoho Docs, Dropbox, Microsoft OneDrive y Google Drive. Dentro de Analytics es posible, en otro orden de cosas, utilizar la aplicación de autoservicio de preparación y administración de datos Zoho

DataPrep. También enriquecer los datos con transformaciones impulsadas por machine learning/inteligencia artificial como la extracción de palabras clave, y administrar los conjuntos de datos por categorías o etiquetas personalizadas, por citar algunos de estos criterios. Las capacidades de búsqueda del asistente inteligente Zia permite realizar búsquedas de metadatos en todo el sistema.

Zoho

Tel: 919 01 93 99

Web:

www.zoho.com/es-xl

Precio: A consultar

Brother MFC-J6959DW



Brother

Web:

www.brother.es

Teléfono:

912 175 348

Valoración Global



Los cambios en la forma de imprimir de las empresas desde la irrupción de la pandemia han sido radicales.

Si ya antes de ella se empezaba a observar una ligera tendencia hacia la adquisición de modelos de inyección de tinta en lugar de aquellos con tecnología láser, ahora las impresoras inkjet parecen ser la opción más relevante. Y es que a la tradicional ventaja de ofrecer una gran calidad de color, ahora se le ha unido que la velocidad de impresión es similar a la de los equipos láser y además, los consumos son más reducidos y la tecnología de inyección es más sostenible.

Todas estas características forman parte del la impresora Brother MFC-J6959DW, pero, en este caso cuenta con características específicas ya que tiene capacidad para manejar papel de hasta A3 y la posibilidad de imprimir en rollos de hasta 2,7 metros. Ello la convierte en una opción muy versátil en el ámbito profesional, dirigida a usuarios con necesidades específicas de impresión.

El equipo destaca por su sencillez de uso. Empezando por su interfaz de usuario,

compuesta por una pantalla táctil a color y un teclado numérico, que son muy intuitivos y sencillos de manejar. Por otro lado, en un problema habitual en este tipo de equipos, Brother ha conseguido que el acceso a los cartuchos sea muy simple lo que garantiza una buena experiencia de usuario.

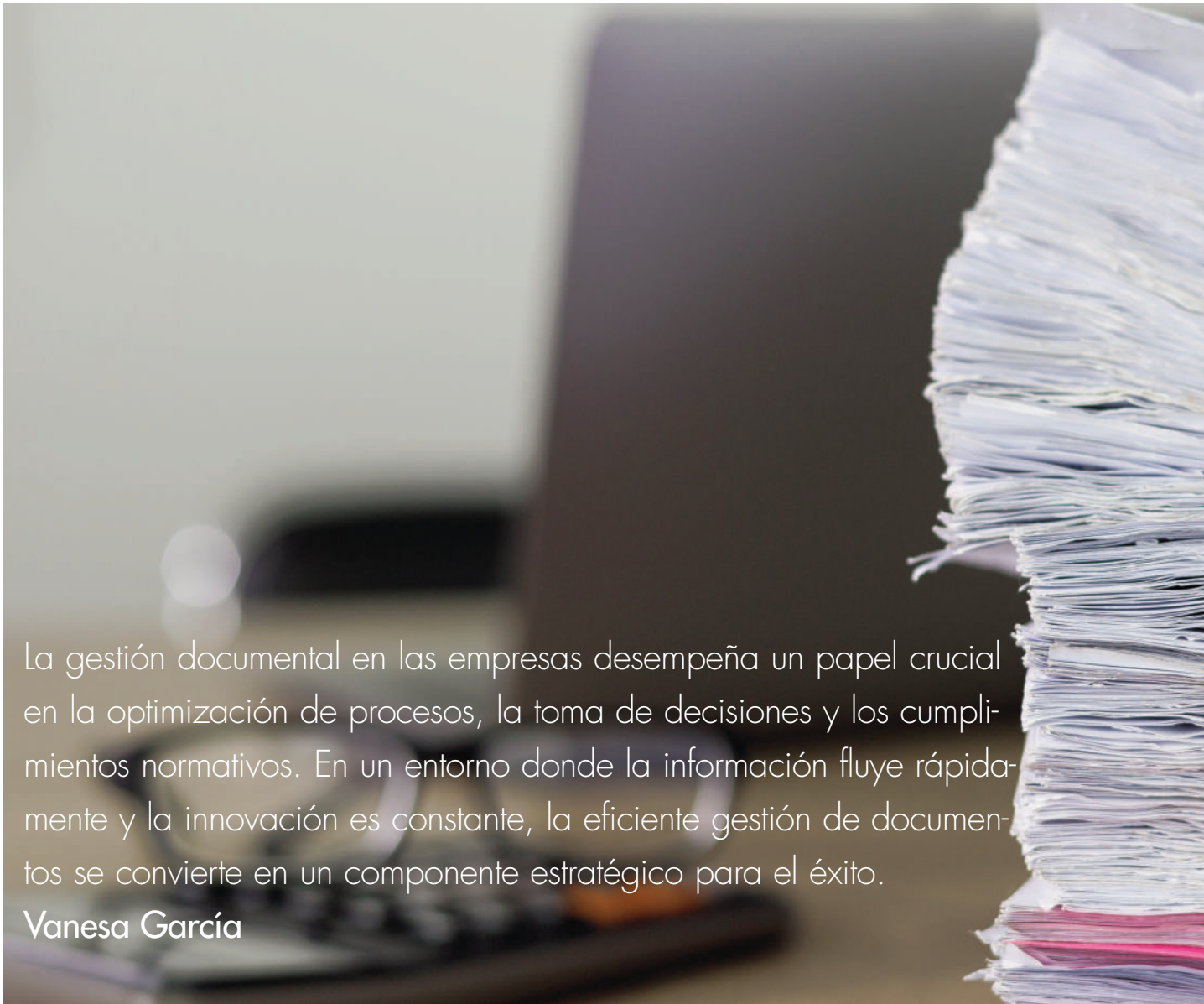
Las características técnicas son notables, similares a otros equipos de la compañía: cuenta con una velocidad de impresión de hasta 30 páginas por minuto, tanto en blanco y negro como a color.

La MFC-J6959DW garantiza altos estándares de rendimiento y calidad, produciendo resultados profesionales a color de manera eficiente gracias a la tecnología con chip de impresión MAXIDRIVE patentada por Brother.

Pero lo realmente destacable y novedoso es su capacidad para imprimir rollos de hasta 2,7 metros. Su sistema de corte automático permite una impresión precisa y eficiente. La gran ventaja de este modelo es que puede adaptarse a las necesidades de impresión convencionales y a las de aquellas organizaciones con necesidades específicas, como aquellos estudios de diseño, departamentos de marketing o entornos industriales que necesitan imprimir material promocional de gran tamaño. La capacidad para imprimir en rollo, sin bordes y cortar automáticamente, ofrece opciones avanzadas y versatilidad para diversas tareas de impresión. Además, las funciones de escaneo y copiado mantienen un rendimiento notable, alcanzando velocidades de hasta 25 hojas por minuto.

En términos de conectividad, la MFC-J6959DW ofrece opciones que incluyen Ethernet, Wi-Fi de 5 GHz y NFC. Su compatibilidad con aplicaciones como Brother Mobile Connect, AirPrint y Mopria facilita su integración en entornos empresariales con múltiples usuarios.

Implementar la gestión documental



La gestión documental en las empresas desempeña un papel crucial en la optimización de procesos, la toma de decisiones y los cumplimientos normativos. En un entorno donde la información fluye rápidamente y la innovación es constante, la eficiente gestión de documentos se convierte en un componente estratégico para el éxito.

Vanesa García



En este contexto, la gestión documental no se limita simplemente a la organización y almacenamiento de archivos, sino que abarca la creación, almacenamiento, recuperación y distribución de información de manera efectiva. De este modo, las TI con su enfoque en la digitalización y automatización, adoptan sistemas avanzados que permiten una gestión eficiente de documentos, facilitando el acceso rápido a la información relevante y mejorando la colaboración entre equipos.

Además, la seguridad de la información cobra una importancia especial en este ámbito, donde la confidencialidad y la integridad de los datos son fundamentales. La implementación de políticas de gestión documental garantiza la protección de la propiedad intelectual, el cumplimiento de regulaciones y la mitigación de riesgos asociados a la pérdida de información.

“Según uno de nuestros recientes estudios, el 41% de los españoles admite que la mala gestión de la información está teniendo un efecto perjudicial en su rendimiento en el trabajo, y un 26% siente que está teniendo un impacto negativo en su satisfacción laboral. Por todo ello no solo es necesario que las organizaciones tomen conciencia sobre la importancia de una estrategia de gestión documental, sino que estas deben

TEMA DE PORTADA

de valorarla y aplicarla lo más pronto posible para cuidar y retener a sus empleados”, explica Mario Montesinos, Global Head of Value Engineering en OpenText.

GESTIÓN DOCUMENTAL EN LAS EMPRESAS

En España, al igual que en muchas partes del mundo, las empresas están progresando en su conciencia sobre la importancia de una gestión documental eficaz, particularmente en el entorno de los Recursos Humanos. Muchas empresas son conscientes de la necesidad de actualizarse, pero la magnitud de la transformación puede resultar abrumadora. Las compañías con procesos desfasados suelen reconocer la importancia de la modernización, aunque a menudo se encuentran con desafíos al intentar implementar cambios significativos.

En palabras de José Manuel Villaseñor, Partner director de Cezanne HR en España, “la resistencia al cambio, la falta de recursos o la ausencia de una comprensión clara de los beneficios a largo plazo a veces dificultan la adopción de nuevas estrategias. “A pesar de ello, con la presión creciente para mejorar la eficiencia, seguridad y agilidad en la gestión de documentos, muchas empresas están reevaluando sus prácticas. La conciencia sobre los riesgos de mantener procesos desactualizados y la necesidad de una gestión documental más eficiente está en ascenso. Las compañías están explorando activamente soluciones y herramientas que les permitan mejorar sus procesos de Recursos Humanos, aunque el ritmo de adopción puede variar significativamente entre diferentes sectores y tamaños de empresas”, explica.


