it Digital MAGAZINE

Nº 2 · FEBRERO 2023

Descarga esta revista y ábrela con Adobe Acrobat Reader para aprovechar sus opciones de interactividad

it User TECH & BUSINESS

Las empresas cambian el enfoque de su INVERSIÓN EN TECNOLOGÍA

it Reseller TECH & CONSULTING

Nuevos modelos de consumo de tecnología: FLEXIBILIDAD Y CONTROL DE COSTES

it Digital Security

ESTRATEGIAS DE SEGURIDAD INTELIGENTES

ENTREVISTA A ALBERT TRIOLA, DIRECTOR GENERAL DE ORACLE ESPAÑA

ENTREVISTA A MATEO RAMÓN, CIO DE GRUPO PIÑERO

ENTREVISTA A MANUEL FRANCISCO MARTÍNEZ, CTO DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE HUELVA

MESA REDONDA IT: HACIA EL NUEVO CENTRO DE DATOS

it Digital MAGAZINE

Nº 2 - FEBRERO 2023

Director
Pablo García Reales
pablo.garcia@itdmgroup.es
Redacción y colaboradores
Hilda Gómez, Arantxa Herranz, Reyes Alonso, Ricardo Gómez, Alberto Varet
Diseño revistas digitales
Eva Herrero
Producción audiovisual
Miss Wallace, Alberto Varet
Fotografía
Fernando Gutiérrez

it Digital MEDIA GROUP

Director General
Juan Ramón Melara
juanramon.melara@itdmgroup.es
Director de Contenidos
Miguel Ángel Gómez
miguelangel.gomez@itdmgroup.es
Directora IT Events & Lead Gen Programs
Arancha Asenjo
arancha.asenjo@itdmgroup.es
Directora División Web
Bárbara Madariaga
barbara.madariaga@itdmgroup.es
Directora IT Digital Security
Desirée Rodríguez
desiree.rodriguez@itdmgroup.es

Clara del Rey, 36 1º A · 28002 Madrid
Tel. 91 601 52 92

LA CONFLUENCIA DE LOS MUNDOS AV Y TI EN SU MÁXIMO ESPLENDOR

Estos días ha tenido lugar en Barcelona una nueva edición de ISE (Integrated Systems Europe), la feria tecnológica más importante de la industria audiovisual, que genera cerca de 260 mil millones de euros, y creciendo. Sus casi 60.000 metros cuadrados y sus 1.055 empresas expositoras dan fe de la tremenda relevancia de un congreso que rivaliza en la capital catalana con el Mobile World Congress, que se celebra a finales de febrero. Su gran objetivo para este año pasa por superar los 43.000 asistentes del año pasado con la vista puesta en los 80.000 visitantes de 2019 en Ámsterdam, la anterior sede de ISE.

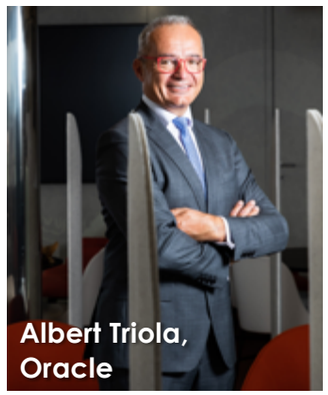
Recordemos que los organizadores decidieron mudarse de la capital neerlandesa, que había acogido la feria durante más de 10 años, buscando pabellones con mayor capacidad ante el crecimiento del evento. Las entidades del sector aspiran a que esta edición sea la verdaderamente postpandémica y han mostrado optimismo por el levantamiento de las restricciones por COVID en los países asiáticos, así como el impulso para atraer a otros mercados como el estadounidense.

Un más año, ISE ha vuelto a seleccionar como media partner a IT Reseller, el único medio de canal TIC español que ha obtenido tan grata distinción. ¿Uno de los motivos? Haber sabido reflejar en sus páginas durante años la imparable convergencia que están experimentando desde hace tiempo los mundos audiovisual y tecnológico, y que este congreso representa como nadie. Descubra las principales novedades de ISE 2023 en páginas interiores.

PABLO GARCÍA REALES, Director

#CONTENIDOS

ENTREVISTAS


Albert Triola, Oracle

Miguel Carrero, WatchGuard

Marco Huertas, DMI Computer

Mateo Ramón, Grupo Piñero

Manuel Barrio, SGS

Manuel Francisco Martínez, Autoridad Portuaria de Huelva

MESA REDONDA IT

Hacia el nuevo centro de datos

ÍNDICE DE ANUNCIANTES

>> ISE
>> ASLAN
>> ESPRINET
>> DMI
>> STORMSHIELD
>> IT WHITEPAPERS
>> ENCUENTROS ITDM
>> TECNOLOGÍA Y EMPRESA

it Digital MAGAZINE

Nº 2 · FEBRERO 2023

ACTUALIDAD

>> La industria audiovisual exhibe sus nuevas tecnologías en ISE 2023
>> Los CEO, pesimistas sobre el comportamiento de la economía mundial en 2023
>> Solo una gran minoría de fondos previstos para los PERTE se han adjudicado

TENDENCIAS

>> Los perfiles de TI, entre los más solicitados por las empresas españolas
>> Cuáles serán las principales preocupaciones de los CIO en 2023
>> La optimización de costes en la nube, un imperativo con cinco ventajas claras
>> ChatGPT, ¿la próxima gran amenaza de ciberseguridad?

NO SOLO IT

>> Tendencias tecnológicas 2023
>> Recordando el futuro. La comunicación está desarrollándose entre el futuro y el pasado
>> Inteligencia Financiera

Reserva la fecha

integrated systems europe

¡Nos vemos el año que viene!

Fira Barcelona | Gran Vía **30 de enero - 2 de febrero de 2024**

Una joint venture entre AVIXA CEDIA

Discover more
rebooking.org

LA INDUSTRIA AUDIOVISUAL EXHIBE LAS ÚLTIMAS TECNOLOGÍAS EN ISE 2023

RICARDO GÓMEZ

La última edición de la feria internacional ISE ha logrado reforzar su posición como el principal evento de la industria audiovisual, con un encuentro de cuatro días centrado en las últimas tendencias e innovaciones en sistemas AV. Las principales empresas del sector han mostrado sus últimas propuestas para el puesto de trabajo, la señalización digital, los eventos en vivo, los espacios inteligentes y virtuales y la creación y distribución de contenidos. Además, ha contado con importantes novedades con respecto al año pasado que han aportado nuevos enfoques y espacios al principal escaparate mundial del sector.

Durante los días 31 de enero a 3 de febrero se ha celebrado en la Fira Barcelona Gran Via la feria internacional ISE (Integrated Systems Europe), evento de referencia en la industria audiovisual a nivel mundial. Los organizadores han centrado la propuesta de este año en crear espacios para el encuentro de los profesionales AV y la industria, para la exhibición y demostración de productos y para la celebración de conferencias y charlas sobre tendencias y tecnología. Numerosos fabricantes, distribuidores y empresas pertenecientes a diferentes sectores se han dado cita en este encuentro internacional, en el que se ha podido ver y probar lo más nuevo en sistemas de audio, vídeo y comunicaciones para todo tipo de aplicaciones AV.

TECNOLOGÍA AUDIOVISUAL PARA MÚLTIPLES SECTORES

Los organizadores de ISE 2023 se han esforzado por mejorar las cifras de las ediciones anteriores. Este año la superficie de la feria se ha ampliado un 30% hasta superar los 52.000 metros cuadrados, en los que han logrado reunir a más de 1.000 expositores, sumando más de 120 nuevas marcas que han apostado por este escaparate internacional para exponer sus novedades. En estos espacios se han podido ver los últimos modelos de pantallas led, proyectores, cámaras, sistemas de sonido, pantallas interactivas, plataformas de software y dispositivos enfocados a la videoconferencia. Estos han convivido con soluciones pensadas para mejorar las comunicaciones, impulsar la enseñanza o reforzar la inteligencia empresarial.

Lo más destacado en ISE 2023 a nivel de productos han sido las nuevas tecnologías de paneles LED para usos empresariales, Rental, educación, Retail y señalización digital. A estos dispositivos han acompañado infinidad de soluciones de UC&C, workplace digital, educación, producción y distribución de contenidos, sonorización e iluminación de eventos. Y ha habido un espacio para las tecnologías enfocadas al hogar digital y los edificios inteligentes, un mercado en el que las tecnologías AV están expandiéndose. Esta vasta colección de propuestas se ha organizado en seis zonas de exposición y demostración para las marcas, distribuidas en diferentes pabellones.

PRESENTADORES DE PRIMER NIVEL

Como es habitual en ISE, cada uno de los días de la feria han contado con presentaciones realizadas por figuras muy relevantes de la industria. El discurso de apertura del día 31 corrió a cargo de BK Johannessen, director comercial de Unreal Engine para la transmisión y eventos en vivo de la firma Epic Games. Se centró en cómo los creadores de contenido aplican las innovaciones provenientes de la industria de videojuegos en sus proyectos. La sesión del día 1 de febrero estuvo conducida por Stephen Nuttall, director de Producción Televisiva y Derechos de Medios de la Copa América de vela. En su discurso explicó como llevan a cabo los procesos de planificación, producción y distribución de esta gran competición internacional y las tecnologías audiovisuales que utilizan. El día 2 de febrero se celebró el discurso de Fran Chuan, CEO y co-creador de la forma InnoQuotient, que se

ISE BATIÓ TODOS RÉCORDS DESDE QUE SE AFINCÓ EN BARCELONA CON 58.107 ASISTENTES ÚNICOS DE 155 PAÍSES EN SU EDICIÓN 2023

centró en cómo ha ido progresando la innovación dentro de la industria audiovisual.

AMPLIA VARIEDAD DE CONFERENCIAS Y CHARLAS

Uno de los puntos fuertes de ISE 2023 ha sido la amplia variedad de conferencias y cumbres dedicadas a diferentes especialidades dentro de la industria audiovisual. A lo largo de estos días se han celebrado cumbres sobre trabajo inteligente, tecnología educativa, salas de control, señalización digital, eventos en vivo y producción y distribución de contenidos audiovisuales. En ellas los asistentes han debatido sobre las nuevas tendencias, ideas y tecnologías AV, centrándose en las innovaciones tecnológicas y nuevos conceptos como los entornos virtuales o la realidad extendida. Además, se han celebrado dos conferencias sobre tecnologías para edificios y hogares inteligentes, y en el escenario de hogar inteligente de CEDIA se ha hablado sobre cómo las nuevas generaciones de sensores, pantallas, cámaras y otros dispositivos facilitarán la digitalización de edificios comerciales y residenciales, ayudando a ampliar los servicios, reducir el consumo, aportar valor a los negocios y mejorar la calidad de vida.

Aparte de las conferencias y cumbres, en ISE 2023 se han celebrado las Tech Talks, un programa de charlas comisariado y producido por AVIXIA. Este formato ha permitido a la organización introducir otros temas relacionados con los negocios, la innovación y la tecnología en la industria AV, con un apartado de charlas técnicas en el que se ha hablado del impacto y la integración de las tecnologías de la información en el sector.

ESPACIO RENOVADO PARA EL ENCUENTRO Y EL NETWORKING

Una de las principales novedades de esta edición de ISE ha sido la incorporación de un espacio pensado para el encuentro de los profesionales y el networking, ubicado en la denominada Congress Square. En esta área se situó el espacio Impact Lounge, enfocado a crear conexiones, resaltar el papel de las mujeres en la industria y tomar conciencia de la sostenibilidad. En los espacios de innovación se incluyó por segundo año consecutivo el Influencer Lounge, dedicado a los creadores de contenido en redes sociales, y también la Discovery Zone, que sirvió

NUEVA ZONA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDOS

Una de las novedades de la última edición de ISE 2023 es la incorporación de un área dedicada a las tecnologías de producción y distribución de contenido audiovisual, donde se han situado más de 70 expositores. La presentación de esta nueva zona se realizó en la Cumbre de Producción y Distribución de Contenidos, patrocinada por IABM y presidida por la especialista Amelia Kallman. En ella los diferentes ponentes se centraron en las nuevas estrategias y tecnologías para la creación, gestión y distribución de vídeo.

Destacó especialmente el stand de Content Studio by Grupo MediaPro, que contó con un set de producción virtual en el que se celebraron entrevistas, mesas redondas, y demostraciones in situ de la grabación mediante producción virtual. Por su parte, la Corporación Catalana de Medios Audiovisuales (CCMA) que mostró entre otras cosas las últimas cámaras 360o de TV3 para la creación de contenidos y la retransmisión en directo. Además, se pudieron ver novedades como la solución VP XR Theatre de Alfalite y Brainstorm, diseñada para crear contenidos AR/VR para broadcast, cine, eventos, publicidad y marketing. Y también otros productos como las últimas pantallas LED para gaming y eSports de Absen, las soluciones de producción de realidad virtual de SONO y Brainstorm, los últimos murales LED de NewtonLab Space para el sector Retail o las pantallas de INFiLED.

como escaparate para los nuevos expositores que han acudido a ISE 2023. La Plaza de Congresos contó con seis áreas dedicadas al nerworking y albergó la segunda edición del Open Innovation Challenge, una iniciativa organizada por la agencia de Innovación, Comercio e Inversión de Cataluña (ACCIÓ) y Enterprise Europe Network. Los responsables de este reto han trabajado con nueve corporaciones en la preparación de 21 retos, en busca de proveedores de tecnología que puedan ofrecer soluciones a sus necesidades.

NOVEDADES EN PANTALLAS, COMUNICACIONES Y SISTEMAS INTERACTIVOS

▸ **Nuevos entornos digitales y pantallas LED de Alfalite**

El fabricante español ha mostrado sus nuevos paneles LED Alfalite Modularpix Pro para el mercado de instalación fija, con la nueva generación de ORIM, y una nueva versión del panel Alfalite Litepix P1 ORIM para Rental. Además, presdentó el ecosistema de producción virtual Alfalite VP XR, para cine, series, broadcast y publicidad, con Startracker, Broadcast Mixed Reality (bMR) y sistemas remotos de cámaras de Mo-Sys. Y, junto a Brainstorm, mostró VP XR Theatre, un entorno completo de XR, AR, MR y VR.

▸ **Propuestas para Corporate, Educación y Rental de Charmex**

Ente las propuestas de Traulux by Charmex destacan los monitores All-in-one de gran formato para entornos corporate de interior donde se requiera una pantalla de LED de fácil instalación, con tamaños de entre 120” y 138”. Además, han mostrado las series de monitores interactivos TLM11 y los TX90, diseñados para empresa y educación. Y las pantallas de alquiler Indoor T-RENT MINILED, diseñadas para responder a las necesidades más exigentes de creadores de contenidos y alquiladores audiovisuales.