Y es que, la necesidad acuciante de mejorar la eficiencia, la seguridad y la accesibilidad de la información actúa como catalizador para empujar la revisión de procesos, la actualización de las soluciones de software de las empresas y la toma de decisiones orientadas a la digitalización.

Definir e implementar una estrategia de gestión documental, tiene varias ventajas. Pablo Serna, Director of Product Management de Cegid en España enumera las siguientes: la reducción de riesgos asociados a la pérdida de documentos, la mejora en la colaboración y comunicación interna, la optimización de la productividad a través de flujos de trabajo automatizados y la capacidad de adaptación a entornos cambiantes. A lo que añade, “la implementación de soluciones modernas de gestión documental no solo permite una mayor organización y accesibilidad de la información, sino que también ofrece la capacidad de integrar y conectar con tecnologías emergentes como la inteligencia artificial (especialmente el aprendizaje automático), que pueden potenciar la capacidad predictiva y la eficiencia operativa”.


Partimos de la base de que, según un estudio realizado por la firma de análisis Coleman Parkes para Couchbase, las grandes empresas españolas van a destinar de media 30 mi-







La gestión inadecuada de documentos impresos plantea desafíos con el cumplimiento



llones de euros a la digitalización en 2023. Esta cifra refleja, por un lado, la conciencia cada vez mayor de las organizaciones de apostar por la digitalización, y, por tanto, fortalecer e incluso cambiar por completo su estrategia de gestión documental si no quieren quedarse atrás. Y, por otro lado, la importancia de que la innovación requiere de una inversión económica para contar con las herramientas y tecnologías adecuadas para conseguirlo. “Implementar una correcta gestión documental no solo permite mejorar la productividad, el ahorro de costes, la seguridad, la transparencia, el cumplimiento normativo y la satisfacción del cliente, sino que, indirectamente, también repercute en la proactividad y felicidad de los trabajadores de la empresa”, sentencia el Global Head of Value Engineering de OpenText.

BENEFICIOS CLAVE

En líneas generales, la implementación de una estrategia de gestión documental contribuye a una mayor eficiencia, transversalidad y accesibilidad de la información, aumento de la productividad, contribuir a ser más sostenibles (menos papel), más seguridad, pero sobre todo flexibilidad y adaptabilidad, dos características importantísimas en el contexto cambiante e incierto en el que nos movemos. Desde Cegid enumeran 3 ventajas:

- Menos papel, mayor eficiencia operativa. La eliminación del papel es algo más que evidente entre los beneficios y casi no sería necesario mencionarlo. Sin embargo, organizar la documentación en nuestro ordenador de manera “local” tampoco es la solución. Aquí debemos hablar del verdadero beneficio que es almacenamiento digital de documentos y la digitalización de los sistemas internos en la nube. De esta forma, la información se organiza de manera más eficiente. Por ejemplo, no teniendo la necesidad de crear varias versiones del mismo documento para compartirlo lo que libera tiempo para las tareas de valor añadido.
- Impulso a la seguridad. El software de gestión documental permite establecer permisos y niveles para un control de accesos que garantice la protección de la información y evite su acceso no autorizado. También proporciona copias de seguridad automatizadas, lo que evita cualquier fuga de datos.
- Estandarización de los procesos internos. Al disponer de la documentación en una plataforma compartida, además de facilitar el trabajo en equipo y evitar la duplicación de esfuerzos, diferentes personas pueden tener un acceso rápido y seguro a la información relevante, agilizando la comunicación interna y los procesos hasta el punto de simplificarlos y estandarizarlos.

Villaseñor lo resume en que la gestión documental en empresas tecnológicas aporta beneficios clave para la eficiencia operativa y la competitividad, “facilita un acceso rápido a la información, mejorando la toma de decisiones y la capacidad de respuesta. Además, reduce errores y pérdidas, promueve la co-

laboración entre equipos, garantiza el cumplimiento normativo, ahorra tiempo mediante la automatización, fortalece la seguridad de la información y facilita la analítica de datos. En conjunto, estos elementos no solo modernizan los procesos, sino que también optimizan la productividad y la seguridad de los datos, creando un entorno laboral más eficiente y competitivo en el ámbito tecnológico”.

Para Montesinos lo más destacado es la seguridad avanzada que presenta, “como controles de acceso, cifrado y copias de seguridad automáticas, que ayuda a proteger la información más importante y reduce el riesgo de pérdida o accesos no autorizados. También suelen ofrecer un seguimiento detallado de las versiones de los documentos y proporcionan capacidades de auditoría. Esto es beneficioso porque nos permite rastrear cambios, identificar responsabilidades y cumplir con requisitos de auditoría interna o externa”.

AUTOMATIZACIÓN DE LOS PROCESOS

La automatización en los procesos de gestión documental desempeña un papel fundamental al transformar la eficiencia operativa y la efectividad organizativa de manera integral. Al eliminar tareas manuales repetitivas, la eficiencia operativa mejora considerablemente, liberando recursos humanos para



TEMA DE PORTADA



enfocarse en actividades estratégicas y creativas, lo que eleva la productividad general. Además, la automatización minimiza el riesgo de errores humanos en la gestión documental, aumentando la precisión y confiabilidad de los procesos.

Para iniciar un proceso de automatización lo primero que hay que hacer es una revisión y un rediseño de los procesos de todas las áreas de negocio, para con tecnología y con el objetivo de simplificarlos, conseguir más eficiencia y agilidad y así adaptarse a la nueva forma de trabajar. En este sentido, José Aznar, Business Solutions Manager de Kyocera Document Solutions, afirma que en su compañía consideran que “es importante que ese diseño de estrategia combine procesos, tecnología y cultura. Ninguno de los tres elementos por sí solo es suficiente para alcanzar todos los beneficios de la automatización. Por ello, hemos desarrollado una metodología propia que nos permite, mediante una matriz de priorización, identificar y mapear los procesos a automatizar de nuestros clientes, estudiando las ventajas que se pueden alcanzar a corto y largo plazo en función de las características y la situación de cada compañía. De esta forma, la estrategia conducirá a una hoja de ruta, una nueva cultura que se extienda a todos los empleados, y una tecnología que habilite los nuevos procesos para conocer qué documentos se han de automatizar.

La incorporación de procesos de automatización no solo mejora la eficiencia, sino que también fortalece la adaptabilidad y agilidad de la organización. Cómo explica el Director of





Product Management de Cegid, los sistemas automatizados permiten ajustar rápidamente los flujos de trabajo para adaptarse a cambios en los requisitos del negocio, regulaciones o condiciones del mercado, proporcionando flexibilidad en un entorno empresarial dinámico, “desde la perspectiva de seguridad, la automatización ofrece una gestión coherente de permisos de acceso y otras medidas de seguridad, cumpliendo con normativas y estándares de seguridad y generando confianza en la protección de la información. Además, la integración fluida con otras plataformas empresariales promueve la interoperabilidad en toda la organización”.

Por su parte, el Partner Director de Cezanne HR se centra en la consistencia en la aplicación de reglas y políticas, que mantienen estándares uniformes en la gestión de documentos y datos, “esta uniformidad contribuye a la confiabilidad de la información. Asimismo, la capacidad de respuesta se ve aumentada, ya que la automatización agiliza la recuperación de información, especialmente relevante en el entorno dinámico de Recursos Humanos. Además de optimizar operaciones, la automatización conlleva ahorro de costes al reducir la carga de trabajo manual, permitiendo una asignación más efectiva de recursos y tiempo. También destaca la capacidad de escalabilidad, ya que la automatización facilita manejar volúmenes crecientes de documentos y datos sin aumentar proporcionalmente la carga de trabajo”.



Coincidiendo con sus compañeros, el Global Head of Value Engineering de OpenText señala el ahorro de costes como un must en esta automatización, “la implementación inicial puede requerir una inversión, pero a largo plazo puede generar ahorros significativos al reducir los costes asociados con errores, tiempo dedicado a tareas manuales y almacenamiento físico de documentos. También facilita la escalabilidad a medida que la organización crece. Es decir, puede manejar un mayor volumen de documentos y procesos sin necesidad de una proporción directa de aumento en los recursos humanos”.

PROTECCIÓN DE LOS DATOS

Una estrategia efectiva de gestión documental tiene como eje central la confidencialidad de la información. En primer lugar, la implementación de controles de acceso rigurosos es fundamental, asignando permisos específicos a usuarios autorizados y restringiendo el acceso a documentos confidenciales. En segundo lugar, al aplicar técnicas de cifrado, se garantiza que incluso si la información cae en manos equivocadas, esta no sea comprensible sin las claves de descifrado correspondientes. Y es que, como afirma el portavoz

de Kyocera, “las empresas corren un gran riesgo cuando no gestionan sus documentos, pues la posibilidad de que se exponga información sensible e importante es considerable. Un buen sistema de gestión documental permite proteger la información mediante políticas de seguridad rigurosas y un control de acceso basado en roles donde solo los usuarios autorizados pueden ver ciertos archivos o documentos. En cuanto a la protección de datos, las empresas somos responsables del buen uso de los datos privados que circulan y se almacenan. Es nuestro deber implementar todas las medidas de mejora de procesos de protección de datos que estén a nuestro alcance y ahí es donde la

digitalización y la automatización de los procesos de negocio juegan un papel fundamental”.

Para abordar la retención, las organizaciones deben establecer políticas claras que dicten cuánto tiempo se retiene la información digitalmente, adaptándose a requisitos normativos específicos. En esta línea, Montesinos expresa que, “la implementación de sistemas de Gestión de Ciclo de Vida de la Información (ILM) facilita la automatización de este proceso,

permitiendo la clasificación y eliminación automática de documentos según las políticas predefinidas. Las herramientas o software de borrado de datos específicos también son buenas opciones para eliminar documentos siempre y cuando cumpla a función de borrar y de sobreescritura las veces necesarias”.

A modo de resumen, según Serna, la confidencialidad de los documentos se garantiza mediante la implementación de medidas de seguridad y control de acceso, que incluyen:

- Un control de acceso y autenticación: se deben implementar rigurosos controles de acceso para limitar la visualización y manipulación de documentos solo a personal autorizado. Esto implica la asignación de permisos específicos a usuarios y la



utilización de sistemas de autenticación seguros

- El cifrado de datos: la protección de información sensible garantiza que incluso si un documento se ve comprometido, su contenido permanezca inaccesible sin la clave de descifrado correspondiente

- Auditoría y seguimiento: establecimiento de registros detallados de actividades para realizar un seguimiento de quién accede a los documentos, cuándo y qué acciones realizan. Estos registros de auditoría resultan imprescindibles para la detección temprana de actividades sospechosas y para el cumplimiento de regulaciones de seguridad.

Si nos centramos en el área de Recursos Humanos, donde la información personal y confidencial es común, estos métodos de protección son especialmente importantes para evitar filtraciones de datos, cumplir con regulaciones de privacidad y mantener la confianza de los empleados y candidatos. “La gestión de la retención y eliminación segura de documentos involucra una combinación de prácticas tecnológicas y políticas establecidas por la empresa. Un enfoque cuidadoso y estructurado es clave para mantener la integridad y seguridad de la información”, incide Villaseñor.

Llegados a este punto, la duda se surge es, ¿la encriptación puede ser un aliado clave para proteger los documentos de las empresas?. Sobre esto, el estudio de KPMG refleja que el 33% de los directivos españoles ha admitido haber sufrido al menos un ciberataque en los últimos doce meses. Por datos como este, la encriptación de documentos desempeña un papel crucial en la gestión documental, ya que contribuye a garantizar la seguridad y la confidencialidad de la información de las compañías.

“Al cifrar los datos, incluso si un documento cae en manos equivocadas, será extremadamente difícil o prácticamente imposible acceder a su contenido sin la clave de descifrado correspondiente. Por otro lado, muchas industrias y regiones tienen regulaciones estrictas sobre la privacidad y la seguridad de la información, como el Reglamento General de Protección



de Datos (GDPR) en la Unión Europea o la Ley de Responsabilidad y Portabilidad del Seguro Médico (HIPAA) en Estados Unidos”, recalca Mario Montesinos, Global Head of Value Engineering en OpenText.

POLÍTICAS DE IMPRESIÓN

En la actualidad, muchas empresas son conscientes de los riesgos

asociados de trabajar con documentos impresos, aunque, como suele ocurrir, esta conciencia puede variar según la industria o el sector, el tamaño de la empresa, la localización, u otros factores. Lo que si es cierto es que todos los directivos y los responsables de decisiones deberían de conocer las consecuencias que supone seguir trabajando hoy en día con papel, que incluyen desde la pérdida de documentos y la dificultad para realizar copias de seguridad, hasta los problemas que puedan surgir de colaboración y acceso remoto, las dificultades en la búsqueda, el cumplimiento normativo e incluso el impacto medioambiental.

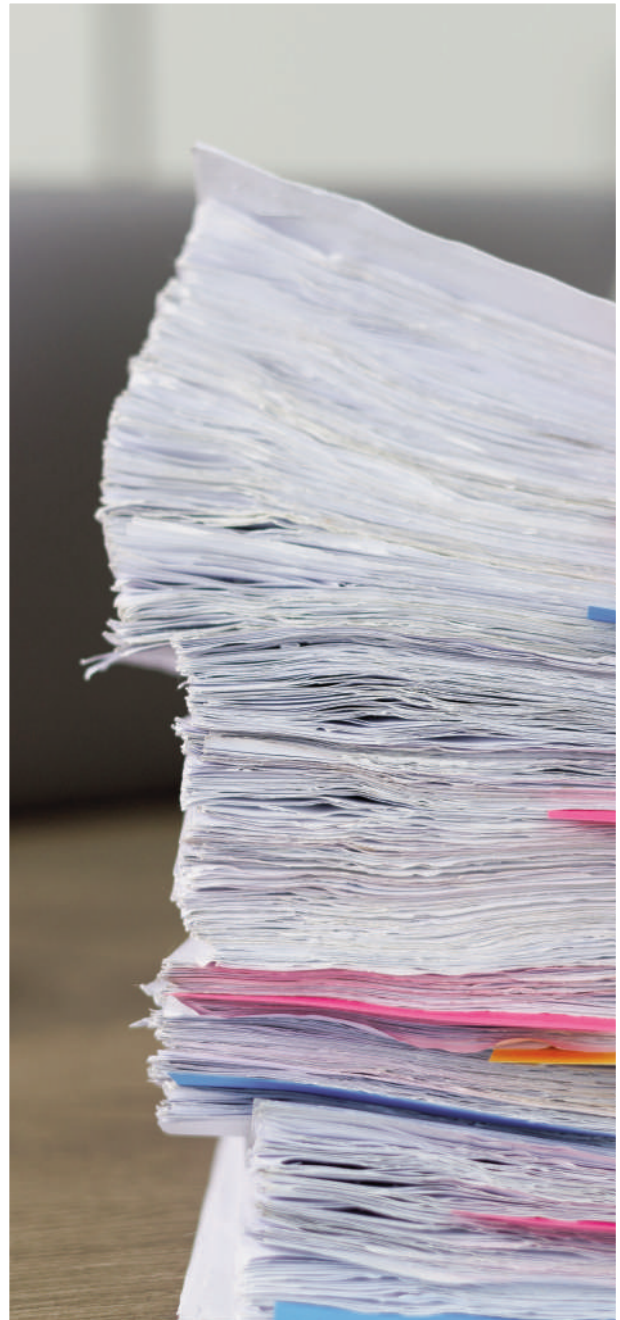
Sin embargo, ya estamos viendo como cada vez son más las organizaciones que están adoptando diferentes estrategias y ven la necesidad de cambiar. De hecho, Montesinos incide en un reciente estudio de la consultora KPMG que refleja que el

TEMA DE PORTADA

84% de los empresarios seguirá apostando por la transformación digital, “lo que implica que muchas de estas compañías realizarán o contemplarán ese cambio del papel a lo digital, reduciendo así su dependencia de documentos impresos. La transición hacia un enfoque más digitalizado no solo aborda todos los posibles riesgos que puedan surgir, sino que también mejora la eficiencia y la seguridad de la gestión documental en general”.

De momento, la gestión inadecuada de documentos impresos también plantea desafíos relacionados con el cumplimiento normativo. Muchas industrias están sujetas a regulaciones estrictas que dictan cómo deben gestionarse y retenerse los datos. “La falta de control sobre los documentos impresos puede resultar en incumplimientos normativos, con consecuencias que van desde sanciones financieras hasta daño a la reputación de la empresa. Otro aspecto evidente es la práctica imposible de colaboración eficiente y disponibilidad de información cuando se trabaja con documentos impresos, especialmente en entornos empresariales donde los equipos están distribuidos geográficamente. Por último, el impacto ambiental del uso excesivo de papel es un factor adicional. Las empresas, cada vez más comprometidas con la sostenibilidad, reconocen la necesidad de reducir su huella de papel y adoptar prácticas más respetuosas con el medio ambiente. Además, los costes asociados con el almacenamiento, impresión y gestión manual de documentos en papel pueden ser significativos”, explican desde Cegid.

Por lo tanto, ¿trabajan las empresas con una política de im-



presión adecuada?. Para Mario Montesinos todavía no lo podemos afirmar al 100%, y es que, “muchas de ellas están implementando ya diversas políticas de seguridad con el objetivo de ejercer un control preciso sobre el acceso, la impresión y la manipulación de sus documentos. Estas políticas abarcan desde la restricción de los tipos de materiales que pueden imprimirse, hasta la limitación del uso de las máquinas exclusivamente para el personal autorizado. Además, se ha avanzado en la introducción de tecnologías diseñadas para identificar a los usuarios y fortalecer las defensas contra los posibles ataques cibernéticos”.

Una de las empresas que más tiempo lleva incidiendo en que los clientes cambien la forma en la que imprimen y gestionan sus documentos es Kyocera. En este sentido, José Aznar afirma que “las organizaciones “cada vez están más concienciadas de que la gestión de documentos impresos conlleva una serie de riesgos como un mal archivado o la pérdida de documentos. Riesgos que la digitalización de documentos previene, pues la gestión de todos estos archivos se vuelve más estructurada, lógica y accesible, facilitando su localización en cualquier momento y lugar”.

Para José Manuel Villaseñor las empresas sí que disponen de una buena política de impresión, al menos, en términos generales, “a pesar de eso, y, aunque, muchas empresas están implementando políticas de impresión para proteger el acceso a los documentos, aún hay áreas donde se podría mejorar. Nosotros hemos identificado algunas”:

- Autenticación y control de acceso: Las políticas de impresión suelen incluir autenticación de usuarios antes de permitir la impresión, lo que ayuda a controlar quién puede acceder a la impresora y qué documentos se imprimen
- Restricciones y seguimiento: Las políticas de impresión deben incluir restricciones claras sobre qué tipos de documentos se pueden imprimir y quién tiene acceso a la impresión
- Educación y concienciación: A menudo falta una sólida educación y concienciación entre los empleados sobre la importancia de seguir las políticas de impresión
- Sistemas de gestión de documentos: La implementación de sistemas que permitan la gestión más eficiente y segura de documentos digitales podría mejorarse

Almacenamiento en la nube

Los programas de gestión documental han ido ganando peso a lo largo del tiempo en las empresas. Especialmente, cuando tienen que trabajar con un elevado volumen de documentos. En este sentido, el desarrollo que han experimentado se ha reflejado, de forma principal, en la utilización de plataformas de almacenamiento y de gestión de documentos en la nube.