LOS ASISTENTES HAN DEBATIDO SOBRE LAS NUEVAS TENDENCIAS, IDEAS Y TECNOLOGÍAS AV, CENTRÁNDOSE EN LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

▸ **Soluciones audiovisuales de EARPRO&EES**

Como integrante del Grupo Midwich, EARPRO&EES ha tenido presencia en un stand corporativo que sirvió como punto de encuentro para los profesionales de la tecnología AV. Ha puesto el foco en sus soluciones audiovisuales integrales 360o para audio, iluminación y rigging, visual media, vídeo y UC. Además, ha puesto a disposición de los asistentes toda su red comercial y técnica, así como con el soporte de sus marcas representadas, ofreciendo la mejor atención y asesoramiento a los visitantes.

▸ **Reuniones, señalización y espacios inteligentes de Maverick**

Maverick, división especializada de AV de TD Synnex, presentó su oferta de soluciones para reuniones y señalización inteligentes y trabajo híbrido, que incluye a los principales fabricantes a nivel global. También mostró lo último en espacios inteligentes, enfocándose en aplicar las soluciones IoT y Analytics para crear entornos basados en datos que mejoran las decisiones empresariales, y soluciones para crear ecosistemas AV completos y de valor añadido para todas las plataformas UC.

▸ **Comunicaciones y colaboración de MAXHUB**

MAXHUB ha presentado en su stand la V6 Transcend, una pantalla de última generación con cámara dual y zoom óptico, que permite una colaboración remota eficaz. También la barra de video UC S07, con función de manos libres, captación de voz a 8m, cancelación de ruido por IA y vídeo UHD 4K para una

experiencia de reunión fluida. Y la UC P15, una cámara full HD con una frecuencia máxima de 60 fps y sensor CMOS de alto rendimiento, que brinda una experiencia visual a nivel profesional.

▸ Nuevas alianzas en MCRPRO

Aunque no ha tenido stand propio, MCRPRO ha estado presente a través de algunos de sus fabricantes. Por un lado, como mayorista de las soluciones de seguridad electrónica de Dahua. Además, tras su reciente acuerdo con PPDS - Philips Professional Display Solutions, MCRPRO distribuirá su gama de monitores profesionales, presentes en su stand. Y de la mano de AVer, que ha mostrado sus soluciones de videoconferencia y colaboración para PROAV, corporate y educación.

▸ Newline Interactive y el puesto de trabajo interactivo

La marca mostró su software Newline ENGAGE 2.0 enfocado a la educación digital, con sincronización a través de OneDrive, reconocimiento de escritura en 33 idiomas y conversión de anotaciones matemáticas en lenguaje informático. También mostró las pantallas interactivas Lyra, Elara, Naos+ y Vega, y su monitor All-in-One Newline Flex de 27". Y destacó por tener los primeros monitores Android 11 y por incluir en todas sus pantallas USB-C con Power Delivery de 65 a 100W, WiFi 6.0 y Bluetooth 5.2.

MÁS DE 120 NUEVAS MARCAS HAN APOSTADO POR ESTE ESCAPARATE INTERNACIONAL PARA EXPONER SUS NOVEDADES

▸ Comunicaciones de nueva generación de SNOM

El especialista en telefonía IP SNOM ha presentado un amplio catálogo de soluciones para todo tipo de empresas, destacando el terminal IP D865, con WLAN y bluetooth, y el modelo básico D862 para cualquier entorno de trabajo. Además, mostró un sistema para la automatización de viviendas y edificios que emplea sus terminales IP como centro de control de instalaciones completas. Y, mediante KNX o Beacon, sirven como unidades de control en la automatización de edificios, la alarma o el control remoto.

▸ Soluciones y servicios audiovisuales de Sharp/NEC

Bajo el lema "Una visión imperecedera", Sharp/NEC mostró su nueva oferta de soluciones y servicios audiovisuales profesionales para múltiples entornos, como su sistema de gestión para salas de control y otros entornos críticos. Y contó con muchas novedades en todas sus líneas de producto, como pantallas de gran formato de 75" y 86", proyectores láser de óptica fija e intercambiable, bundle LED en formato 21:9 para entornos MFR, o la versión 8 del software de gestión de señal Hiperwall. ■

MÁS INFO +

» Integrated Systems Europe

» Amplio catálogo de conferencias y charlas en ISE 2023

» Nueva zona dedicada a la producción y distribución de contenidos

COMPARTIR EN REDES SOCIALES

CAMBIAN LOS RIESGOS QUE AMENAZAN EL FUTURO DE LAS EMPRESAS, SEGÚN LOS CEO

La inflación, la volatilidad macroeconómica y los conflictos geopolíticos son actualmente las principales amenazas para el futuro de las empresas. Para hacer frente a este panorama, los CEO tienen previsto incrementar sus inversiones en ciberseguridad (48%), ajustar sus cadenas de suministro (46%), y repensarse su presencia en algunos mercados o la entrada en otros nuevos (46%).

REYES ALONSO

Según la última Encuesta Mundial de CEO que elabora PwC, el 73% de los máximos ejecutivos del mundo prevén una desaceleración de la economía mundial en los próximos doce meses, un porcentaje que en el caso de los españoles llega al 76%.

No solo ha caído su confianza en la coyuntura económica mundial, sino que también han cambiado los asuntos que más les inquietan. Si hace un año, la ciberseguridad y la salud se situaban entres las máximas preocupaciones de los CEO para la actividad de sus empresas, en la actualidad, el panorama ha cambiado sensiblemente. La inflación, la volatilidad económica y los conflictos geopolíticos son, por este orden, las tres grandes amenazas para las compañías en el corto plazo, según las respuestas de los 4.410 encuestados.

Cómo no podía ser de otra manera, la guerra en Ucrania ha incrementado la preocupación de los directivos por los conflictos geopolíticos en todo el mundo, lo que les está llevando a retocar algunos aspectos de los modelos operativos de sus empresas. En este sentido, en los próximos doce meses los CEO tienen previsto incrementar sus inversiones en ciberseguridad (48%), ajustar sus cadenas de suministro (46%), y repensarse su presencia en algunos mercados o la entrada en otros nuevos (46%).

AJUSTAR COSTES, PERO SIN TOCAR EL EMPLEO

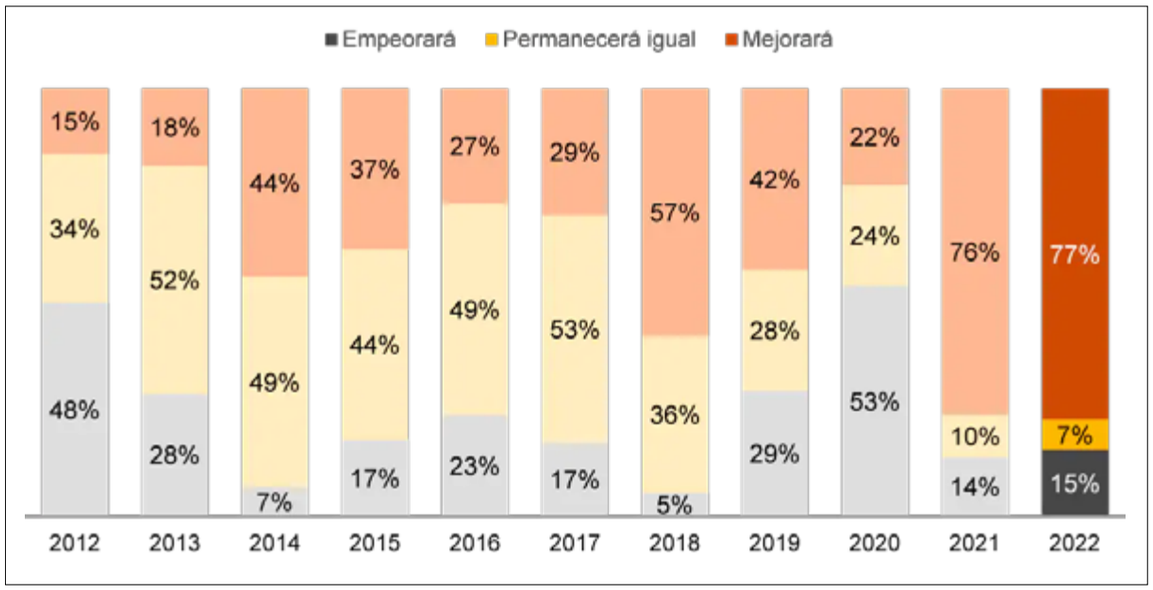
Para responder al difícil contexto económico, los primeros ejecutivos tienen previsto ajustar los costes y ampliar sus fuentes de ingresos. Concretamente, el 52% espera reducir sus costes operativos, el 51% tiene previsto subir los precios de sus productos y el 48% diversificar sus productos y servicios. Sin embargo, la mayoría no contempla tocar el empleo ni la remuneración de sus empleados. De hecho, la falta de talento con las capacidades que necesitan las compañías seguirá siendo una constante en 2023.

Por primera vez, y a la vista de cómo se han acelerado las tendencias disruptivas en el mundo de los negocios, la encuesta pregunta a los CEO sobre cuál considera que será la vida media de sus compañías y la respuesta es significativa: el 40% cree que sus empresas dejarán de ser viables en menos de diez años si sigue por el mismo camino. Esta repuesta es consistente entre los máximos directivos de distintos sectores, como los de telecomunicaciones (46%), industria (43%), salud (42%) y tecnología (41%).

Sobre cuáles son los desafíos que pueden afectar a la rentabilidad de sus compañías en la próxima década, el 56% asegura que el cambio en los hábitos de comportamiento de los consumidores, el 53% la nueva regulación, el 52% que la falta de talento y el 49% que la disrupción tecnológica. En el caso de los CEO españoles, los desafíos son similares, aunque destaca que más del 70% sitúan a la regulación como gran desafío para la rentabilidad de sus compañías.

Tal es la necesidad de transformarse de las compañías que los máximos directivos de todo el mundo creen que deberían dedicarle más tiempo a pensar en la estrategia de futuro de sus empresas (el 57% por el 47% actual), y menos a gestionar la operativa del día a día (el 43% de su tiempo por el 53% que dedican en la actualidad).

Finalmente, los CEO han situado al cambio climático entre los cinco riesgos más relevantes en los próximos doce meses. Sin embargo, esta cuestión está afectando a sus costes (50%), a sus cadenas de suministro (42%) y a sus activos físicos (24%). De hecho, los máximos ejecutivos son conscientes de los efectos que el cambio climático puede tener en sus negocios y en la sociedad en el largo plazo y el 65% ya ha puesto en marcha, o está en proceso de hacerlo, iniciativas para reducir las emisiones de carbono de sus compañías y el 61% está innovando en productos y procesos más ecológicos.



¿Cómo cree que el crecimiento económico mundial (es decir, el PIB) cambiará, si lo hace, en los próximos 12 meses?

Fuente *: 25º Encuesta Mundial de CEO de PwC.*

GARTNER RECORTA AL 2,4% EL CRECIMIENTO DEL GASTO MUNDIAL DE TI EN 2023

Gartner calculaba en octubre que el gasto tecnológico crecería un 5,1% en 2023, hasta los 4,6 billones de dólares, pero ahora corrige estas cifras a la baja. Su nuevo pronóstico es que la cifra de gasto alcanzará los 4,5 billones de dólares, es decir, limita el crecimiento al 2,4%. No obstante, la caída se concentrará sobre todo en la categoría de dispositivos y más en el segmento de consumo, ya que la inflación continúa debilitando el poder adquisitivo de los consumidores.

En todo caso, en general, el segmento empresarial se mantendrá fuerte, si bien el contexto económico podría retrasar algunas decisiones de compra o hacer que los responsables de TI reorganicen sus prioridades.

La previsión de Gartner es que, en 2023, las categorías de software y servicios de TI sean las que más crezcan, un 9,3% y un 5,1%, respectivamente. Así, el gasto en software se situará en 856.029 millones de dólares y en servicios de TI en 1,31 billones. En servicios de comunicación, el gasto permanecerá plano, en 1,42 billones (+0,1%) y la misma suerte correrán los sistemas de centros de datos, área en la que las empresas gastarán 213.853 millones de dólares, (+0,7%). De hecho, de cumplirse sus estimaciones, supondría un frenazo en seco de este mercado ya que el crecimiento del gasto en sistemas de centros de datos aumentó un 12% en 2022.

Donde la caída del gasto será más evidente será en el segmento de dispositivos, que experimentará una caída del gasto del 5,1% este año, ya que tanto las empresas como los consumidores alargarán los ciclos de actualización de los dispositivos.

LAS EMPRESAS DE SERVICIOS TIC MODERAN LIGERAMENTE SU OPTIMISMO

La última edición de TIC Monitor, el informe mensual que realizan VASS Research y CEPREDE, revela que casi el 71% de los empresarios espera un crecimiento de la actividad en los próximos tres meses. Según el documento, el indicador de clima de negocio se situó en los +41,8 puntos (en una escala -100/+100), 15 puntos por debajo de la edición del mes pasado. Aun así, las expectativas de las compañías españolas se mantienen muy por encima del promedio de la Unión Europea (+23,8 puntos).

La caída de las expectativas se debe, principalmente, a la reducción en la cifra de negocios en octubre de 2022 por parte de las empresas de servicios tecnológicos en España, que es precisamente el periodo al que corresponde esta edición del informe. De hecho, este segmento de mercado registró un crecimiento interanual del 14,3% en la cifra de negocio en ese mes, lo que supone una caída de más de cinco puntos respecto a la anterior entrega del estudio, que incluía datos hasta septiembre. Aun así, el crecimiento medio se sitúa en el +17,9% en los diez primeros meses del año, y en el +14,6% si se descuenta el efecto de la inflación.

BUENAS PERSPECTIVAS PARA EL EMPLEO

Sin embargo, pese a la incertidumbre global y la ola de despidos de las tecnológicas el año pasado, las empresas de TI en España siguen demostrando fortaleza y buenas perspectivas a corto plazo en lo que se refiere a su empleabilidad. Además, según este TIC Monitor, el 72,8% de las empresas del ramo espera aumentar su plantilla durante el primer trimestre de 2023.