Sobre esto, Cecilia Olaso, Responsable de Marketing de Yooz lo traduce en que “la implementación de un software de gestión documental emerge como una herramienta esencial para las empresas al proporcionar un control organizativo eficiente,

ahorrar tiempo y recursos, incrementar la rentabilidad mediante la reducción de costes laborales, fortalecer la seguridad documental contra amenazas cibernéticas, y asegurar plena accesibilidad desde cualquier lugar o dispositivo, aspecto especialmente valioso en el contexto actual de teletrabajo y trabajo híbrido”.

Siguiendo este punto, Serna añade que, “optar por almacenar documentos en la nube en lugar de servidores locales conlleva beneficios sustanciales como la reducción de costes al eliminar inversiones en servidores locales, mayor seguridad y recuperación de datos gracias a la replicación automática y almacenamiento en diferentes centros de datos. Además, ofrece escalabilidad y flexibilidad para ajustar la capacidad de almacenamiento según las necesidades empresariales, y mejora la accesibilidad y usabilidad al permitir el acceso a los datos desde cualquier ubicación.

Para el portavoz de Kyocera, “la computación en la nube ha abierto nuevas oportunidades en la gestión documental, particularmente cuando se trata de asequibilidad y escalabilidad. Al unir la gestión documental y la nube, las organizaciones o empresas obtienen las ventajas del almacenamiento digital sin la necesidad de invertir en hardware. Entre sus beneficios nos encontramos con la liberación de tener que contar con un equipo de TI para instalar y ejecutar el software, la ausencia de grandes costes iniciales, el acceso desde cualquier lugar y en cualquier momento, las copias de seguridad automáticas en la nube o la escalabilidad que proporciona la arquitectura basada en web”.

Por lo tanto, ¿cómo se maneja la migración de documentos desde sistemas locales a un sistema de gestión documental basado en la nube?. Para responder a esta cuestión, el Global Head of Value Engineering de OpenText dice que durante el proceso de migración a la nube, se destaca la importancia de una evaluación minuciosa de las soluciones existentes, priorizando aquellas críticas y relevantes para el negocio, “la seguridad, el cumplimiento normativo, la flexibilidad y escalabilidad son criterios fundamentales, y se sugiere mantener soluciones que cumplan con estándares de seguridad, sean eficientes en costos y permitan adaptarse a las demandas cambiantes del negocio. La estrategia de migración debe alinearse con objetivos específicos, equilibrando la modernización y la optimización de recursos, y se subraya la necesidad de una planificación cuidadosa, ejecución de pruebas piloto y formación del personal para garantizar una transición controlada y una adopción efectiva de la nueva plataforma”.

¿Y cómo podemos seguir estos pasos?, lo ideal, como comenta el Director of Product Management de Cegid en España es contar con un buen partner tecnológico, “que sea capaz de realizar una migración de datos que facilite la transferencia masiva de datos, evitar pérdidas de información y mantener la seguridad de la información”.

Iberostar hace más eficientes sus flujos de trabajo

Iberostar ha mejorado su proceso de facturación al tiempo que mejora la sostenibilidad de sus procesos y la autogestión del departamento de contabilidad, sin depender de IT

Bonitasoft ha mejorado la eficiencia de los procesos y flujos de aprobación de Iberostar, multinacional española del sector turístico y hotelero, mediante la solución BPM Gestión Facturas Acreedores 3.0 (GFA 3.0). La compañía ha escogido la plataforma de Bonitasoft para modelar y automatizar procesos con el fin de aportar eficiencia y sostenibilidad dentro de los servicios centrales y los hoteles del grupo.

Iberostar había detectado riesgo en el retraso en el pago de facturas, que se combinaba con la diversidad de procedimientos manuales de aprobación.

En relación con esta necesidad, contaba con cuatro objetivos:

- Disponer de un repositorio único y centralizado de recepción de facturas de acreedores.
- Agilizar y automatizar los procesos de gestión y reducir el tiempo de vida de la factura.
- Fortalecer el “paperless” y fomentar la transparencia.
- Autogestión. Disminuir el impacto y dependencia del departamento de IT.

En este contexto, se identificaban dos desafíos principales. Por un lado, la implementación y configuración ágil de procedimientos, dada su diversidad y particularidades y, por otro, la homogeneización de procedimientos en los hoteles para reducir su número y el esfuerzo en el mantenimiento de los mismos.

Iberostar tenía la necesidad de un modelo unificado de desarrollo de flujos de aprobación. Para ello, se realizó un análisis del mercado de Software de BPMN, ya ha elegido la solución de Bonitasoft. El objetivo es disponer de un motor de reglas que combine Roles y Acciones y, de este modo, hacer más eficiente el desarrollo de soluciones internas.

Miquel Ollers, director de Internal Solutions de Iberostar Group explica: “Nosotros disponemos de un conjunto amplio de aplicaciones de backoffice, que cuentan con procesos de

aprobación y escalado que necesitaban de una homogeneización y seguimiento de los procesos. El modelo de BPM planteaba qué herramienta había que utilizar para modelar estos procesos, tenía que ayudarnos a conseguir la eficiencia que buscábamos. Se hizo un benchmarking con varias herramientas y ganó Bonitasoft, suponiendo la incorporación de un modelo de BPM en la empresa”.

La relación entre Iberostar y Bonitasoft se remonta a 2014, cuando se desarrolla la primera solución de WorkFlow incorporando BPMN: Gestión Facturas Acreedores 1.0 con la versión Community 6.2.2 On-Prem.

IMPLEMENTACIÓN GFA 3.0

Según Miquel Ollers, los retos más importantes que afrontó la empresa en el proceso de transformación digital se daban en relación con el enfoque en la sostenibilidad del grupo Iberostar. “Como cadena hotelera se consumen muchos recursos y estamos enfocados a reducir este consumo, a ser eficientes. Desde los servicios centrales buscamos la eficiencia. Uno de los obstáculos que tenían los procesos de las aplicaciones en las que incorporamos Bonitasoft era el consumo de papel y el consumo de procesos generales y esa herramienta de BPM nos ayuda a ser más eficientes”, asegura Ollers.

La implementación de la solución BPM de Bonitasoft se ha realizado en las siguientes áreas:

- Carga de facturas: Los acreedores cargan las facturas a través de una plataforma de facturación electrónica, vía correo electrónico o mediante el Portal del Proveedor de Iberostar. Las facturas son enviadas en formato electrónico, PDF, XML o ambos.
- Transformación y asignación: Un primer proceso transforma las facturas recibidas en formato XML y las almacenan en la BBDD de GFA. Un segundo proceso, por cada factura, crea un caso en Bonita asociado a un procedimiento según



un conjunto de reglas de asignación definidas.

- Gestión y aprobación:
- Contabilización: una vez aprobadas las facturas, estas son contabilizadas en SAP, quedando cerrado el caso correspondiente en Bonita y asociado a la factura en un nuevo caso histórico a modo traza.

En definitiva, Bonitasoft orquesta el flujo de aprobación de las facturas proporcionando los estados, permisos y acciones requeridas en cada momento del procedimiento asociado a cada factura. A través de Bonita REST API y sus extensiones se consigue una integración total de la configuración de los procedimientos desde el punto de vista de usuarios.

Tal y como asegura Miquel Ollers “Bonita te aporta una visión homogénea de los procesos, con el modelado consigues reducir pasos, que redundan en un beneficio general de los procesos”. Además, entre sus ventajas, destaca que “Bonita tiene como principales puntos positivos el permitir una entrada gradual en el producto, ser muy modular (puedes utilizar BonitaSoft, por ejemplo, como herramienta de modelado, de estudio de diagramación, el back que te provee con su motor de reglas... vas avanzando en distintos niveles. Además, disponer de una herramienta open-source supone la ventaja de poder experimentar y saber en qué punto estás”,

Lola Rebollo, directora de Sector Público y Ciberseguridad para España de Neoris

Fecha de nacimiento: 14/09/1973

Hijos: uno

Hobbies: Descubrir sitios nuevos, mi huerta, pasear, aprender y, sobre todo, ayudar a otras mujeres

Estudios: Ingeniera Electrónica con la especialidad de Semiconductores por Wilkes University (USA, 1996)

¿Cómo llegaste al mundo de las TIC?

Al mundo TIC per se he llegado, en cierto modo, por accidente, pero la realidad es que, habiendo estudiado una ingeniería, siempre he estado vinculada con el mundo de la tecnología, no concretamente la informática, pero sí a la tecnología en un sentido más amplio. Todos mis trabajos siempre han estado relacionados con la tecnología.

¿Qué es lo que más valora de su trabajo?

Estamos en un entorno que evoluciona muy rápido, un entorno VUCA, en el que la tecnología está emergiendo prácticamente a diario. Las nuevas tecnologías están al alcance de la sociedad, que es algo que me parecía increíble hace unos años, pero que ahora ha tenido lugar y ha supuesto la democratización de las nuevas tecnologías. Lo estamos viendo, por ejemplo, con la inteligencia artificial, aunque conlleva riesgos cuando está en manos de cualquiera, vemos que son de fácil acceso en el día a día de las personas. Trabajar en un equipo multidisciplinar es uno de los aspectos que más valoro. Además, me gusta que mi trabajo cada día sea diferente, que estemos en una innovación constante y con una sensación personal de estar cambiando el mundo. Y entendiendo ese cambio, gracias al trabajo que se hace desde NEORIS con todas estas nuevas tecnologías para nuestros clientes y para el sector público. También valoro mucho que se piense en el usuario, que tengamos esa mentalidad de citizen-centric, o sea, de usuario en el centro, que se priorice la parte humana de cualquier innovación.

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

La elección de las carreras STEM por parte del sexo femenino es todavía muy baja, aunque es cierto que en los últimos años se ha avanzado mucho en este aspecto. Desde mi punto de vista, y aunque suene a tópico, faltan referentes. Primero porque somos pocas, segundo porque ser referente requiere de un esfuerzo por parte de la mujer y la dedicación de tiempo personal, y tercero porque falta muchísima información sobre a qué nos dedicamos las mujeres en la tecnología. Creo que falta hacer mucho más acompañamiento desde las empresas a las niñas con el fin de que haya información real sobre lo que hacemos y sobre las oportunidades que se tienen en el sector; que sepan que hay un mundo por descubrir y un mundo que da la bienvenida a las mujeres.

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

¿Cuál debería ser la solución?

No creo que exista el “techo de cristal”, considero que las mujeres hemos llegado más tarde al mundo de la tecnología y, por eso, somos menos, pero ahora mismo la media en carreras de IT está torno a un 25% y los puestos de alta dirección en IT están ocupados por mujeres en un 12%. Esto supone que el 50% de las mujeres que cursan una carrera en informática llegan a un puesto directivo; los hombres no pueden decir lo mismo. Por lo tanto, yo soy muy optimista y eso es algo que me define. Considero que la solución sería que ese pipeline de recursos se mantenga y se amplíe, que cada vez tengamos

más mujeres en las carreras científicas y tecnológicas. Yo mentorizo a niñas desde tercero de la ESO hasta carreras universitarias y, a través de otro programa de la COE y de ESADE, a mujeres que ya están en el ámbito profesional y con varios años de experiencia. En este ámbito más senior, lo que veo es que nos da miedo a dar un paso al frente, aunque estemos muy bien preparadas. Creo que es cierto que tenemos el síndrome de la impostora, lo llevamos dentro, lo llevamos escrito en el ADN, pero tenemos la posibilidad de cambiarlo en la medida en que le inculquemos a las niñas y las mujeres a que sean más valientes. Cada día vemos a más referentes de valentía en el sector y a más mujeres que están preparadas para lograr cosas grandes.

¿Una política de cuotas puede resolver el problema?

Lo que va a resolver el problema no es una política de cuotas sino una política educativa. Una política de conciencia social donde no etiquetemos las profesiones con un género determinado y donde lleguemos e inspiremos desde edades tempranas. Es importante también que, desde el lenguaje en los entornos educativos, en la familia, seamos inclusivos, como en el idioma inglés

que no tiene distinción en el género. Considero que otra opción interesante sería optar por una cultura centrada en los méritos. Es fundamental que tanto mujeres como hombres tengamos las mismas oportunidades y demos nuestra valía por nuestra forma de trabajar y nuestro know-how. Si hay algo de lo que me siento profundamente orgullosa es de la política de inclusión e igualdad que tenemos en NEORIS. Somos una empresa que apuesta por el talento y su diversidad. Un equipo unido de personas que trabajan por un fin común en igualdad de condiciones, y, gracias a este punto, nos consolidamos como una de las empresas más innovadoras.

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?

Sí, creo que hay un profundo problema en el modelo educativo actual. El sistema educativo español necesita una transformación para adecuarse a las necesidades y demandas de la sociedad actual. En la medida en que el sistema educativo se modernice y no se base sólo en la teoría, no se verá abocada al fracaso. Tenemos que trabajar en una



educación donde se vea la usabilidad de todo lo que aprendemos, donde los estudiantes tengan la oportunidad de practicar lo aprendido. Yo soy una defensora absoluta de la FP como una oportunidad de generar un talento especializado y un talento que, cuando sale de las escuelas, es capaz de trabajar y poner en valor sus capacidades y habilidades. La FP es la solución porque te da tiempo a ver si te equivocas de forma muy rápida; y, si te gusta, te permite aprovechar ese tiempo al máximo porque es una formación extremadamente práctica.

Solucione el problema de la educación en España...

Es importante pensar cómo se imparten ahora las clases y tener en cuenta las generaciones presentes y futuras que las están recibiendo. Es importante modernizar la manera en que se dan las clases y aprovechar mucho más las nuevas tecnologías.

UN CIO EN 20 LÍNEAS



“Estamos invirtiendo en la mejora constante de nuestros procesos internos”

¿A qué están dedicando en la actualidad la parte principal del presupuesto de Indiba

Estamos invirtiendo en la mejora constante de nuestros procesos internos de forma que sean más eficientes y mejoraremos la experiencia de compra y aprovisionamiento de nuestros clientes y distribuidores. Para ello las principales partidas de TI se han orientado a cambiar el ERP de la compañía y desplegarlo en las diferentes áreas y filiales del grupo, así como al despliegue de aplicaciones para el cliente final, como nuestra nueva app myindiba, donde el cliente puede tener un contacto digital directo con nosotros, tanto para formaciones, documentación, atención al cliente, servicio técnico como otras funcionalidades que iremos desplegando en breve como un

Ecommerce para la compra de accesorios.

¿En qué área se está invirtiendo más este año?

Los proyectos son muy transversales, por lo que la inversión está extendida a todas las áreas internas para trabajar de forma más eficiente y coordinada. Igualmente el área de ventas y marketing son fundamentales para fortalecer el contacto con el cliente y la imagen de marca, por lo que la inversión en tecnología es fundamental para conseguir una mayor interacción y nuevos canales digitales con nuestros clientes.

¿Qué proyecto es del que está más satisfecho?

El proyecto que más impacto ha tenido

en la compañía, por la mejora en la eficiencia de los procesos, es el del cambio del ERP que finalizamos a finales del año pasado. Al tener una plataforma más moderna y en la nube nos abrió además muchas posibilidades en las que ahora estamos trabajando para desplegar nuevos canales digitales con nuestros clientes manteniendo la trazabilidad de nuestros procesos en todo momento.

Si le pusieran todos los beneficios de la empresa a cargo del departamento de TI, ¿qué le gustaría implementar?

No sería uno en concreto. Estamos en pleno despliegue de un plan de sistemas que iniciamos hace dos años, y en donde todos los proyectos mantienen un orden y una coherencia y están de alguna forma interconectados. Si es

cierto que a mayor inversión mayor velocidad de despliegue se puede tener, hasta cierto punto, porque siempre necesitas una estructura detrás y colaboración de muchas áreas. Aparte la tecnología avanza muy rápido, y debes ir añadiéndola a tus planes y procesos, como la reciente irrupción de la inteligencia artificial, uno de los campos donde todos los responsables de tecnología deberemos profundizar y ver sus posibles aplicaciones a nuestro sector.

¿La seguridad es un problema?

La seguridad es una necesidad, y debe ser parte transversal de todos los nuevos despliegues de tecnología además de cubrir los existentes.

¿Qué retos tiene un sector como el suyo?

Nos enfrentamos a desafíos como la constante evolución tecnológica, la regulación rigurosa para garantizar la seguridad y eficacia de los dispositivos, y la necesidad de innovación continua para abordar las demandas cambiantes del mercado. Además, la creación de soluciones que equilibren la eficacia clínica con la comodidad del paciente es esencial

¿Qué tendencias principales observa en el mundo TIC?

Tenemos un amplio abanico, la inteligencia artificial, el crecimiento del cloud, la conectividad 5G, la robotización, el iot, el blockchain, la ciberseguridad avanzada. Depende mucho del tipo de negocio, pero los directores de tecnología tenemos que estar siempre a la vanguardia de todas las novedades y de su evolución.

¿Cuál es la herramienta que realmente le cambió la vida?

La irrupción de los smartphones y

las redes sociales y de mensajería nos la ha cambiado a todos, estando mucho más conectados tanto a nuestro entorno profesional como al personal. La parte negativa es el peligro de caer en la necesidad de una permanente conexión a estos medios digitales y de inmediatez en la respuesta, así como la pérdida de una interacción social más directa entre las personas. Aquí soy un firme defensor de la desconexión digital.

¿Harto de solucionar los problemas tecnológicos de la familia y amigos? ¿Qué le suelen pedir?

Harto no, pero sí que aún me piden cosas en ocasiones. Aunque antes era mucho más habitual, creo que las aplicaciones cada vez son más sencillas de instalar y usar para los usuarios, además de que el conocimiento digital ha aumentado mucho y ya es innato en las nuevas generaciones. De todas formas, algún que otro programa todavía me piden que les ayude a instalar, o los clásicos problemas con el wifi o la impresora.

Lo de extraer el valor del dato, ¿está impidiendo que se cumpla con la legislación?

Es algo que plantea desafíos significativos, especialmente en el contexto de la privacidad y protección de los datos. Se debe siempre tener en cuenta la legislación vigente, como el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR), actuando mediante prácticas transparentes en la utilización de datos.

¿Qué es eso de la transformación digital? ¿Slogan o necesidad?

La transformación digital es clave en el actual panorama empresarial. Lejos de ser una moda, o un simple eslogan, implica una integración estratégica de tecnologías

Manel Rodríguez,
Global IT Manager
de Indiba

avanzadas para optimizar procesos, mejorar la eficiencia y adaptarse proactivamente a un entorno en constante cambio. Resumiendo, no es una elección, es algo que todas las empresas estamos haciendo de una u otra manera para seguir creciendo y siendo competitivos.

¿En la nube u on-premise?

Depende mucho de la compañía, y de su dimensión y cultura. La nube ha democratizado el acceso a la transformación digital, acelerando todo el proceso para empresas pequeñas que quieren crecer a gran velocidad. Para mí tienen más ventajas que inconvenientes, y te dan un nivel de infraestructura y seguridad enorme. Es cierto que a cambio tienes un peaje de apalancamiento en unos costes más complejos de controlar y con menor poder de negociación que en las soluciones on-premise tradicionales.