LOS CEO TIENEN PREVISTO INCREMENTAR SUS INVERSIONES EN CIBERSEGURIDAD (48%), AJUSTAR SUS CADENAS DE SUMINISTRO (46%), Y REPENSARSE SU PRESENCIA EN ALGUNOS MERCADOS O LA ENTRADA EN OTROS NUEVOS (46%)

En esta primera entrega de 2023 destaca especialmente el crecimiento en el indicador del clima de empleabilidad desde los +39,1 puntos cosechados en la edición del mes pasado a los +45,5 puntos de esta. Lo mismo sucede a escala europea, aunque las expectativas de toda la UE son más bajas que en el caso de España, alcanzando un clima de empleabilidad de +31,2 puntos.

Las buenas perspectivas de empleo por parte de los empresarios españoles se fundamentan en el buen ritmo de contratación que llevan acumulado. Así, entre los meses octubre de 2021 y 2022, las compañías aseguran haber registrado un incremento interanual del 7,8% en su demanda de talento especializado.

Para Rueda, 2022 terminó con unos resultados brillantes para la empleabilidad del sector de servicios digitales. “En términos de afiliados a la Seguridad Social, este tipo de empresas registraron en diciembre del año pasado una afiliación de 439 mil empleados, lo que implica la creación de 45.345 nuevos puestos de trabajo respecto a diciembre de 2021, que es el mayor incremento desde que existen registros, superando los resultados de 2018, 2019 o 2021”, ha subrayado.

FUNCAS MEJORA SUS ESTIMACIONES DE CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA

El centro de análisis de la Fundación de las Cajas de Ahorro (Funcas) ha elevado las previsiones para la economía española de 2022 y 2023 tras la revisión por parte del INE de las cifras de crecimiento en la primera parte del ejercicio pasado, ajuste al que se suma la tendencia de moderación de los precios energéticos. Así, el PIB habría crecido en 2022 un 5,2%, siete décimas más de lo previsto en octubre, y un 1% este año frente al 0,7% apuntado en la anterior estimación.

En sus previsiones para la economía española 2022-2024, espera también que la economía se acelere el próximo año hasta crecer el 1,8%, lo que permitiría recuperar el nivel de actividad previo a la pandemia.

Aunque para este año todos los componentes del PIB se han revisado al alza, la desaceleración se producirá fundamentalmente “porque la mayoría de hogares ya no dispone de un colchón de ahorro para sostener su gasto en consumo”, explica Funcas. El encarecimiento de la cesta de la compra, junto al descenso del 1,1% en la renta disponible bruta de los hogares durante los tres primeros trimestres de 2022, ha supuesto una sustancial caída de la tasa de ahorro hasta el 5,7%, nivel inferior a la media del 6,8% registrada en el periodo 2013-2019.

El crecimiento del PIB previsto para 2023 presenta importantes variaciones en su perfil trimestral. Tras la leve caída anticipada en el primer trimestre, para el resto se esperan avances cercanos al 0,4%. La desescalada del IPC iniciada en los últimos meses continuará y atenuará la pérdida de la capacidad adquisitiva de las familias y el alza de los costes energéticos de las empresas. Su efecto expansivo compensará el giro más restrictivo en materia de política monetaria y se hará más patente a partir de la primavera.

El deflactor del consumo privado crecerá este año un 4,4%, ocho décimas menos que en la anterior previsión, por el abaratamiento de la energía. Por su parte, el deflactor del PIB, la variable que mejor refleja la dinámica subyacente, aumentará un 4,1% (tres décimas menos). Esta previsión asume una contención de los efectos de segunda ronda. El descenso de la inflación se afianzará en 2024, asegura Funcas.

En lo que respecta al trabajo, el mercado laboral acusará la desaceleración, pero sin revertir la recuperación registrada en los últimos meses. Funcas prevé la creación de casi 100.000 empleos netos este año y de 250.000 adicionales en 2024 (en términos equivalentes a tiempo completo). Con ello, la tasa de paro podría bajar hasta el entorno del 11,5% al final del periodo de previsión, todavía el peor dato de la UE. ■

MÁS INFO +

- Encuesta Mundial de CEO que elabora PwC
- Previsiones para la economía española 2022-2024, según Funcas
- TIC Monitor

COMPARTIR EN REDES SOCIALES

POCO MÁS DEL 9% DE LOS FONDOS PREVISTOS PARA LOS PERTE SE HAN ADJUDICADO

A día 15 de diciembre de 2022, el montante de las convocatorias adjudicadas relacionadas con los PERTE ascendía a 3.028 millones de euros, apenas el 9,1% de la inversión pública comprometida, según un informe de la Oficina de Proyectos Europeos de la CEOE. El importe de convocatorias publicadas era de 9.372 millones de euros, el 28,3% de los algo más de 33.000 millones de euros de inversión previstos.

BÁRBARA MADARIAGA

La Oficina de Proyectos Europeos de CEOE ha elaborado un informe de Seguimiento de los Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE) en el que se observa que el ritmo de publicación y adjudicación de estas convocatorias, aunque se ha acelerado, es todavía muy lento.

Concretamente, el importe de convocatorias publicadas hasta esa fecha es de 9.372 millones de euros, el 28,3% de los algo más de 33.000

millones de euros de inversión previstos para los 11 PERTE anunciados por el Gobierno. A estos habría que sumar el orientado a la descarbonización de la industria, aprobado el 27 de diciembre que prevé una inversión pública de 3.100 millones de euros que van a permitir movilizar hasta 11.800 millones de euros de inversión total.

Según la CEOE, el montante de las convocatorias adjudicadas asciende a 3.028 millones de euros, apenas el 9,1% de la inversión pública comprometida.

COMPONENTES DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA

Estos proyectos constituyeron una de las principales novedades del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia diseñado por el Gobierno de España a principios de 2021 para acceder a los 69.500 millones de euros de subvenciones del paquete Next Generation. Como señala el informe, se trata de un instrumento muy interesante en su naturaleza y espíritu para impulsar la colaboración público-privada y el desarrollo de sectores estratégicos de la economía española.

SEGÚN LA CEOE, EL MONTANTE DE LAS CONVOCATORIAS ADJUDICADAS ASCIENDE A 3.028 MILLONES DE EUROS, APENAS EL 9,1% DE LA INVERSIÓN PÚBLICA COMPROMETIDA

Por ello, el éxito de los PERTE, -ahonda el análisis realizado-, radica en una eficiente, rápida y adecuada implementación de las diferentes actuaciones que contemplan, con un amplio paquete de ayudas públicas en forma de licitaciones, convenios y convocatorias. Sin embargo, desde el lanzamiento del primero de ellos en julio de 2021, “la ejecución de los PERTE presenta barreras importantes para el conjunto de beneficiarios, especialmente para las PYMES, agrupadas en tres grandes categorías”, señala la CEOE.

La patronal señala entre los obstáculos la todavía baja velocidad en la publicación de las convocatorias; una necesidad de mayor flexibilidad y menor complejidad en el acceso a las ayudas; y una falta de detalle y actualización periódica de la información en relación a la llegada de los fondos asociados a los PERTE a la economía real.

En este sentido, el informe hace hincapié en que es especialmente importante que en las convocatorias donde sea necesario presentar proyectos a través de consorcios se reduzca la carga burocrática y se incremente la flexibilidad en el diseño de los proyectos, superando la excesiva atomización exigida hasta la fecha.

A su juicio, también es necesario facilitar la participación de PYMES y autónomos, resolviendo la responsabilidad solidaria de las empresas y reduciendo la exigencia de garantías bancarias para el acceso a los fondos.

MEDIDAS QUE PROPONE

La CEOE ha propuesto, en el marco de este informe, una serie de medidas como, por ejemplo, desbloquear la tramitación como proyecto de ley del RD-ley 36/2020, que acumula desde febrero de 2021 más de 70 prórrogas, a fin de que sea un instrumento útil para la ejecución de los PERTE, y una mayor implicación del sector financiero para facilitar la carga burocrática y financiera, tanto en programas de incentivos como proyectos tractores.

También recomienda incorporar incentivos fiscales para inversiones relacionadas con sectores estratégicos, haciendo hincapié en aquellos sin un PERTE propio, como el turismo, y una mayor relevancia de la cohesión territorial, uno de los principales ejes del Plan, con el llamamiento a la constitución de líneas de proyectos tractores territoriales. ■

MÁS INFO +

» Informe de Seguimiento de los Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE)

» Balance del reparto de Fondos Europeos

COMPARTIR EN REDES SOCIALES

Seguimos innovando
Seguimos avanzando

30 edición

ASLAN 30 Ed 2023

22 y 23 MARZO MADRID

congreso.aslan.es

DATA MANAGEMENT | CYBER SECURITY | DIGITAL WORKSPACE | CLOUD DATACENTER | INTELLIGENT NETWORKS

Todo cambia.

La innovación digital está siendo esencial para desarrollar nuevos servicios y empresas más competitivas, más seguras y más inteligentes. El Congreso ASLAN2023 es una oportunidad para conocer nuevas tendencias tecnológicas, compartir experiencias en digitalización y crear sinergias para aprovechar los fondos europeos.

Juntos, aceleramos la transformación digital.

+500 soluciones tecnológicas

+125 expositores y patrocinadores

+30 iniciativas anuales

+150 speakers

+10 espacios de conocimiento

+7.500 visitantes profesionales

+25 instituciones colaboradoras

IFEMA PALACIO MUNICIPAL - MADRID

GLOBAL SPONSORS

aws · DELL Technologies · Innovation Built-In intel. · econocom · eset Digital Security Progress. Protected. · Hewlett Packard Enterprise · juniper NETWORKS · PURESTORAGE

EVENT SPONSORS

A10 · Acronis · AnyDesk · Cambium Networks · CLOUDFLARE · DARKTRACE · dynatrace · Extreme Customer-Driven Networking · getronics · hp · JOTELULU · kaspersky · MICRO FOCUS · NetApp · NUTANIX · SAP · SCC · SOPHOS Cybersecurity evolved. · zoom

El gran evento anual en España organizado por la Asociación nacional de la industria tecnológica

@aslan | *Aceleramos la Transformación Digital*

#ENTREVISTA

La próxima gran novedad de Oracle estará centrada en el universo sanitario

ALBERT TRIOLA, DIRECTOR GENERAL DE ORACLE ESPAÑA

PABLO GARCÍA REALES

Tras cerca de trece años en la compañía, pocos conocen tan bien como él la magnitud, el negocio y el potencial de un gigante como Oracle, que, a pesar de sus 47 años de historia, sigue cosechando crecimientos de doble dígito trimestre a trimestre. Albert Triola, Director General de Oracle España y Vicepresidente Senior para EMEA de Support Renewal Sales, nos explica los motivos de la nueva luna de miel financiera que atraviesa el fabricante norteamericano, su estrategia en áreas como cloud, inteligencia artificial o soberanía de datos, su política de verticalización por industrias o su apuesta denodada por la responsabilidad social corporativa.

En diciembre se anunciaron los resultados del segundo trimestre fiscal de la compañía, con un crecimiento interanual del 18% en facturación, e incrementos en torno al 40% en las áreas de cloud. ¿Qué valoración hace de estos resultados?
Efectivamente los analistas han tildado de excelente el segundo trimestre de Oracle, en línea con una senda espectacular de trimestres. Todas las áreas de negocio han crecido, con particular foco en todos los segmentos cloud, en los que seguimos mejorando de manera exponencial; así como en el segmento ERP, donde somos líderes mundiales, y continuamos avanzando con paso firme en el área pyme y startup a través de la línea NetSuite. De hecho, en España 8 de los principales 9 unicornios ya están empleando esta tecnología.

Dada la situación de incertidumbre económica mundial, ¿están superando sus expectativas financieras?
Sí, estamos superando nuestras expectativas. Y estos notables resultados se deben, principalmente, a dos aspectos. Por un lado, al factor tecnológico: hace varios años apostamos plenamente por el mundo cloud a través de la plataforma Oracle Cloud Infrastructure (OCI), desarrollada a través de los conceptos de inteligencia artificial y machine learning, es decir, no se trata de llenar una sala de ordenadores, sino que la operativa se pueda gestionar de manera automatizada. De hecho, grandes compañías en España como Telefónica, Naturgy o Maphre están apostando por nuestra Región Cloud. Por otro lado, contamos con un porfolio que se adapta a las necesidades del cliente, con distintos colores de nube, ya sea pública, híbrida o privada, dotando de la mayor flexibilidad posible.

¿Cuánto representa ya la nube en el negocio de Oracle?
El negocio cloud ya representa cerca del 30% de la facturación de la compañía. Que este porcentaje siga creciendo dependerá de cómo las organizaciones van evolucionando su cultura de compra de tecnología y de que los proveedores se lo pongamos fácil. Y es que no todas las organizaciones pueden o quieren dejar atrás todo su legacy o tecnologías adquiridas en el pasado.

¿La filial española se mueve en estos parámetros de crecimiento financiero que hablábamos para la corporación?
Sin duda. En España se da la circunstancia añadida de que se ha realizado una apuesta clara por los Fondos Next Generation y por la digitalización del país, lo que está ayudando a acelerar la transformación digital de las organizaciones, lógicamente a distintas velocidades. Es evidente que la innovación no es

ENTREVISTA >> ALBERT TRIOLA, DIRECTOR GENERAL DE ORACLE ESPAÑA

> EN ESPAÑA 8 DE LOS PRINCIPALES 9 UNICORNIOS YA ESTÁN EMPLEANDO NETSUITE DE ORACLE

más que el plan de pensiones de las empresas. La transformación digital no es una moda per se, sino que a través de la nube las empresas se encuentran con la posibilidad de no tener que emplear demasiado tiempo, dedicación y recursos al ámbito tecnológico, sino que somos los proveedores especializados los que hemos de facilitarles que su negocio crezca. Y en lo que concierne directamente a la pyme, hemos de dotarle de toda la tecnología de la que disponen las grandes cuentas, democratizando su acceso.

En septiembre Oracle anunció su nueva Región Cloud en Madrid. Además, reveló que tenía previsto desplegar nuevas regiones de nube soberana en España y Alemania para 2023... ¿Lo van a cumplir?
Por supuesto. Contamos con 41 Regiones Cloud en el mundo, en 22 países distintos. De hecho, somos la compañía que más ha crecido en la apertura de nuevas regiones cloud. Pero es cierto que en la Unión Europea hay una serie de restricciones para garantizar y proteger la soberanía del dato. Por ello vamos a contar con dos regiones cloud soberanas en este contexto geográfico, físicamente desconectadas de las regiones cloud públicas en las que ya hemos hecho el despliegue, afincadas en Alemania y España, que estarán operadas por empleados europeos. Entendemos que es una apuesta que va a ayudar sobre todo a los entornos muy regulados, como el de la administración pública, el sanitario o el bancario.