¿Está alineada la estrategia de su departamento con negocio? ¿Cómo ha cambiado esa relación en los últimos años?

La verdad es que hemos conseguido un nivel de alineamiento muy alto en los últimos años. En el pasado IT era un área muy pequeña de la compañía, solo para dar soporte de software y ordenadores. De ahí nos hemos ido posicionando como un área estratégica, dando soporte a todo un proceso de digitalización de la compañía en el que todavía estamos inmersos, y que seguro seguirá yendo a más los próximos años.

Fuerzas policiales y redes sociales



En un mundo tomado por la tiranía de la imagen y la viralización de contenidos mediante las redes sociales y los sistemas de mensajería instantánea, las fuerzas policiales no permanecen ajenos a esta realidad, y muchas veces se ven inmersos en polémicas sobre hasta qué punto y en qué circunstancias es lícito el uso de su imagen y sus datos en el ciberespacio. En este sentido, nuestros Tribunales han marcado algunas pautas en función de los bienes jurídicos protegibles en conflicto.

Una pregunta recurrente es si los agentes pueden compartir videos en redes sociales, siendo el criterio general que deben adoptar prevenciones especiales debido a su condición de servidores públicos. En este sentido se pronunció la sentencia de

19 de abril de 2023 de la Sala de lo Contencioso-administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Murcia, que condenó a un policía local por divulgar un vídeo en el que daba consejos para evitar el contagio de la covid-19. Y es que, aunque se grabó antes de la declaración del Estado de Alarma y sin que el autor mencionara que era policía, se difundió posteriormente en redes sociales y en medios digitales, de forma que la opinión pública pensó que el agente se había saltado las medidas de confinamiento impuestas, de lo que debió haber informado a sus superiores, que hubieran adoptado medidas para salvaguardar la imagen del Cuerpo.

Reforzando la imagen de seriedad de las instituciones policiales, que obliga a que sus miembros

se abstengan de hacer actuaciones que puedan menoscabarla, la sentencia de 28 de noviembre de 2022 de la Sala de lo Contencioso-administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Madrid condenó a un policía nacional a la suspensión de funciones durante 6 meses, por la comisión de una infracción muy grave, consistente en difundir videos en redes sociales en los que actúa como actor pornográfico, siendo perfectamente reconocible y ofreciendo una dirección de mail para contrataciones. Se consideró que, aunque se trate de una actividad privada, resulta incompatible con el prestigio, imagen de profesionalidad y seriedad que merece el Cuerpo Nacional de Policía, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 7-i) de la Ley 4/2010 de Régimen Disciplinario de la Policía Nacional.

Otra cuestión peliaguda es la de los grupos de WhatsApp y lo que se comparte por este medio. Este supuesto se analizó en la sentencia de 18 de mayo de 2022 de la Sala de lo Penal del Tribunal Supremo, en relación con el envío que hizo una policía local por WhatsApp a su marido, policía nacional, de un informe policial en el que se relacionaban unos hechos ocurridos en las inmediaciones del colegio al que iba su hijo menor, referente a un hombre que había intentado convencer a una menor para que fuera a su casa y en el que obraban los datos personales de un individuo con antecedentes en pederastia, y que posteriormente se difundió en un chat de padres del centro escolar.

Finalmente, dicha sentencia del Alto Tribunal estimó el recurso de casación interpuesto por la policía local contra la condena de un año y medio de inhabilitación para empleo o cargo público y la multa de 4.200 euros que le impuso el Juzgado de lo Penal nº. 1 de Pamplona y que confirmó la Audiencia Provincial de Navarra; absolviéndola del delito de revelación de secretos de funcionario público del artículo 417 del Código Penal; por considerar que solo es objetivamente imputable el envío del mensaje a su marido, también agente, y que el resto de la cadena de mensajes quedaba por entero fuera de su conocimiento y control.

En cuanto a la difamación en redes sociales a las Fuerzas policiales, se encuentra tipificada como delito de injurias a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado en el artículo 504 del Código Penal; y, respecto a los comentarios ofensivos que se hagan contra sus agentes, habría que aplicar el

delito de odio previsto en el artículo 510 del Código Penal. Sin embargo, la jurisprudencia ha ponderado la aplicación de estos preceptos, en función de la Libertad de expresión, la gravedad de los hechos y la actitud de los autores de los hechos.

En este sentido, la sentencia de 11 de abril de 2023 de la Sala de lo Penal del Tribunal Supremo revocó la sentencia de la Audiencia Provincial de Teruel, absolviendo por tanto a los dos acusados, por los comentarios realizados en Facebook y Twitter en los que celebraban el asesinato de dos guardias civiles, al considerar que, aun siendo vejatorios, insultantes y faltos de consideración a la Guardia Civil, quedan amparados por la Libertad de expresión, al entender que no revisten la gravedad suficiente para tipificar penalmente la conducta, máxime teniendo en cuenta las disculpas solicitadas por sus autores. Asimismo, establece que la institución no puede ser objeto como tal de un delito de odio del artículo 510 del Código Penal, sin perjuicio de que sí lo serían los concretos ataques que pudieran sufrir sus integrantes.

En relación con la protección de la imagen y datos personales de los agentes, se encuentra regulado en el artículo 36-23 de la Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo, de protección de la seguridad ciudadana, que tipifica como infracción grave el uso no autorizado de imágenes o datos personales o profesionales de autoridades o miembros de las Fuerzas policiales que pueda poner en peligro la seguridad personal o familiar de los agentes, de las instalaciones protegidas o en riesgo el éxito de una operación, con respeto al derecho fundamental a la información.

No obstante, esto debe ser matizado, ya que el Tribunal Constitucional se ha pronunciado sobre dicho precepto en las sentencias 172/2020, de 19 de noviembre y 13/2021, de 28 de enero, estableciendo que, para que esta norma pueda ser considerada constitucional, debe hacerse una interpretación restrictiva, de manera que la prohibición solo se aplique en el supuesto de que el peligro sea claro e inminente, de forma que el Derecho administrativo no acabe siendo más aflictivo que el Derecho penal.

Javier López
socio de Écija Abogados

Nueve beneficios de la automatización de procesos

La automatización de procesos puede suponer para una empresa un ahorro de costes en cinco años de hasta el 30% es decir, un ahorro enorme. Y conseguirlo, no es una tarea fácil. Establecer la automatización de procesos en toda una organización es una iniciativa de toda la empresa que requiere mucho tiempo y recursos. En este artículo profundizaremos en qué es la automatización de procesos, cuáles son sus ventajas y por qué una empresa debería invertir en las herramientas adecuadas para agilizar los procesos dentro de ella.

¿EN QUÉ CONSISTE?

La automatización de procesos es la simplificación de las tareas empresariales mediante la tecnología. El software de automatización se configura para realizar instantáneamente tareas manuales, repetitivas y que consumen mucho tiempo, reduciendo los errores humanos, aumentando la productividad y mejorando la eficiencia general de la empresa.

Los flujos de trabajo, una secuencia definida de acontecimientos que se desencadenan por eventos específicos, se configuran para que el software pueda ejecutarse automáticamente una vez que un evento desencadena la secuencia. Para obtener los mejores resultados, habrá que asegurarse de que el software de automatización de procesos que se utiliza se integra, o conecta el sistema para permitir que los datos fluyan sin interrupciones, con las distintas aplicaciones de software y sistemas que se utilicen para eventos específicos.

Lo más probable es que, si en la empresa ya se recurre a la automatización de procesos, conozcan algunos de sus aspectos positivos, pero probablemente no con toda su profundidad. He aquí nueve de los mayores beneficios de añadir la automatización de procesos en la empresa que ayu-

dan a ahorrar a lo grande:

- Mayor eficacia: Agiliza las tareas y los flujos de trabajo, aumentando la velocidad a la que se completan las tareas.
 - Reducción de errores: Minimiza el riesgo de errores humanos (¡los errores ocurren!). Con reglas predefinidas y un conjunto de instrucciones, la posibilidad de que se produzca un error al introducir datos o realizar cálculos se reduce significativamente: no hay conversaciones sobre el partido de fútbol de anoche o la última actualidad política que distraigan al software.
 - Reducción de costes: Las organizaciones pueden reducir los costes de mano de obra y asignar mejor los recursos.
 - Mayor coherencia y cumplimiento: Ejecución fiable de tareas que siguen automáticamente normativas predefinidas: esto es especialmente relevante para las finanzas y la sanidad.
 - Mejor escalabilidad: Puede gestionar fácilmente mayores cargas de trabajo, lo que permite una mayor flexibilidad para las empresas en crecimiento.
 - Mejora de la experiencia del cliente: Los tiempos de respuesta son más rápidos y la mayor calidad del servicio de atención al cliente hacen que los usuarios finales estén más satisfechos.
 - Más datos e información: Proporciona métricas valiosas para la mejora del negocio y la toma de decisiones informadas con datos actualizados y oportunos.
 - Gestión de riesgos: Supervisión continua para identificar y señalar los riesgos con mayor rapidez.
 - Mayor colaboración en la empresa: Facilita la colaboración entre empleados para aumentar el flujo de información en toda la empresa.
- Áreas de la empresa que se beneficiarán de la automatización de procesos:
- Operaciones y producción: Líneas de montaje,



gestión de inventarios, cumplimiento de pedidos y seguimiento de envíos.

- Finanzas y contabilidad: Procesamiento de facturas, informes de gastos, informes financieros y flujos de trabajo de aprobación.
- Recursos Humanos: Selección de candidatos, pago de salarios, solicitud de permisos e incorporación de empleados.
- Atención al cliente: Asignación de tickets, respuestas a preguntas frecuentes y chatbots de IA.
- TI: Detección de amenazas, actualizaciones de software, escalabilidad y aprovisionamiento de recursos en la nube.
- Cumplimiento: Análisis y estrategias de mitigación de riesgos, informes de cumplimiento y cifrado de datos.

Casi todas las áreas de la empresa pueden beneficiarse de la automatización de procesos: el truco está en saber qué tareas son repetitivas y qué soluciones son las mejores para resolver esos problemas. La automatización de procesos se centra en dar a la empresa una ventaja competitiva sobre todas las demás de su sector. Cuanto más se aproveche la tecnología, mejor resultará para la empresa. La tecnología está pensada para ser un apoyo (aumentar las ventas, la productividad y la eficacia), en ningún caso ha de suponer un obstáculo.

Por Emilio Meneses Duran, Sales Account Manager de EasyVista

Cómo puede el CIO adoptar una estrategia multicloud

En el actual panorama digital, la computación en la nube se ha convertido en un factor de cambio para las organizaciones que buscan agilidad, escalabilidad y rentabilidad. Sin embargo, el propio panorama de la nube se ha vuelto cada vez más complejo, debido al aumento de múltiples proveedores y plataformas de servicios cloud. Como resultado, el concepto de multicloud por diseño ha ganado protagonismo, ofreciendo a los CIO la capacidad de aprovechar lo mejor de cada plataforma en la nube al tiempo que se mitigan los riesgos y se optimizan los costes.

Una estrategia multicloud bien diseñada desempeña un papel destacado en la transición de las ideas a la acción, permitiendo a las organizaciones añadir rápidamente recursos de TI sin incurrir en gastos, al tiempo que aumenta la agilidad y la escalabilidad. Sin embargo, las organizaciones sólo pueden aprovechar esta oportunidad si su entorno multicloud es producto del diseño y no de la casualidad.

ESTRATEGIAS

1. Llevar las experiencias de la nube a los entornos de TI dedicados: La mayoría de las organizaciones siguen confiando en entornos de TI dedicados porque no todas las cargas de trabajo o datos son adecuadas para la nube pública. Un enfoque multicloud de diseño ayuda a las empresas a liberar todo el potencial de multicloud sin verse limitadas por ecosistemas aislados de herramientas y servicios propietarios. Además, amplía y optimiza las pilas de nube a entornos de TI dedicados, lo que permite que las cargas de trabajo se ejecuten allí donde lo necesite la empresa. A la vez que ayuda a agilizar las operaciones de TI al llevar un modelo operativo de

nube a entornos de TI dedicados.

2. Reducir costes aprovechando los modelos de consumo de pago por uso: La elevación de la inflación, las limitaciones de la oferta mundial y la escasez de talento probablemente están poniendo a prueba la capacidad de los equipos de TI para asignar suficiente capital a las inversiones. Cambiar de un modelo CapEx a uno OpEx puede ayudarle a alinear los costes con el uso real, ya que el pago por uso ayuda a desplegar capacidad de reserva para reducir los costes asociados al exceso de aprovisionamiento. Además, el personal puede escalar de forma flexible dentro del buffer, pagando por la capacidad a medida que se utiliza con una tarifa única, de tal manera que se consuman servicios de TI sin desembolsar dinero por adelantado. Este enfoque puede reducir la carga de trabajo de TI, acelerar el despliegue, recortar costes y ayudar a gestionar los activos al final de su vida útil de forma segura y sostenible.

3. Emplear una estrategia ground-to-cloud: Aprovechando esta estrategia, los equipos de TI pueden llevar a la nube pública el mejor software de su categoría, consiguiendo la misma funcionalidad, rendimiento y resistencia, pero en la nube pública, mientras la compañía se beneficia de una gestión sin fisuras y evita cualquier formación adicional del equipo de TI. Además, también proporciona una solución segura todo en uno, que protege contra las interrupciones del servicio, la pérdida de datos o los cortes de energía que podrían afectar gravemente a las operaciones empresariales.

4. Ampliar las capacidades de nube: Aproveche una estrategia multicloud coherente y ágil, también conocida como “construye una vez, instala en cualquier lugar”, que permita a las organizaciones ejecutar aplicaciones cloud native in situ como forma de cum-



plir los requisitos de seguridad, conformidad y rendimiento que ofrecen este tipo de aplicaciones, pero sin dejar de utilizar las ventajas de las cargas de trabajo basadas en la nube. Además, para las organizaciones que requieren una latencia ultrabaja, el despliegue de aplicaciones en la nube cerca de la fuente de datos les permitirá procesar esos mismos datos locales en una ubicación específica y seguir cumpliendo las normativas y estándares locales. Esto, a su vez, mejorará la agilidad de la carga de trabajo y potenciará una innovación sin límites, independientemente de dónde se ubiquen las aplicaciones y los datos. Por ello, a medida que las organizaciones confían cada vez más en la nube para impulsar la transformación digital, los CIO deben adquirir un conocimiento exhaustivo de los costes a largo plazo asociados a la computación en la nube. Un entorno multicloud de diseño ofrece un enfoque eficaz para mitigar los riesgos, optimizar los costes y aprovechar los puntos fuertes de varios proveedores cloud. Al adoptar esta estrategia, los CIO pueden lograr una mayor resiliencia, mayor rendimiento y flexibilidad y evitar depender de un solo proveedor.

La banca se encuentra con la sucursal del futuro

Aunque el sector está realizando un esfuerzo verdaderamente importante y palpable, el camino de la banca hacia la transformación digital está siendo lento y complicado: la optimización de la red de sucursales, la entrada de nuevos jugadores puramente online, la necesidad de garantizar el servicio en todas las zonas, incluidas las despobladas, la irrupción de la IA, las demandas cuasi contradictorias de los usuarios (mientras se exige un acceso multicanal cada vez más digital, también se pide contacto humano y facilidad para el uso de quienes no están tan versados en la tecnología), etc.

Las sucursales bancarias tradicionales han cambiado (o deberán cambiar) irremediablemente. Se impone un nuevo modelo donde haya cabida para afrontar y superar todas esas barreras. El efectivo es un punto importante, ya que no va a desaparecer, y su mera existencia exige la necesidad de un contacto físico (tal vez también humano), por eso es fundamental que la banca empiece por repensar su parque de dispositivos, los modernice o al menos los actualice, mientras además continúa implementando más y más servicios de forma sencilla y, sobre todo, segura.

ACERCAR LOS SERVICIOS FINANCIEROS

Y es que las patronales bancarias están de acuerdo en que hay que comprometerse a llevar los servicios financieros a todos los españoles, y eso es lo que están haciendo. El Banco de España ya reporta avances en el despliegue de puntos de acceso compartidos y el hito de la entrada de Correos para ofrecer este tipo de servicios bancarios en colaboración con las entidades supone sin duda un paso adelante.

De este modo, una de las tendencias que ve-

remos este próximo año será sin duda la consolidación de los hubs bancarios: sucursales más pequeñas, quizá sencillamente un dispositivo de autoservicio con capacidades aumentadas y conexión remota con el asistente, que den servicio también en zonas rurales y poblaciones más pequeñas. Estas oficinas, que podrán ser compartidas por varias entidades, ya existen. La clave es ese terminal de autoservicio avanzado, un cajero evolucionado y mejorado con la incorporación de soluciones de gestión remota a través de audio y vídeo que supone un salto de calidad para el cliente y un salto de eficiencia (y rentabilidad) para la entidad.

EL PAPEL DE LA IA

En este contexto, la IA va a marcar la diferencia. Porque puede que no hayamos reparado en ello, pero lo cierto es que los cajeros automáticos son los ejemplos más antiguos y exitosos de tecnología financiera que existen, así que incorporar esta herramienta parece algo natural. En 2023 ya se han estado viendo grandes avances en la IA en general y esperamos que a lo largo de 2024 los bancos la vayan integrando y utilizando, sobre todo, para mejorar sus canales de cajeros, para analizar y utilizar datos en tiempo real, para realizar previsiones o para la propia gestión interna. También para la ciberseguridad porque, no nos engañemos, los cajeros son un riesgo.

Por su propia naturaleza suelen estar accesibles a cualquiera (en el exterior de la sucursal o incluso de forma autónoma), lo que los hace más vulnerables a ataques tanto físicos como cibernéticos. Y aunque esos ataques de ransomware y phishing suelen captar toda la atención, tampoco debemos obviar que la edad del parque de cajeros automáticos es también un problema real, ya que los modelos

BANKING



más antiguos no están bien preparados para los ataques actuales y cuentan con más brechas de seguridad. La clave entonces, en 2024, será resolver este problema bien con actualizaciones o bien confiando en proveedores y soluciones de vanguardia, adaptados a la nueva realidad.

Por último, señalaría la importancia del marketing, que debe ser interactivo y omnicanal, que jugará un papel clave a la hora de acercar al cliente esa experiencia nueva y cada vez más personalizada y de hacerle llegar los mensajes de esta transformación, y debe ser diseñado para ofrecer una imagen unificada y consistente a través de todos sus canales.

2024 va a ser sin duda un año emocionante, para la banca y para quienes nos dedicamos a observar, innovar y desarrollar soluciones para su futuro. Porque todo debe cambiar para que nada cambie y para que los usuarios sigan disfrutando de un servicio eficiente, seguro y adaptado a sus necesidades.

Ángel Arenillas, director de desarrollo de negocio y ventas de Auriga

JUAN DÍEZ, RESPONSABLE DE LOS SECTORES ESTRATÉGICOS DE SALUD, ALIMENTARIO E INVESTIGACIÓN DE INCIBE



“Los médicos deben trabajar de forma conjunta con TI para garantizar la seguridad”

Uno de los sectores más afectados por las ciberamenazas es el sanitario. Para tratar cuál es la situación de este sector hablamos con Juan Díez, responsable de los sectores estratégicos de salud, alimentario e investigación de INCIBE. **Por Manuel Navarro**

¿Cuáles son las amenazas más comunes que afectan al sector sanitario?