> LA INNOVACIÓN ES EL PLAN DE PENSIONES DE LAS EMPRESAS

¿Cuándo y dónde va a estar operativa la región soberana española?
Durante 2023. Aunque todavía no hemos decidido dónde estará ubicada físicamente.

Durante el Oracle CloudWorld de octubre presentaron novedades en el ámbito de la inteligencia artificial y la soberanía de los datos. ¿Cómo las resumiría?
En el ámbito de la gestión empresarial estamos sumando numerosas herramientas de inteligencia artificial para facilitar la vida del usuario. Y cada 90 días incorporamos una larga lista de funcionalidades nuevas. Pero si tuviera que hablarle de la siguiente gran novedad de Oracle ésta estaría centrada en el mundo sanitario. Tras la compra de Cerner, aprobada el pasado mes de junio, y cifrada en 28.000 millones de dólares, vamos a poder avanzar mucho más rápido para, en un entorno hospitalario, conseguir que el historial clínico vaya siempre de la mano del paciente, que éste sea su propietario independientemente de dónde acuda, facilitando todas sus gestiones sanitarias. Además, es muy importante proporcionar a las administraciones herramientas que les ayuden a comprender mejor

RESULTADOS FINANCIEROS Q2 23

Estos son los principales titulares del segundo trimestre del año fiscal 2023 de Oracle, finalizado el pasado mes de noviembre:

- **Ganancias GAAP por acción**: $0.63
- **Ganancias Non-GAAP por acción:** $1.21
- **Facturación Total:** $12.3 billion, +18% en USD, +25% en moneda constante
- **Facturación Cloud** (IaaS + SaaS): $3.8 billion, +43% en USD, +48% en moneda constante
- **Facturación Cloud Infrastructure** (IaaS): $1.0 billion, +53% en USD, +59% en moneda constante
- **Facturación Cloud Application** (SaaS): $2.8 billion, +40% en USD, +45% en moneda constante
- **Facturación Fusion Cloud ERP** (SaaS): $0.6 billion, +23% en USD, +28% en moneda constante
- **Facturación NetSuite Cloud ERP** (SaaS): $0.6 billion, +25% en USD, +29% en moneda constante

todos los datos de salud de los ciudadanos e identificar riesgos, tendencias y determinadas patologías de manera más ágil. La tecnología de Cerner se va a ir incorporando progresivamente a la propuesta de Oracle.

En esta línea, Oracle está muy volcada en su verticalización por industrias. ¿De qué manera?
Por un lado, contamos con una organización cross para todos los segmentos a los que proporcionamos nuestras distintas tecnologías ERP, RRHH, bbdd, financieras, gestión de transportes, etc. ya sea en entornos cloud, bajo licencia, SaaS... Pero también estamos muy volcados en dar respuesta a las necesidades específicas de segmentos como los de food & beverage, restauración, banca, telecomunicaciones, medicina, construcción y arquitectura, etc.

¿Qué novedades destacaría con respecto al canal de Oracle en España este año?
Nuestra relación con los partners es fundamental, ya que nos aporta mucha ayuda para conocer las necesidades de los clientes. Trabajamos con las grandes consultoras, con el canal mediano y pequeño, y contamos con diversos programas al respecto.

Se está produciendo una avalancha de despidos en el sector tecnológico y Oracle también tuvo que prescindir de parte de los empleados de su unidad Cloud. ¿Qué valoración hace al respecto?
Somos una compañía dinámica, que en ocasiones ha de incorporar nuevos profesionales y en otras ha de consolidar algún área concreta. Pero es un ejercicio habitual en todos los sectores.

Para concluir, ¿cómo resumiría la posición de Oracle en el mercado con respecto a sus competidores globales tradicionales y los más específicos y de nicho?
Como afirmaba antes, la innovación es el plan de pensiones de las organizaciones, y por ello Oracle invierte más de 6.000 millones de dólares en innovar y situarse más cerca de sus clientes. Contamos con 47 años de historia. Nuestro origen eran los datos y cada vez los gestionamos mejor. Pero nuestro objetivo sigue siendo conseguir que los clientes sean más agiles y puedan ser más competitivos usando la tecnología de manera más sencilla. Nos encontramos en un momento de cambio cultural y Oracle cada vez está más presente en las mesas de decisiones de las organizaciones. ■

MÁS INFO +

- Aluvión de anuncios en Oracle CloudWorld
- Oracle estrena oficinas en el centro financiero de Madrid
- Oracle inaugura su primera Región Cloud en España

COMPARTIR EN REDES SOCIALES

Encuentro IT Trends - Tendencias TI 2023 y factores que influyen en su despliegue

B-FY, Ibexa, Ikusi, Incentro, Micro Focus, Sophos, Watchguard, Penteo, Advice Strategic Consultants, C1b3rwall Academy y MF-Talent abordaron en este Encuentro IT Trends cuáles serán las principales tendencias tecnológicas que irán adquiriendo mayor presencia en las organizaciones a lo largo de 2023.

it whitepapers

DESCARGAR

#ENTREVISTA

“La complejidad es el enemigo número uno de la ciberseguridad”

MIGUEL CARRERO, VP, SECURITY SERVICE PROVIDERS & STRATEGIC ACCOUNTS DE WATCHGUARD

DESIRÉE RODRÍGUEZ

A medida que la tecnología continúa evolucionando, los ciberdelincuentes también aprovechan la innovación para lanzar sus ataques. En este mes de febrero, hemos querido descubrir cuál es la mejor forma de estar preparados y actuar frente a un ciberataque de la mano de Miguel Carrero, quien nos da una visión positiva de la situación del mercado al afirmar que, “aunque queda mucho por hacer, estamos viendo un avance en la inversión en seguridad y esto está permeando en la pirámide social y empresarial tanto en España como a nivel mundial”.

Las empresas han emprendido un proceso de transformación digital que ya es imparable y la ciberseguridad es algo imprescindible en ese proceso. ¿Qué ha cambiado en los últimos años en la estrategia de ciberseguridad de las empresas?

A mí me gusta empezar por qué ha cambiado o qué ha evolucionado en el entorno de los ciberdelincuentes, que de alguna manera son el motor de nuestras actividades. Y ahí lo que cambia o evoluciona afecta a tres vertientes. Primero, la profesionalización de esos delincuentes como una especialización de distintos actores en distintas partes de la cadena de valor de esa delincuencia, lo que tiene una consecuencia y es que hay un mayor número y eficacia de ataques. No todos tienen que ser súper sofisticados, pero sí son más masivos, direccionados, afectan a más víctimas... y luego algunos tienen un nivel de especialización y de sofisticación mucho mayor. Ese es el entorno en el que nos movemos. Los delincuentes, privados o esponsorizados por naciones, avanzan en su profesionalización. Desde un punto de vista de las empresas, y en Europa y España en particular, lo que estamos viendo es, gracias a Dios, no solo concienciación, sino una concienciación que pasa la acción. Segundo, una acción que tiene que ser eficiente y eficaz, con los recursos apropiados y de la manera más adecuada, porque, como sabemos, tratar de buscar una seguridad al 100 por 100 no solo es imposible, sino financieramente, no viable o no aconsejable. Ya tenemos esa concienciación, tenemos esa acción y tenemos una mayor profesionalización en cómo las empresas se protegen. Y el tercer evento que yo destacaría es cómo esa concienciación y acción de seguridad va llegando a capas más bajas de la pirámide empresarial. La seguridad solía ser el lujo de unos pocos y ha ido bajando por muchas razones: porque todos son atacados, los malos cada son capaces de hacerlo de una manera más masiva; y también porque la integración de las cadenas de valor, de la supply chain, es tan grande que si tienes una empresa grande, con mucha seguridad pero tienes muchos colaboradores muy integrados que no tienen ese nivel de seguridad, realmente tú no lo tienes tan bien.

ENTREVISTA >> "ESTAMOS VIENDO UN AVANCE EN LA INVERSIÓN EN SEGURIDAD Y ESTO ESTÁ PERMEANDO EN LA PIRÁMIDE SOCIAL Y EMPRESARIAL", Miguel Carrero, WatchGuard

Si hablamos de cifras de negocio, ¿qué objetivos contemplan para 2023?

El primero sería ver cómo se recoloca el entorno económico, que estamos, evidentemente, mirando todos. Los resultados que hemos obtenido en 2022 en el contexto ocurrido, creo que son muy encomiables. En 2023 vemos también, a nivel macroeconómico, cómo se está entrando en recesión, se intenta controlar la inflación y todo ese tipo de cosas. En ciberseguridad seguimos siendo unos afortunados pues los niveles de inversión no están decreciendo. Los objetivos de negocio siguen siendo agresivos. Para mí, el crecimiento por encima del crecimiento del mercado es lo que realmente dice si estás ganando o no en un entorno comparativo. Entonces tenemos crecimientos muy agresivos de doble dígito y queremos seguir en esta línea, estudiando cuándo aceleramos más en los niveles de inversión y basándonos en cómo se restablece o se recoloca o se aposenta el entorno macroeconómico mundial.

Nos encontramos ante un momento de consolidación del mercado con multitud de fusiones y adquisiciones en busca de plataformas holísticas. ¿Cómo está funcionando esta apuesta y qué novedades veremos en los próximos meses?
Nosotros estamos muy contentos de cómo está yendo pero también estamos comprometidos y responsabilizados en que todavía la evolución tiene que ser mayor tanto en cantidad como en calidad. Si pensamos un poco desde el punto de vista de la estrategia de WatchGuard, el gran reto para el entorno de seguridad en general es hacer la seguridad realmente alcanzable a todo tipo de organizaciones. Hablamos antes de las relevancia, que no solo sea el lujo de unos pocos, sino que la seguridad sea realmente disponible en el entorno empresarial de distintas compañías, y eso, se refleja en distintos elementos: uno es la evolución funcional de las características de las tecnologías que tenemos de ciberseguridad, tanto en entornos de endpoint, como en entornos de seguridad de red, entornos de identidad... y otros elementos que seguimos mirando y evolucionando; pero aparte de la simplificación para hacer la seguridad disponible a todos los niveles, pues siempre decimos que la complejidad puede ser el enemigo número uno de la ciberseguridad, hay que trabajar en tener plataformas integradas, donde las soluciones trabajen de una forma conjunta para dar un mejor servicio de seguridad, donde haya elementos compartidos, donde hay compartición de información entre los distintos controles y servicios de seguridad, donde hay un framework de identidad que se comparte y un elemento de gestión común. Todos esos elementos que simplifican y mejoran la eficiencia de seguridad es lo que nosotros llamamos Unified Security Platform. Esa plataforma unificada de seguridad en la que estamos completamente comprometidos porque, creemos, es la estrategia correcta para el mercado. Seguimos apostando y avanzando. Y el tercer elemento de esa simplificación o hacer la seguridad accesible a todos los niveles lo componen nuestros partners y colaboradores. Al final siempre decimos que la ciberseguridad se da en la intersección de las tecnologías, las personas y los procesos. Seguimos teniendo un déficit estructural en la cantidad de personas, es difícil contratar y retener, hacer los procesos correctos no es trivial y ahí vemos que el rol, el papel del proveedor de servicios de seguridad gestionados, o los partners de valor añadido, es muy importante.

> “TRATAR DE BUSCAR UNA SEGURIDAD AL 100 POR 100 NO SOLO ES IMPOSIBLE, SINO, FINANCIERAMENTE, NI VIABLE NI ACONSEJABLE”

Se espera que el tamaño del mercado mundial de MSSP llegue a 43.700 millones de dólares en 2026, con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 13,9%, según MarketsAndMarkets. ¿Cómo está avanzando su apuesta en este sentido?
Seguimos convencidos de que sigue siendo uno de los segmentos de seguridad con mayor crecimiento año a año. Aparte, es casi una necesidad de sentido común del mercado. Creo que sigue esa evolución constante de lo que eran outsourcings, uno a uno, a realmente un servicio gestionado repetible. Esa repetibilidad o transportability hace que el servicio sea como un stack tecnológico consistente que permite compartir las mejores prácticas y aprendizajes de lo que ocurre en un cliente a otro, aumentando la eficiencia y eficacia económica lo que permite dar el servicio al coste adecuado para los distintos clientes finales que están demandando este servicio siendo clave en la optimización de los procesos. Al final, de alguna manera el MSP/MDR tiene que ser capaz de hacer ese servicio de seguridad mejor, más barato y entendiendo el contexto del cliente final, que no son ellos mismos como organización. Y eso se consigue a base de tener unos procesos, ligeros pero correctos y adecuados, y tener

como base la automatización lo que permite dejar a los analistas y los threat hunters trabajar en las cosas de mayor valor añadido. Esperamos también una mayor precisión en las definiciones de qué servicio doy, cómo lo hago y cuál es el segmento de mercado final al que me dirijo para adecuar las características del servicio y el preciado del servicio al cliente al que se dirige. Un mismo MSP puede contar con diferentes servicios para distintos entornos de mercado. Estamos viendo mucha evolución y especialización en este sentido. Las compañías están moviéndose mucho y poniendo el foco, cada vez más, en poder hacer la ciberseguridad a medida para dirigirse a segmentos más altos del mercado en los que la seguridad es una necesidad pero no se tiene la capacidad para atraer al personal y establecer los procesos necesarios, que son un requerimiento absoluto.

¿Creen que está evolucionando la visión de la ciberseguridad como algo proactivo y no únicamente reactivo?
Creo que la respuesta es un rotundo sí. Como hablábamos antes, la concienciación está pasando a la actuación eficaz y eficiente. Yo muchas veces digo, y comentamos en Watchguard, que la seguridad es un poquito como la salud: no la aprecias mucho hasta que la echas de menos, pero cuando la echas de menos te das cuenta de que era relevante. La medicina proactiva, preventiva, no solo es más eficaz, sino que es más económica. En ciberseguridad ocurre lo mismo. Muchos dicen que la productividad es el lujo de los que se lo pueden permitir pero no es así. El balanceo correcto entre proactividad y reactividad es lo que te permite dar seguridad con una mayor optimización económica. Esto no es un lujo, sino la forma de hacerlo mejor y más económicamente.