En base a estudios de referencia publicados como ENISA: TLHS2023, se identifica que los vectores de ataque, o puertas de entrada más frecuentes en el sector de la salud son la mala configuración de seguridad, los errores humanos en la operación; la ingeniería social / phishing como vector de entrada para intrusión y robo de datos así como los ataques a la cadena de suministro, motivadas por vulnerabilidades no parcheadas de software o hardware.

Si atendemos a los tipos de ataque más frecuentes hay que destacar el ransomware con un 54% de los incidentes registrados, siendo además el tipo de ataque de mayor impacto y que en el 43% de los casos además de la interrupción de los servicios, implica robo de datos. Hay que destacar que, en relación al objetivo o tipos de activos víctima de los ataques, sobresalen los datos médicos del paciente incluyendo historias clínicas electrónicas, resultados de laboratorio, así como datos demográficos y administrativos, en un 30% que permiten a los ciberdelincuentes realizar suplantación, fraude o extorsión al centro o al paciente. Asimismo hay que destacar los ataques a los datos de infraestructura TIC en un 28%.

¿Se están tomando las medidas adecuadas por parte de los diferentes actores que conforman el sector sanitario para garantizar la privacidad de los datos de salud?

Según el estudio ENISA: TL2023, el sector Salud es uno de los más afectados, registrando el 8% de los incidentes de ciberseguridad por detrás de Administración Pública (19%) pero por delante del resto de sectores como banca (6%), transporte (6%) o energía (4%).

Se viene observando que, finalizados los meses duros de la pandemia, los ciberdelincuentes se están centrando en este sector motivado, principalmente, porque que les proporciona un beneficio económico importante debido a particularidades concretas de este sector como son la alta criticidad de los servicios, principalmente los asistenciales; el alto valor de los datos que gestionan; la heterogeneidad e hiperconectividad de sistemas y dispositivos y el aumento del volumen y flujos de datos entre sistemas.

¿Qué están haciendo desde INCIBE junto a las instituciones sanitarias para fortalecer las medidas de ciberseguridad?

INCIBE es un actor relevante dentro de la gobernanza nacional de la ciberseguridad, reflejado en las Estrategias Nacionales de Seguridad y de Ciberseguridad. INCIBE cuenta como servicio estrella con el centro de respuesta a incidentes denominado INCIBE-CERT, siendo el centro público nacional de estas características más grande de España en relación a la heteroge-

neidad de públicos objetivos y volumen de usuarios potenciales a los que presta servicio. En lo relativo al sector salud, es el CERT (o CSIRT) de referencia para los operadores privados de este sector, según indica la normativa vigente.

INCIBE-CERT está recibiendo muy pocos incidentes de este sector en comparación con otros como el energético, financiero o el de transportes, lo que pone de manifiesto que muy pocos operadores privados han sido declarados como esenciales por las autoridades competentes.

Esto es algo que con la entrada en vigor en España de la nueva normativa NIS2 supondrá un cambio sustancial, puesto que previsiblemente, clasificará como entidades importantes a aquellos operadores del sector sanitario a partir de 10M€ de facturación y más de 50 empleados; y esenciales las de más de 50M€ de facturación y 250 empleados, estando obligados a notificar sus incidentes a su CSIRT de referencia que no es otro que INCIBE-CERT.

Los profesionales del sector utilizan cada vez un mayor número de dispositivos conectados, ¿cómo se garantiza la seguridad de los mismos?

Es una realidad que la tecnología avanza en este sector de la salud para mejorar la actividad de los profesionales en el diagnóstico, prescripción, seguimiento y recuperación de los pacientes. La salud es una prioridad para las personas y también para los países y administraciones, algo que motiva la proliferación de soluciones médicas y asistenciales por parte de la industria, introduciendo nuevos productos y servicios altamente tecnológicos que hacen uso de los últimos avances.

Ahora bien, este uso debe planificarse y gestionarse, de forma ágil para hacer frente al cambio tecnológico rápido en este sector, pero también de forma segura. Es necesario que los equipos médicos trabajen de forma conjunta con los equipos de TI y seguridad a la hora de planificar el despliegue de nuevos equipos, dispositivos, plataformas y aplicaciones para que su instalación y conexión se realice de forma segura.

¿Cuáles son los puntos básicos a tener en cuenta para fortalecer la estrategia de ciberseguridad?

Para aquellas entidades que cuentan ya con una estrategia de ciberseguridad implantada basada en un enfoque de análisis de riesgos, la recomendación pasa en primer lugar por acomodar la creciente adopción de tecnología médica y flujo de datos sanitarios de acuerdo a dicha estrategia y al apetito de riesgo que marque la organización. Para acometer esta misión, se debe contar con la inversión necesaria en medios y recursos encontrado un equilibrio entre medios propios y contratados a través de la industria de ciberseguridad para equilibrar la inversión, toma de decisiones, configuración, gestión, etc.

Incorporar la IA en las empresas



José Joaquín
Flechoso,
presidente de
Cibercolizante.

Todo parece indicar que estamos en el momento donde la IA está eclosionando, pegando un salto desde el punto de vista tecnológico, donde influyen diferentes factores e innovaciones tecnológicas, que han hecho que llegemos a este histórico momento donde ha adquirido el máximo protagonismo.

Desde los años 80, la IA está demonizada, bien por el temor a que no podamos controlarla, o por la ignorancia de quienes hablan de ella sin saber, pero son capaces de profetizar y atemorizar, aunque con pobres argumentos.

Cada día más corporaciones implementan la inteligencia artificial en alguno de sus procesos, pero ¿hemos explorado ya todas sus aplicaciones, o queda mucho por descubrir? y ¿cuál es el potencial transformador de esta tecnología? Queda mucho por hacer, pero el gran reto está en cómo los grandes modelos de IA se incrementan en el día a día de las empresas. para mejorar la productividad. La IA es un avance más hacia grandes esquemas productivos y ante un proceso transformador en todas sus dimensiones.

Todas las industrias van a dar ese salto, pero falta ver el cómo y el qué.

Todavía no podemos vislumbrar cómo será la empresa del futuro, pero podrán obtenerse beneficios en base a diseñar mejores estrategias, destacar sobre la competencia, conocer mejor a los clientes estableciendo campañas de fidelización y simplificar todos los procesos de control y gestión de los datos para brindar información relevante en tiempo real, pero sin duda, el gran beneficio es el intercambio de información y el análisis de datos de-

sestructurados

Enseñar a las máquinas a encargarse de los procesos rutinarios, servirá para que los trabajadores puedan aprovechar mejor su tiempo, con un aumento de la productividad, que no de la producción, pues son cosas diferentes. Lo que es inevitable, es que los trabajadores deberán reactualizarse porque desaparecerán algunas ocupaciones y surgirán otras y la formación será clave para encontrar trabajo, incluso más que en la actualidad.

Microsoft ya desvelaba en 2018 cómo se posicionaba respecto a la IA y el aprendizaje automático y definía tres grandes áreas conceptuales de la IA para empresas, e incluía entre ellas el razonamiento, que se utiliza en aplicaciones para extraer información relevante de los datos, el entendimiento, que incluye el reconocimiento facial de un usuario utilizando su fotografía almacenada en la nube y finalmente la interacción, donde en lugar de usar un teclado, se hace mediante la voz o los gestos.

Según el informe Global AI Survey sobre IA presentado por McKinsey & Company, el 63% afirma que en las unidades de negocio en las que se ha aplicado la IA se han incrementado los ingresos y un 44% cree que la IA ha ayudado a reducir costes en su compañía. Atribuyen el éxito a la implantación de asistentes virtuales tipo chatbot, al análisis inteligente del histórico de datos y a la minería de datos o data mining. Si a esto se incorpora el análisis de sentimientos, extrayendo información subjetiva de los datos de los clientes, el éxito, está al alcance de la mano.

TECHbyte

LA VOZ DE LA TECNOLOGÍA PARA LA EMPRESA

LA MEJOR INFORMACIÓN Y LAS ÚLTIMAS
TENDENCIAS EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
¡AHORA TAMBIÉN EN LA RADIO!



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

TECHbyte EN  capitalradio

PUEDES ESCUCHARNOS EN

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





REDES ÁGILES Y EFICIENTES

GESTIÓN UNIFICADA SWITCHES/PUNTOS DE ACCESO WIFI

D-Link Nuclias Connect es un software gratuito con interfaz web intuitiva para gestión centralizada de redes empresariales con puntos de acceso Wi-Fi y switches smart managed de D-Link.

- **Gestión Wireless:** Análisis de tráfico, gestión automática de radio frecuencia y canales, portal cautivo, SSIDs, itinerancia entre puntos de acceso con Fast Roaming.
- **Gestión Switching:** Administración de puertos, segmentación con VLANs, listas de control de acceso, spanning tree protocol, control de puertos Power Over Ethernet
- **Software para Windows/Linux o alojado en la nube para acceso remoto.**
- **Configuración en bloque** del perfil de red para unificar cada dispositivo desde app gratuita para iOS/Android para facilitar la instalación de múltiples puntos de acceso o switches.
- **Puntos de Acceso de interior/ exterior y de grado Industrial**, diseñados para entornos de alta densidad de conexiones, Wi-Fi 6 certificado Wi-Fi Alliance y Fast Roaming en hardware.
- **Switches Smart Managed Gigabit y Multi-Gigabit 2.5/5/10G**, con diversas opciones PoE, uplinks de fibra, gestión avanzada con static routing, VLANs, etc.

La gama Nuclias Connect tiene importantes descuentos hasta 29% en la promoción D-Link for Business (exclusiva para el canal), pregunta en tu distribuidor habitual o mándanos un email. Desde D-Link podemos asesorarte, de forma local y cercana, en cualquier proyecto.