> “LOS DELINCUENTES, PRIVADOS O ESPONSORIZADOS POR NACIONES, AVANZAN EN SU PROFESIONALIZACIÓN”
>
> **MIGUEL CARRERO,**
> VP, security service providers & strategic accounts de **WatchGuard**

Mayor concienciación, mayor capacidad de protección y de pensamiento proactivo tanto en las empresas como en los fabricantes de seguridad… ¿cuál es, para WatchGuard, el mayor reto de cara a 2023?
Lo cierto es que por mi forma de ser siempre intento ver las cosas de forma positiva, pero hemos de ser conscientes de la realidad. No podemos decir que estemos ganando. Si miramos los números de ataques, el nivel de impacto de esos ataques, tanto económico como de marca o impacto en las personas, no podemos decir que vayamos bien pero creo que ya somos conscientes de eso y estamos actuando al respecto. Nos queda muchísimo por hacer y, seguramente, no parará nunca porque tenemos enfrente a un actor que es listo, está bien financiado y que cuanto más gana más puede invertir en sus ataques.

En nuestro lado, lo cierto es que cuanto mejor lo hacemos más difícil es justificar los presupuestos. Sin embargo, creo que vamos a ver cómo la ciberseguridad va permeando en distintas capas del entorno, tanto empresarial como social. Si la persona de a pie empieza a ser consciente, eso repercute en toda la cadena de valor. La seguridad tiene que permitir esa dosificación de la complejidad inherente, esa simplificación de la tecnología con las plataformas integradas, con proveedores de servicios que permiten ese componente de personas y procesos que también son necesarias para dar ciberseguridad. Eso tiene que ir llegando y tiene que ir permeando para tener seguridad de verdad. ■

MÁS INFO +

- WatchGuard for SOC
- MarketsAndMarkets
- Avance en la inversión en seguridad

COMPARTIR EN REDES SOCIALES

#ENTREVISTA

“Nuestro objetivo es evolucionar poniendo siempre en el centro a nuestro cliente”

MARCO HUERTAS, DIRECTOR GENERAL DE DMI COMPUTER

RICARDO GÓMEZ

El mayorista DMI Computer comienza 2023 con el nombramiento de un nuevo director general, que será el encargado de poner en marcha las nuevas estrategias comerciales de la compañía a partir de este año. Marco Huertas, un profesional con amplia experiencia en gestión comercial y dirección de equipos en importantes empresas del sector, nos explica cómo afrontará esta nueva etapa, y cuáles son sus perspectivas para el mercado para este año.

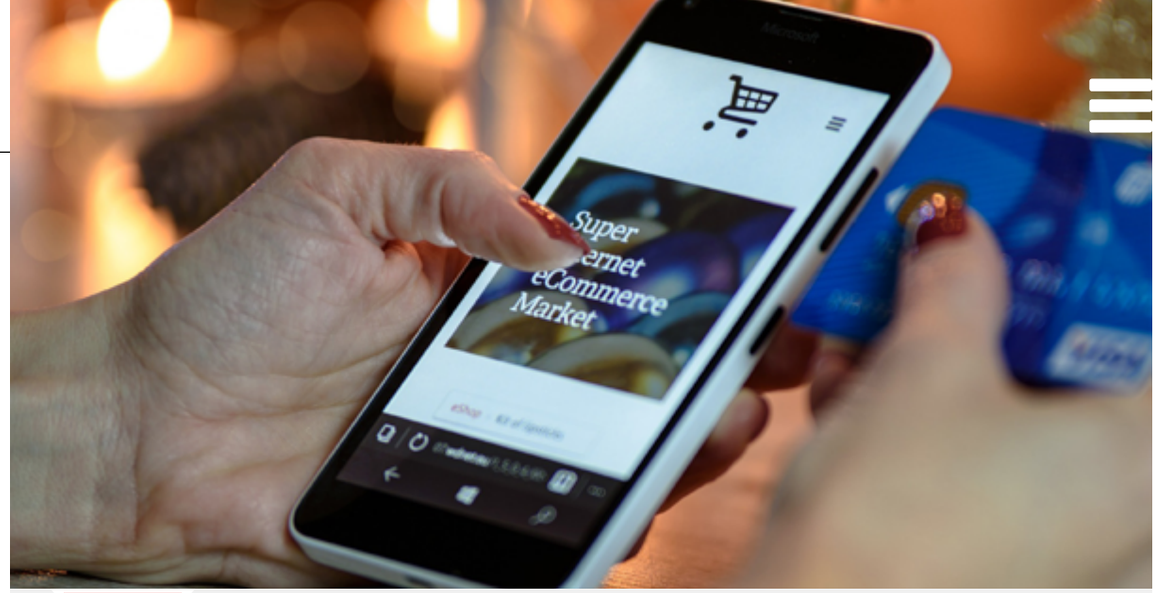
Con su reciente nombramiento como director general asume un puesto de máxima responsabilidad en DMI Computer a partir de este año. Tras su dilatada trayectoria en el sector, ¿cómo se plantea este nuevo reto profesional y qué espera aportar a la compañía?
Somos una compañía ambiciosa que vive en un proceso constante de mejora. Nuestro objetivo es evolucionar poniendo siempre en el centro a nuestro cliente. Mi experiencia en el sector junto al buen hacer de DMI nos ayudará a crecer como mayorista.

¿Qué desafíos espera afrontar en esta nueva etapa en DMI Computer? ¿Tiene previsto realizar cambios en la estrategia a corto plazo para alcanzar los nuevos objetivos de la compañía para 2023?
Cuidar de nuestros clientes y fabricantes seguirá siendo la razón de ser de DMI. Poder anticiparnos a los cambios del mercado, mejorar la eficiencia de nuestros procesos y evolucionar como mayorista nos permitirá mejorar nuestra posición en el mercado.

Tras su incorporación, ¿quiénes serán los directivos que conformen la directiva de la compañía y a quién sustituye en el cargo de director general?
Emilio Sánchez seguirá formando parte del comité de dirección de DMI Computer y seguirá manteniendo una estrecha relación con la compañía como hasta ahora.

En los últimos tres años el mercado tecnológico ha experimentado grandes fluctuaciones y cambios en la demanda y la disponibilidad de muchos productos. ¿Espera que este año se produzca una normalización del mercado?
2022 ha sido un año con muchas fluctuaciones procedentes de la geopolítica, el aumento del precio de la energía y de costes financieros que han afectado al consumo en general. Pero también vemos una clara tendencia de estabilización del mercado más cercano a cifras anteriores a la pandemia.

Uno de los grandes problemas que ha enfrentado el mercado tecnológico en los últimos años ha sido la inconsistencia y falta de previsibilidad de la cadena de suministro. ¿Cómo está lidiando la compañía con estas dificultades y con sus consecuen-



LOS MAYORISTAS SEGUIRÁN REFORZANDO LOS CANALES ONLINE

El alcance de los canales de venta online para los mayoristas es cada vez mayor, a medida que los clientes empresariales priorizan las compras a través de tiendas digitales. Según el último estudio State of Commerce, elaborado por Salesforce, hace dos años el 28% de la facturación de los vendedores B2B provino de canales digitales, un porcentaje que en 2022 aumentó hasta el 40% y que para dentro de dos años podría alcanzar el 52%.
Se espera que ahora la mayor prioridad de las empresas será desplegar su propio marketplace, en el que no solo comercializarán sus propios productos, sino también los de otras empresas. Con ello seguirán el ejemplo de los grandes minoristas online, tratando de adaptarse a las nuevas tendencias de compra de las empresas. Ante el cambio en las tendencias de consumo que se ha visto en los últimos años, Marco Huertas explica que la inteligencia artificial y la transformación digital están generando una clara oportunidad de negocio en todos los sectores. Y afirma que en DMI han sabido adaptar su oferta a las nuevas necesidades del mercado en todas sus líneas de negocio.

cias en cuanto a logística y gestión del stock?
Hemos conseguido mantener nuestra competitividad a pesar de las dificultades del mercado gracias a los esfuerzos realizados por el equipo humano de DMI y sobre todo por el apoyo incondicional que nos han proporcionado nuestros fabricantes y clientes.

La atención comercial personalizada y de calidad es uno de los valores más importantes de DMI Computer, pero en los últimos años han surgido nuevas estrategias y tecnologías enfocadas a mejorar la relación con los clientes. ¿Cómo enfoca la compañía el futuro de las interacciones con sus diferentes targets de cliente?
El mercado en su conjunto está cambiando, el consumidor, los distribuidores y mayoristas... La industria tecnológica está avanzando a pasos agigantados, y es necesario proporcionar al cliente una experiencia de usuario única que pasa por propuestas digitales. En DMI estamos trabajando para integrar esas nuevas tecnologías en todas nuestras líneas de negocio.

De cara a 2023 muchos resellers europeos del sector mantienen su optimismo sobre el devenir del negocio. ¿Se sitúa entre los que perciben nuevas oportunidades para este año? ¿Cómo cree que afectará la caída de la economía al mercado mayorista de tecnología?
Todo indica que 2023 será definitivamente un buen año. En DMI somos optimistas y vemos grandes oportunidades que explorar en todas las alternativas que nos ofrece el mercado, y también a través de la incorporación de nuevas marcas a nuestro catálogo.

> “PODER ANTICIPARNOS A LOS CAMBIOS DEL MERCADO, MEJORAR LA EFICIENCIA DE NUESTROS PROCESOS Y EVOLUCIONAR COMO MAYORISTA NOS PERMITIRÁ MEJORAR NUESTRA POSICIÓN EN EL MERCADO”

A pesar de la incertidumbre económica muchas empresas seguirán invirtiendo en tecnología este año, pero probablemente con un enfoque diferente. ¿Cuáles cree que serán las líneas de negocio más importantes para la compañía en 2023?
Vamos a seguir invirtiendo en áreas estratégicas, tanto para el mercado de consumo como en el ámbito profesional, lo que nos garantizará la prosperidad y la confianza de nuestros clientes y partners.

¿Qué nuevas tecnologías y marcas serán su prioridad para este año?
En DMI queremos incorporar marcas que aumenten la oferta a nuestra canal y que cubran las necesidades de nuestros clientes con soluciones tecnológicas hechas a medida. Por otro lado, los productos de consumo seguirán teniendo una gran visibilidad en las ventas generales, especialmente smartphones, portátiles y dispositivos enfocados a la conectividad entre otras categorías.

¿Cuál es su opinión sobre el proceso de consolidación del canal de resellers y mayoristas en España? ¿Se intensificará este año? ¿Está DMI abierto a este tipo de operaciones?
La propia evolución del mercado ha llevado a propiciar este tipo de movimientos que probablemente sigamos viendo durante 2023 y que suponen un gran reto para el mercado mayorista.

¿Cuál ha sido la facturación de DMI este año? ¿Qué crecimiento supone con respecto a 2021? ¿Qué expectativas se han marcado para 2023?
Valoramos de forma positiva el pasado ejercicio y, a pesar de las dificultades del mercado, esperamos que el consumo se incremente durante el presente año. Somos una empresa optimista que apuesta por la innovación y el crecimiento de la mano de nuestros clientes y partners. ■

MÁS INFO +

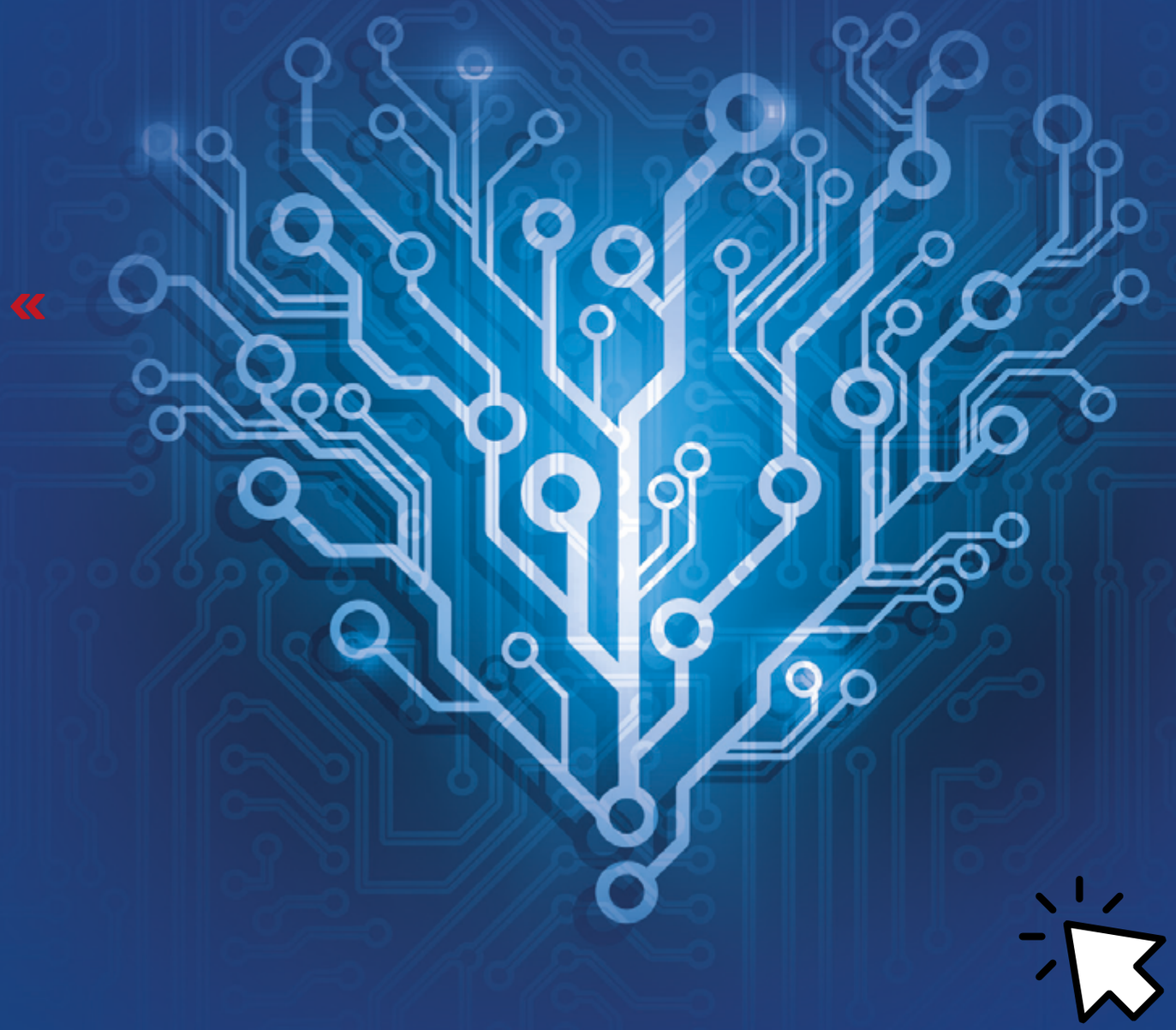
» Marco Huertas, nuevo director general de DMI Computer

» DMI Computer

COMPARTIR EN REDES SOCIALES

esprinet®
enabling your tech experience

TECHMOCRACY



Creemos en la Democracia Tecnológica. Estamos al lado de las empresas para ayudarlas a lograr su transformación digital de una manera más rápida, eficiente, barata, flexible y sostenible.

RENTING DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS

El alquiler de larga duración del parque informático con más servicios y ventajas.

- Sin inmovilizado de capital
- Flexibilidad del parque tecnológicos
- Tecnología siempre actualizada
- Reciclaje según la Ley

Descubre más en **www.esprinet.com/es/esprirent/** o consulta con tu distribuidor de confianza

#ENTREVISTA

Es fundamental que TI esté en la definición de las líneas estratégicas para aportar su visión

MATEO RAMÓN, CIO DE GRUPO PIÑERO

MIGUEL ÁNGEL GÓMEZ

Pese a que los últimos años no han sido los mejores para el sector turístico, debido a la Covid 19, todavía es uno de los motores principales de la economía española. De hecho, según los datos del Instituto Nacional de Estadística, la actividad turística alcanzó los 97.126 millones de euros en 2021, un 8,0% del PIB, lo que supuso 2,2 puntos más que en 2020. Las ramas características del turismo generaron 2,27 millones de puestos de trabajo, el 11,4% del empleo total. Por este motivo, la transformación digital de esta área económica es tan importante, y de ella hemos hablado con Mateo Ramón, CIO de Grupo Piñero.

¿Cómo puede resumirnos la actividad de Grupo Piñero?
Somos un grupo turístico con cuatro áreas de negocio. Primero, un negocio de hoteles; segundo, residencial y golf; tercero, el negocio de touroperador; y, cuarto, otros negocios, como el negocio receptivo en diferentes localizaciones para clientes internos de Soltour y otros touroperadores, excursiones, y movilidad eléctrica para uso interno y comercialización a terceros. Somos un grupo de cerca de 16.000 empleados con la sede central en Palma de Mallorca.

En un grupo tan grande y con diferentes segmentos de negocio, ¿qué les aporta la tecnología? ¿Qué necesitan de ella?
Dentro de estos negocios hay alguno donde la tecnología es indispensable, otros donde es necesaria y otros donde solo es un elemento más para cubrir cierta parte de la operativa. El negocio de touroperación no puede trabajar sin tecnología, porque todas las operaciones y las relaciones con las agencias de viaje se basan en la inmediatez y en la gestión en tiempo real. En el negocio de hoteles podemos distinguir ente la distribución, donde la tecnología es un elemento esencial, con la conexión a los channel managers, con los contact centers, canales de e-commerce... donde el conocimiento del cliente y el comercio electrónico es tecnología cien por cien, y la parte de atención al cliente en los hoteles, donde la tecnología ayuda con la digitalización de algunas de las interacciones del éste con el hotel. En los otros negocios, la tecnología es necesaria para cubrir los apartados de ventas, gestión de clientes y oportunidades, pero no es esencial para la operación diaria del negocio.

> "ES FUNDAMENTAL QUE EL CEO PONGA A TI EN EL COMITÉ EJECUTIVO PARA QUE LA TECNOLOGÍA DEJE DE SER UN COSTE Y PASE A SER UN ELEMENTO ESTRATÉGICO DENTRO DE LA COMPAÑÍA"

¿Cómo se encuentra el proceso de digitalización del sector turístico, en general, y en su caso, en particular?
La digitalización del sector ha tenido y tiene diferentes velocidades, y me estoy refiriendo, principalmente, al área de hoteles. En el apartado del comercio electrónico, el sector es muy maduro, y lo es comparado con otros sectores, porque éste fue uno de los sectores que primero se vieron impactados por la venta por internet. La venta de viajes ha sido uno de los buques insignia del e-commerce, y soportamos un nivel muy alto de consultas en relación a las ventas que hacemos. Estamos ofreciendo millones de disponibilidades en tiempo real, de elementos que tenemos que ir a buscar a otros actores el sector.

¿Dónde ha sido más complicado la transformación? Cuando en lugar de conectar dos mundos digitales hay que conectar uno digital con uno analógico. Porque no solo se trata de la tecnología, sino que son necesarios todos los procesos que acompañan a esa tecnología.

En definitiva, en grandes resorts, con miles de clientes de diferentes países, con diferentes niveles de profesionalización de los colaboradores que tenemos en cada uno de los países... conectar lo analógico con lo digital es lo que complica esa transformación.

Por último, tenemos el conocimiento del cliente. Estamos en un escenario en el que, por protección de datos, no podemos salir a buscar clientes de cualquier manera, sino que tenemos que aprender a vivir de nuestros propios clientes fidelizados, lo que implica tener un gran conocimiento sobre ellos para generar ventas recurrentes a través de la fidelización a la marca. Para ello hay que incrementar las inversiones en los CRM, que creo que son el legacy del siglo XXI, y sea el centro de la estrategia con los clientes.

Toda esta realidad, ¿sobre qué tipo de tecnologías se apoya? ¿Con qué tipo de tecnologías están trabajando?
Incluso antes de la pandemia, teníamos planes para incrementar la eficiencia no solo del front-office, que ya estaba digitalizado en mayor o menor medida, sino también en los procesos de back-office. Buscábamos mejorar la eficiencia en las operaciones, el apartado financiero, mantenimiento... Pero llegó la pandemia y, en ella, cuando facturas cero euros y tienes una plantilla de más de 15.000 personas, te planteas muchas cosas, entre ellas, avanzar en la mejora de la eficiencia de los procesos de la compañía. Y cuando empiezas a trabajar sobre todos esos procesos, empiezas a ver que tienes que acceder a mucha más tecnología de la que tienes en tus centros de datos. No podíamos seguir trabajando con las mismas herramientas si teníamos que abordar la mejora de estos proyectos, con lo que aprovechamos la pandemia tanto para hacer mejoras en los hoteles como para llevar a cabo la migración de nuestra infraestructura a la nube. Y lo hicimos sin apenas transformación porque queríamos huir de un proyecto de varios años y aprovechar el parón para hacerlo en 16 o 18 meses para, posteriormente, una vez en la nube, empezar a transformar, que es lo que estamos haciendo ahora, accediendo a cualquier tecnología que haya en la nube.

En este proceso de migración y posterior transformación, ¿cuáles son

BUSCANDO LA EFICIENCIA EN LA NUBE

Como hemos visto, la migración a la nube ha sido un proceso exitoso de Grupo Piñero para buscar mayores niveles de eficiencia en poco tiempo. Tal y como nos explicaba Pablo Carrillo, director de ventas de Logicalis, su partner en ese proceso, "se trataba de un proyecto muy contextualizado por el momento, con un descenso de ingresos y una gran presión de costes. Había que aprovechar el momento para hacer un cambio de esta magnitud, porque es más difícil hacer algo así cuando la maquinaria tiene que seguir funcionando. En el caso de Grupo Piñero, pudimos realizar una migración masiva, porque los riesgos de la actividad estaban controlados. El reto era asegurar a la dirección que la curva de costes iba a ser positiva en poco tiempo, algo que quizá no es tan esencial en proyectos más controlados.
Y el tiempo ha demostrado que los ahorros se producen. Pero entra en juego otra derivada, y es que cuanto antes seas efectivo en costes, antes puedes sacar provecho de ello, y, si bien la actividad es baja, sigue existiendo".

En resumen, la situación "no es la que encuentras en otros proyectos. Un CIO bien posicionado en la compañía y con ganas de innovar; una situación temporal que te permite hacer cosas a nivel más profundo; y un buen conocimiento por nuestra parte del origen y del cliente, porque no solo hay que saber dónde vas, sino también de dónde vienes".

los principales retos a los que se han enfrentado?
Entendíamos que abordar un proyecto de migración y transformación a la vez era un proceso largo que nos podía generar muchos inconvenientes. Además, el negocio no puede estar esperando tres años a que termines el proyecto. Por eso hicimos una migración a la nube con los mismos partners y los mismos productos que teníamos on-premise. El problema ha surgido porque teníamos elementos antiguos, pero poder hacerlo con los mismos partners, los mismos productos y la misma arquitectura, adaptada, es una de las cosas que nos han simplificado este camino. Asimismo, en lugar de cambiar la estructura TI de la compañía para adecuarla a la nube, nos basamos en los partners y en los servicios de gestión y administración de la nube para que para nosotros fuera transparente.

Los procesos de migración a la nube han dejado en algunas empresas la sensación de pérdida de control...
La clave es el gobierno de la nube. Piensas que vas a mejorar tu infraestructura, vas a ganar en capacidad de crecimiento, vas a poder interactuar con más sistemas, no vas a tener que provisionar recursos... pero eso tienes que gobernarlo, porque, si no, te vas a encontrar con una serie de problemas con una corta capacidad de maniobra porque ni siquiera sabes qué está ocurriendo. Porque, además, no es más barato, pero los principales problemas vienen si no tienes una infraestructura gobernada. Conocer todo lo que ocurre es necesario, porque, si no, te puedes quedar sin recursos y sin posibilidad de crecer, incluso en la cloud.

Finalizada la migración a la nube, ¿cuáles son los siguientes pasos que se plantean?

> “CONECTAR LO ANALÓGICO CON LO DIGITAL ES LO QUE COMPLICA MÁS LA TRANSFORMACIÓN”
>
> **MATEO RAMÓN,**
> CIO de **Grupo Piñero**

La transformación de los procesos que hemos migrado a la nube. Cuando haces esto on-premise, lo haces con la tecnología que tienes en casa, y no siempre son los recursos más eficiente. En la nube, en un modo de suscripción, lo que vas a hacer lo puedes hacer con productos más eficiente. Y en eso estamos transformando los procesos actuales y creando algunos nuevos apoyados en la tecnología más eficiente que podamos usar en cada uno.

Estos pasos innovadores ¿son más sencillos cuando el CIO cuenta, como es el caso, incluso formando parte del equipo directivo, con el respaldo de la organización?
Es fundamental que el CEO de la compañía ponga a TI en el comité ejecutivo para que la tecnología deje de ser un coste y pase a ser un elemento estratégico dentro de la compañía. En nuestro caso, aparte de ser una unidad independiente, de la que soy responsable, de soporte, formamos parte también de la estrategia de los negocios. Y es fundamental que la tecnología esté cuando se definen las líneas estratégicas para aportar su visión, que puede ser diferencial. Eso genera una confianza que te permite articular proyectos con negocio, independientemente de que la garantía la aporte negocio o TI. Además, la relación con el CIO en las compañías pasa por la confianza que tengan en esa persona, porque una parte de las competencias son compartidas y conocidas por negocio, y otras no, y es necesario que la organización tenga confianza en ellos. En resumen, es fundamental y me consta que en otras compañías de turismo el CIO también tiene presencia en los equipos directivos. ■

MÁS INFO +

- Leer el contenido íntegro de esta entrevista
- Grupo Piñero
- 5 formas en que la tecnología transformará la experiencia turística

COMPARTIR EN REDES SOCIALES

“El CISO es como un portero de élite, un error importante y tu puesto corre peligro”

MANUEL BARRIO PAREDES, CISO Y CIO DE SGS

DESIRÉE RODRÍGUEZ

El rol del CISO resurgió hace tan solo unos años, cuando con la implantación del Reglamento General de Protección de Datos se hizo evidente la necesidad de contar con una figura que salvaguardara la integridad y seguridad de los datos en la empresa. Es una figura que ya existía pero que, a partir de ese momento, se convertía en clave para la organización y visible para todos. Los CISO llevando años ejerciendo su función, una labor silenciosa y minuciosa que permite que los demás integrantes de la compañía consigan realizar sus labores de manera segura y que se viene transformando en un rol mucho más socio de negocio, un rol complejo donde hay que lidiar con múltiples factores. Así lo asegura Manuel Barrio Paredes, CISO Y CIO de SGS, una multinacional, líder en ensayos, inspección e integridad, con más de 96.000 empleados y una red de 2.650 oficinas y laboratorios repartidos por todo el mundo que trabaja para “construir un mundo mejor, más seguro e interconectado”.

¿Cómo cree que ha evolucionado la figura del CISO en los últimos años?, ¿cómo ve su futuro?

La figura del CISO en las empresas que cuentan con una cierta madurez ha evolucionado hacia un papel más estratégico y de liderazgo en la empresa. Se ha vuelto más importante debido a la creciente preocupación por la seguridad de la información, la protección contra ciberataques y cumplimiento con las regulaciones que cada vez son mas las que requieren de esta figura en la empresa.

El CISO ahora trabaja más cerca de la alta dirección y unidades de negocio para integrar la seguridad en la toma de decisiones empresariales y para alinear los objetivos de seguridad con los objetivos de la empresa.

Adicionalmente, con la popularidad de la nube y la digitalización, el CISO también se ha visto involucrado en la gestión de riesgos en un entorno cada vez más complejo.

Aunque también es cierto, que muchas empresas aun no acaban de entender lo que significa el ROL de CISO y denominan con este nombre a lo que puede ser un IT Security Manager al no llegar a entender la diferencia entre seguridad de la información y seguridad IT.

Sobre el futuro, si miramos a un horizonte de los próximos años, diría que se espera continuar evolucionando hacia un papel más estratégico y crítico en la empresa para abordar las nuevas amenazas y desafíos en el entorno digital en constante cambio donde la Inteligencia Artificial jugara un papel muy importante.

¿Cree que la seguridad se ha convertido en una prioridad para la empresa española?

Sí, se espera que la seguridad de la información sea una prioridad cada vez más importante para las empresas españolas. La creciente dependencia de la tecnología y la digitalización de los procesos empresariales ha aumentado el riesgo de ciberataques. Además, la introducción de regulaciones y leyes de protección de datos, como el RGPD, Directiva NIS, Infraestructuras Criticas... ha hecho que la seguridad sea un requisito legal y una responsabilidad empresarial. En este contexto, es probable que las empresas españolas dediquen más recursos y atención a la seguridad de la información para proteger sus activos y cumplir con las regulaciones aplicables.

¿Cómo se aborda la adopción del cloud teniendo en cuenta la seguridad? ¿se tiene en cuenta el modelo de responsabilidad compartido?

Abordar la adopción del cloud teniendo en cuenta la seguridad de la información, implica un enfoque integral que considere tanto la seguridad técnica como la gestión de riesgos. Algunos de los aspectos clave que considero que se deben tener en cuenta son:

- **Modelo de responsabilidad compartido:** es importante comprender los roles y responsabilidades de seguridad entre el proveedor de cloud y el cliente, según el modelo de responsabilidad compartido, ir a la nube no significa estar más seguro por defecto, es necesario aplicar las medidas técnicas y procedimentales necesarias.
- **Configuración de seguridad:** es importante configurar adecuadamente los servicios de cloud para garantizar la seguridad de la información almacenada y procesada en el cloud.
- **Protección de datos:** es importante implementar medidas de seguridad para proteger los datos sensibles y cumplir con las regulaciones de protección de datos.

> EL RANSOMWARE Y LOS ATAQUES DE DOBLE EXTORSIÓN SIGUEN SIENDO UNA DE LAS MAYORES PREOCUPACIONES EN TODAS LAS COMPAÑÍAS

▸ **Plan de gestión de incidentes:** es importante tener un plan de gestión de incidentes que describa cómo abordar incidentes de seguridad en el cloud.

En general, la adopción del cloud con seguridad implica un enfoque proactivo y multidisciplinario que involucre a los departamentos de TI, seguridad, cumplimiento normativo, continuidad de negocio y al propio negocio.

¿Cuál es para usted el mayor desafío como CISO?

El papel del CISO es como el de un portero de primera división... no importa cuantos goles haya parado en toda la temporada, que si le meten un solo gol en un partido importante, su puesto corre peligro. En ciberseguridad en ocasiones ocurre algo parecido.

Considero que para un CISO existen dos desafíos predominantes, el primero, salvaguardar la reputación de la empresa a la que presta sus servicios haciendo los mejores esfuerzos para evitar que una amenaza se materialice y pueda impactar en el negocio y con ello afectar a la reputación de la compañía. y el segundo, el ser capaz de mantenerse actualizado ante las nuevas amenazas que surgen y estar al día con las tendencias y tecnologías en constante evolución. Es una carrera de fondo donde no puedes permitirte el lujo de parar de estudiar ni estar informado del estado del arte de la tecnología y amenazas. No estar al día aumenta la probabilidad de que te metan ese temido gol.

> “LA FIGURA DEL CISO EN LAS EMPRESAS HA EVOLUCIONADO HACIA UN PAPEL MÁS ESTRATÉGICO Y DE LIDERAZGO EN LA EMPRESA”
>
> **MANUEL BARRIO PAREDES,** CISO Y CIO de **SGS**

¿Qué peso cree que tiene la concienciación del usuario en la seguridad empresarial?

La concienciación del usuario es un factor clave en la seguridad empresarial, ya que la gran mayoría de incidentes de seguridad son causados por acciones humanas no intencionales, como hacer clic en un enlace malicioso, utilizar contraseñas débiles, usar credenciales corporativas en servicios de terceros...La buena educación y sensibilización de los usuarios sobre buenas prácticas y exponerles ante los riesgos reales con prácticas de simulación ayuda a reducir significativamente los riesgos de seguridad. El usuario siempre es la última línea de defensa (para bien, o para mal).

¿Qué papel juegan, hoy en día, los servicios de seguridad gestionados?

Los servicios de seguridad gestionados creo que juegan en nuestros días un papel importante en la mejora de la seguridad empresarial, especialmente para organizaciones con recursos limitados. Estos servicios aportan el respaldo especializado para la gestión de incidentes de seguridad y reduce el impacto que ocasiona la alta rotación de personal que existe en el sector de la seguridad.

Algunas organizaciones pueden ser capaces de manejar sus propios sistemas de seguridad con un equipo interno, mientras que otras pueden preferir la comodidad y la tranquilidad de tener un proveedor externo que se encargue de la seguridad. En cualquier caso, es importante evaluar las opciones y determinar la solución más adecuada para la organización.

¿Qué tecnologías de seguridad cree que son básicas en cualquier empresa?

Considero que los fundamentales de seguridad que toda empresa debe tener son cuatro: una gestión de parches y actualizaciones centralizada, una solución de antivirus/EDR, un SIEM y un buen sistema de backup que garantice una restauración en caso de que todo lo anterior falle.

Después de tener todo esto cubierto, pensar en un ecosistema de Zero trust con un buen gobierno de la red e identidad implementando accesos condicionales y MFA. Así mismo además de todo lo anterior, es fundamental tener un parque de dispositivos con versiones soportadas de software y sistema operativo, una correcta gestión del ciclo de vida del software sigue siendo la asignatura

pendiente de muchas compañías y organizaciones.

¿Qué tecnologías cree que serán necesarias en un futuro?
Desde mi punto de vista, creo que las tecnologías basadas en Inteligencia artificial y aprendizaje automático para mejorar la detección y prevención de amenazas en tiempo real serán tendencia en breve.

Otra tendencia será la seguridad de Internet de las cosas (IoT): para proteger los dispositivos y datos de los millones de dispositivos conectados a la red como son las Smart tv, termostatos inteligentes, CCTV, proyectores, etc.... los cibercriminales comenzaran a explotar estas vías de entrada en las compañías ante la ausencia de medidas de protección en la gran mayoría de estos dispositivos.

Y, finalmente, madurez en la gestión de la Identidad y acceso basados en contexto para proteger los recursos y garantizar el acceso solo para usuarios o entidades autorizadas en situaciones apropiadas.

¿Espera algún cambio significativo en 2023 en torno a la seguridad?
Es difícil predecir con certeza los cambios específicos que se producirán en 2023 en torno a la seguridad, pero es probable que veamos un aumento en el uso de tecnologías de seguridad basadas en inteligencia artificial y aprendizaje automático para mejorar la detección y prevención de amenazas en tiempo real.

Los Ransomware y ataques de doble extorsión siguen siendo una de las mayores preocupaciones en todas las compañías por lo que los esfuerzos en reducir o mitigar este riesgo seguirán siendo una de las principales actividades en todas las compañías.

En relación a esto último, se espera que las compañías aseguradoras pongan mayores trabas y se muestren mas reticentes a la hora de realizar ciber-seguros a las empresas al dejar de ser rentable para las mismas por el elevado volumen de incidentes que han obligado a activar los ciber-seguros en los últimos años. ■

> “UNA CORRECTA GESTIÓN DEL CICLO DE VIDA DEL SOFTWARE SIGUE SIENDO LA ASIGNATURA PENDIENTE DE MUCHAS ORGANIZACIONES”

MÁS INFO +

- Lee el contenido íntegro de esta entrevista
- El rol del CISO
- Los ransomware y ataques de doble extorsión siguen siendo una de las mayores preocupaciones

COMPARTIR EN REDES SOCIALES

#ENTREVISTA

“Para nosotros, la tecnología es una herramienta que sirve a la operativa”

MANUEL FRANCISCO MARTÍNEZ,
CTO DE LA, AUTORIDAD PORTUARIA DE HUELVA

ALBERTO VARET PASCUAL

Con el “cambio de cultura interna” por bandera, el Puerto de Huelva comenzó en el año 2020 una transformación con miras a convertirse en uno de los ecosistemas portuarios más modernos del mundo. Un ‘smartport’ capaz de utilizar los datos con inteligencia gracias a tendencias como IoT y, sobre todo, al ingenio de un proyecto donde priman las necesidades sobre la tecnología, como explica en esta entrevista su CTO, Manuel Francisco Martínez.

Están inmersos en un Plan de Transformación Digital 2021-2025 con el que buscan convertirse en todo un referente tecnológico a nivel mundial. ¿Puede hablarnos sobre este proyecto?

Huelva es un desconocido, pero es uno de los principales puertos de España. Cuando iniciamos aquí el proceso de transformación digital, sobre el año 2020, sabíamos que teníamos que dar un paso de gigante porque el puerto necesitaba cambios. Se trazó, pues, un plan ambicioso, que ocupa cada actor del puerto.

Ahora bien, para nosotros la tecnología es una herramienta que sirve a la operativa portuaria en general. En sí misma, no tiene sentido. Por tanto, todo el plan está orientado a mejorar la operativa portuaria, que es muy amplia, pues va desde la administración electrónica a la gestión del puerto, pasando por la gestión de la comunidad portuaria, por comercial y por la inteligencia de negocio. Así, tener un gemelo digital, un sistema de IA o cualquier tema de IoT lo que nos permite es, sencillamente, mejorar todos los procesos portuarios, sean los que sean.

Dicho esto, ¿en qué punto estamos? Bueno, tenemos ahora mismo más de 50 proyectos en marcha. Dos de ellos son los llamados proyectos estrella. El primero es la plataforma de digitalización, que provoca un cambio en la perspectiva habitual de las aplicaciones, pues éstas suelen estar centradas en procesos, con su propia aplicación cada uno, y nosotros hemos decidido que esas aplicaciones se centren en el dato. O sea, pusimos al dato como centro y a los procesos como una parte de las aplicaciones que utiliza un sistema de gestión de procesos (BPM) basado en una información que es siempre la misma para todo el puerto. Así, los datos son siempre los mismos en cada departamento, mientras que las aplicaciones son distintas para cada usuario. Esto nos ha llevado dos años de cambios de arquitectura interna.

> “LA CULMINACIÓN DE NUESTRO PLAN IMPLICA TENER CLARO QUE SOMOS UN NODO DE SERVICIOS EN UNA RED”
>
> **MANUEL FRANCISCO MARTÍNEZ,**
> CTO, Autoridad Portuaria de Huelva

Este primer proyecto es la verdadera estrella, pues sobre él gira el resto de actividad. Pero tenemos un segundo, también muy importante, que es nuestro nodo de innovación, La Lonja de la Innovación, que surge como un paso natural, ya que, cuando lanzamos la plataforma de gestión de datos, nos dimos cuenta de que había ciertas soluciones que nos resultaban fundamentales y que el mercado no nos las daba. No nos quedó más remedio, entonces, que buscarlas por nuestra cuenta, y ahí surgió este nodo de innovación.

El nodo nos ayuda, pues, a encontrar soluciones. Soluciones agnósticas desde el punto de vista tecnológico, ya que nosotros no planteamos tecnología, sino necesidades. Después, cada empresa nos entrega la solución de la forma tecnológica que considere. Nosotros elegimos, normalmente, una tecnología consolidada. Intentamos no usar tecnología sin consolidar porque implica un riesgo que no queremos asumir. No olvidemos que nuestro objetivo es siempre incrementar ingresos y reducir gastos.

Entre estas tecnologías consolidadas, creo que es muy importante para ustedes IoT y la securización. ¿Alguna otra?

En realidad, no hay nada más importante que el cambio de cultura interna. Ése es el reto más importante del Plan de Digitalización: que la gente se acostumbre a dejar el papel y empiece a usar medios digitales. Para lograrlo, hacemos partícipes a los distintos departamentos de lo que estamos desarrollando. Yo digo que en el 50% de mi tiempo soy traductor. No soy tecnólogo, sino que traduzco lo que me dicen los usuarios y busco cómo hacer tecnológicamente lo que el usuario me requiere, porque el objetivo es el citado cambio de cultura.

A partir de ahí, IoT es clave, pues nos permite sensorizar. La inteligencia artificial... es menos clave, porque todavía se utiliza la inteligencia natural. La artificial llegará, pero como complemento a esta natural. Mientras, la usamos en aplicaciones

concretas, nunca como algo genérico, aunque está presente en muchas de las tareas que realizamos.

Y luego, la securización es clave, claro. Todos tenemos ataques cada día. Aquí, como en cualquier otro lado, hay como unos 500 ataques diarios... un disparate. Por eso, en primer lugar, nosotros debemos ocuparnos primero de los sistemas internos: cambiamos todos los sistemas de seguridad, el CPD, concienciamos... En fin, hemos realizado un gran esfuerzo interno previo para encarar el esfuerzo externo actual.

Lonja de Innovación pasa por ser el primer nodo Fiware de carácter portuario mundial. ¿Puede darnos más detalles?

El uso de Fiware está determinado porque fue la tecnología elegida para realizar la plataforma. Entonces, cuando nosotros nos volcamos en el dato, lanzamos una licitación, y las seis empresas que se presentaron lo hicieron con Fiware. A mí siempre me gustó, pues es abierto y de la Unión Europea. Además, está ya muy desarrollado en muchas smartcities.

Nosotros podíamos llevárnoslo al smartport y darle igualmente capacidad operativa. Algo similar a lo que hace la smartcity de Lisboa, que utiliza mucho Fiware para temas operativos, pero llevado al smartport del siglo XXI.

A partir de ahí, lo que se necesitaban eran unas soluciones sobre Fiware que, efectivamente, no nos daba el mercado. Por eso se desarrolló el nodo de innovación, que llamamos Lonja de Innovación. Se licitó y lo ganó Telefónica, que proponía un nodo Fiware que a nosotros nos venía como un guante.

Han impulsado la Autopista Ferroviaria Huelva-Madrid-Zaragoza y, desde hace meses trabajan con un sistema llamado iAPHRail, que facilita el proceso de administración ferroviaria del Puerto de Huelva y la mejora de la planificación de los tráficos. ¿Qué nos puede explicar sobre estos proyectos?

El sistema iAPHRail no está centrado tanto en la comunicación de la Autopista Ferroviaria como en la gestión interna. O sea, el puerto es responsable de la gestión ferroviaria en el recinto portuario, pues una vez que el tren entra en este recinto, ADIF deja de ser quien gestiona y pasa a ser el puerto. De modo que ahí nos hacía falta incorporar sistemas que no teníamos, porque no nos dedicábamos a los trenes. Ante esa necesidad se plantea un proyecto, junto con Valencia y Sevilla, en forma de consorcio europeo. Cada puerto con su licitación. La nuestra, como siempre, sobre Fiware. Algo muy nativo, al estar basada en sensorización, de modo que la integración con IoT fue muy sencilla.

Todo esto, sin embargo, no significa que no atendamos igualmente al tren que sale del puerto, pues, como he dicho al principio, nuestro objetivo es el tráfico: barco, trenes, cargas y mercancías. Esto implica hablar continuamente con Renfe o con cualquier otro operador ferroviario, para el intercambio de datos de nuestra plataforma a las suyas (un proceso proyectado para el próximo 2023) e integrarlo todo de modo que los sistemas y los trenes estén coordinados.

>> PUERTO DE HUELVA, UN PUERTO SOSTENIBLE, GLOBAL Y LOGÍSTICO

Medida de niebla no puntual, que da respuesta a la falta de visibilidad en la operativa portuaria es una inicia-

tiva que ganó el primer reto tecnológico de la Lonja. ¿Por qué y en qué tecnologías se apoya?
Es, acaso, el reto más paradigmático de lo que hacemos en la Lonja. El efecto meteorológico que más afecta al Puerto de Huelva es la niebla, que termina cerrándolo varios días al año. Por tanto, para nosotros es fundamental lograr tomar ciertas medidas objetivas de la niebla en la zona de fondeo. Esto no lo encontramos en el mercado, donde sólo venden sensores puntuales que colocan, en un único punto, dos antenas (receptor y emisor) capaces de medir la niebla. Nosotros, sin embargo, necesitábamos medir un área completa en la zona de fondeo, y saber allí qué medida de visibilidad hay en cada punto. Como no estaba en el mercado, lo lanzamos como reto.

De todas las soluciones, nos quedamos con la de Elecnor, que es, tecnológicamente, muy curiosa, porque lo que utiliza es un puntero láser normal. Este puntero láser en la niebla se abre. Si eres capaz de leer la dispersión del láser en cada punto, entonces sabes la densidad de la niebla en cada lugar. A partir de ahí, se hace una rejilla y en ella se apuntan los datos.

Y respecto al proyecto más veterano, Safe & Geen Port, ¿qué nos puede comentar?
Sí, ése es el más antiguo. Es del año 2015. Llegó antes del Plan de Transformación Digital y antes de mi llegada, pilotado por mi compañera Ana Barbeito y el equipo que después heredé, a los que quiero agradecer la acogida que me dieron en puerto. Fue, de hecho, la primera piedra del plan. Lo que buscaba era afianzar el tema de seguridad y mejorar la parte de sostenibilidad ambiental. Y, sobre todo, lo que hizo fue cambiar la cultura. De modo que, sin ese proyecto, no se podía haber realizado todo lo que vino después.

En este desarrollo que comenta hay logros tan ambiciosos como los gemelos digitales de diversos sectores del puerto...
Con el gemelo digital nos hemos preguntado lo mismo que con el resto de tecnologías: ¿para qué lo queremos? Teniendo en cuenta lo que hace una autoridad portuaria, es fundamental responder a esta pregunta. En este sentido, lo que necesitamos es información. Tenemos que sensorizar el puerto y, a partir de ahí, ser capaces de hacer gemelos digitales, pero cada uno con su utilidad. No vale hacer un megagemelo digital o un metaverso enorme porque se hace inmanejable. Así, por ejemplo, Conservación necesita un gemelo digital para que rápidamente sea capaz de detectar problemas y encontrar una solución, mientas que Explotación precisa de un gemelo digital para ver las colas que se pueden producir y modificar la gestión de los espacios en el recinto portuario para que esas colas se reduzcan. Y lo mismo con Infraestructura, que requiere un gemelo digital para poder hacer un seguimiento a las obras y ver cómo varían con el tiempo.

Todo este panorama implica retos y esperanzas futuras. ¿Existe algún desafío o solución reseñable para el 2023?
Sí, para 2023 la clave es poner en servicio la plataforma. Hemos de tener al puerto trabajando sobre la plataforma. El modelo de escalas está en prueba. Esperamos ponerlo a primeros de año y, a partir de ahí, empezar a desarrollar el resto de procedimientos, que son 17 en total. Ya veremos si da tiempo a todo, pero, desde luego, tenemos que terminar el año próximo con la plataforma como aplicación core de la actividad portuaria. Luego comenzaríamos con las actividades con terceros.

Y en cuanto a la Lonja de Innovación, esperamos que para 2023 muestre toda su actividad.

Y, finalmente, el tráfico. Que seamos capaces de colaborar para que el tráfico del Puerto de Huelva suba. Si lo hacemos, habremos cumplido con el objetivo principal, porque no lo olvidemos, la tecnología es sólo una herramienta para el desarrollo portuario. ■

MÁS INFO +

» Lee el contenido íntegro de esta entrevista

» Puerto de Huelva

COMPARTIR EN REDES SOCIALES

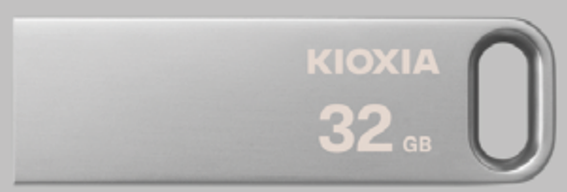
DMI Computer

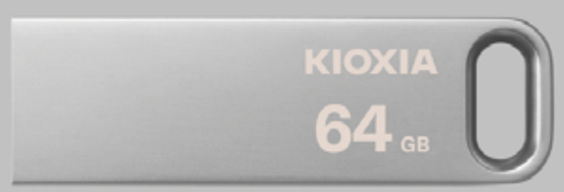
Disponible en www.dmi.es

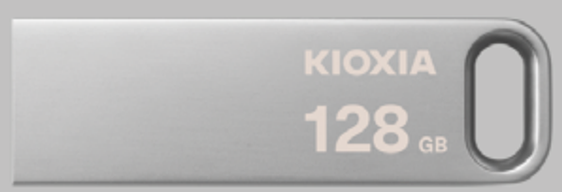
KIOXIA

Juntos compartimos.

USB 2.0 Transmemory U366







LOS PERFILES DE TI, ENTRE LOS MÁS SOLICITADOS POR LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS

El desequilibrio que existe todavía entre la oferta y demanda de profesionales de TI mantendrá al alza los sueldos en el sector, a pesar de la inestabilidad general, según Adecco. El interés se concentra en torno a servicios de almacenamiento en la nube, en la mejora de la seguridad y en nuevas tecnologías como la inteligencia artificial.

BÁRBARA MADARIAGA

La Guía Salarial Adecco del Mercado Laboral especializada por sectores, presentada recientemente, incluye un completo análisis de las remuneraciones en España en el último año que se centra en posiciones esenciales cuya banda salarial se sitúa por debajo de los 40.000 euros brutos anuales de media.

Respecto al sector tecnológico, este análisis destaca que los perfiles de TI

siguen estando entre los más solicitados por las empresas de nuestro país, debido a los procesos de transformación digital de las compañías para optimizar sus procesos, garantizar la seguridad de las estructuras digitales y facilitar el trabajo en remoto de sus empleados.

Según los datos recogidos por el Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad (ONTSI), el número de profesionales TIC en España ronda los 727.000, lo que equivale al 3,8% del total del empleo en nuestro país, aunque es un punto inferior que la media de la Unión Europea. Tres de cada cinco ocupados en el sector tecnológico trabajan en empresas de programación, consultoría y otras actividades informáticas. Estas empresas son las que han tenido un mayor crecimiento de contrataciones desde que se inició la pandemia.

PERFILES DEMANDADOS POR LAS EMPRESAS

Durante el último año, las compañías han invertido principalmente en servicios de almacenamiento en la nube, en la mejora de la seguridad de sus sites y bases de datos y en nuevos sistemas de Inteligencia Artificial (IA). El interés en estas áreas ha elevado los sueldos de algunas posiciones tecnológicas como arquitecto cloud, auditor de ciberseguridad, especialista en inteligencia artificial y desarrollado Full Stack, que se encuentran entre los perfiles mejor remunerados.

El informe destaca que en España no hay suficientes profesionales formados en TI para atender la demanda del mercado laboral, al igual que en el conjunto de la UE. De hecho, serán necesarios en Europa hasta 168.000 expertos en ciberseguridad y unos 341.000 especialistas en Big Data en los próximos años.

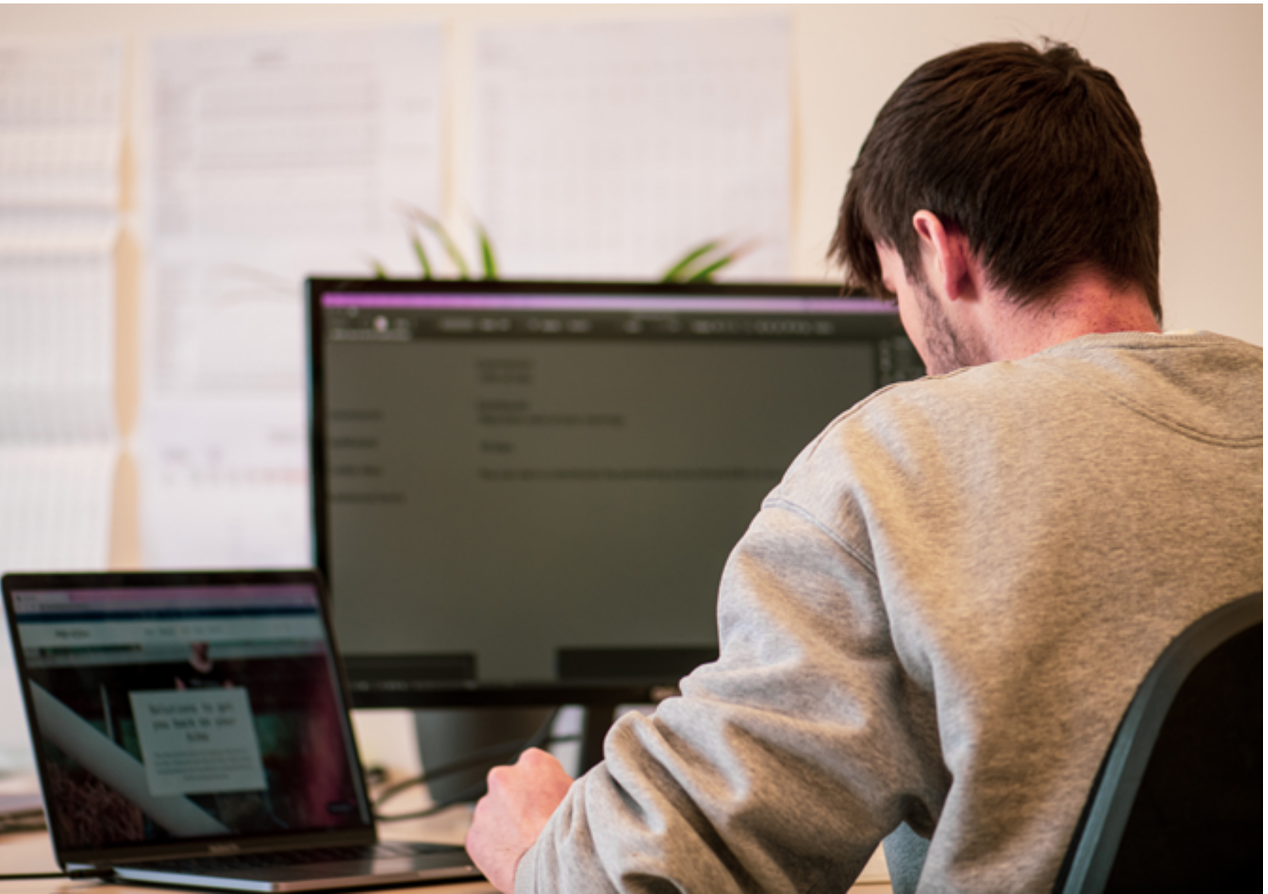
El desequilibrio que existe todavía entre la oferta y demanda de profesionales cualificados en estas áreas mantendrá al alza los sueldos en el sector, a pesar de la inestabilidad general. Por tanto, continuará la tendencia positiva que ha mantenido en los últimos cinco años. Entre las razones que explican esta situación está la lucha por el talento digital entre las empresas, y un crecimiento en el número de profesionales españoles que optan por trabajar en remoto para empresas extranjeras porque ofrecen salarios superiores.

Otro de los sesgos que se mantiene en el sector tecnológico es la diferencia que existe por comunidades autónomas, sobre todo en cuanto a la demanda de profesionales. Esto es debido a la gran concentración de empresas tecnológicas en la Comunidad de Madrid, Cataluña, Andalucía y la Comunidad Valenciana, principalmente.

POSICIONES MÁS DEMANDADAS

Según la compañía, en la banda salarial por debajo de los de los 40.000 euros brutos anuales de media, las posiciones más demandadas son las siguientes:

- **Auditor de ciberseguridad.** Este perfil es el mejor retribuido en esta



EL DESEQUILIBRIO QUE EXISTE TODAVÍA ENTRE LA OFERTA Y DEMANDA DE PROFESIONALES CUALIFICADOS EN ESTAS ÁREAS MANTENDRÁ AL ALZA LOS SUELDOS EN EL SECTOR, A PESAR DE LA INESTABILIDAD GENERAL

franja de todos los analizados en el sector. Estos profesionales se encargan de la protección, control y medidas de seguridad que tienen los diferentes sistemas informáticos y plataformas online de las empresas.

▸ **Especialista en inteligencia artificial.** El especialista en este ámbito se encarga de desarrollar y entrenar los sistemas de aprendizaje automático de la IA.

▸ **Desarrollador full stack.** Estos profesionales son los perfiles más demandados dentro del sector tecnológico, con el 2,2% de las ofertas. Trabaja tanto en el front-end como en el back-end de una página web, software o aplicación, y su objetivo principal es conseguir que estas dos partes se comuniquen correctamente.

▸ **Ingeniero DevOps.** Los ingenieros de DevOps se ocupan de tareas relacionadas con las configuraciones o instalaciones de aplicaciones, suministrando una infraestructura, incorporando procesos, herramientas y metodologías para cubrir todas las necesidades durante el periodo de vida de un desarrollo software: desde la programación y la implementación hasta el mantenimiento y la actualización.

▸ **Desarrollador de Phyton.** Expertos en este lenguaje de programación que se utiliza para la creación de programas de escritorio, aplicaciones web, consolas, y también otros relacionados con big data y machine learning, entre otras muchas opciones.

▸ **Ingeniero de ciberseguridad.** Su labor se centra en identificar cualquier amenaza en el sistema informático y en las plataformas online de una compañía. Diseña, implementa y monitoriza las medidas necesarias para evitar cualquier ataque informático.

▸ **Técnico de data mining.** Este profesional debe de tener claro sus cuatro tareas principales: determinar los objetivos del análisis, procesar los datos, definir el modelo de análisis y medir resultados.

▸ **Administrador de base de datos.** Es la persona encargada de gestionar la herramienta donde se almacenan las bases de datos de la empresa. Es responsable de actualizar esa base de datos para que la información pueda ser consultada, garantizando su seguridad y accesibilidad en todo momento.

▸ **Técnico de Hardware/Software.** Este profesional se ocupa del montaje, configuración y mantenimiento de los ordenadores y de la instalación de los sistemas operativos, programas y aplicaciones informáticas. ■

La falta de perfiles TI y de capacidades tecnológicas es uno de los problemas a los que se enfrentan las empresas en sus procesos de transformación digital. Descubre todo lo que necesitas saber sobre talento, profesionales TI, formación… en IT Talent. Podrás encontrar entrevistas, noticias, reportajes, informes… Visita IT Talent

MÁS INFO +

» IT Talent

» La Guía Salarial Adecco del Mercado Laboral

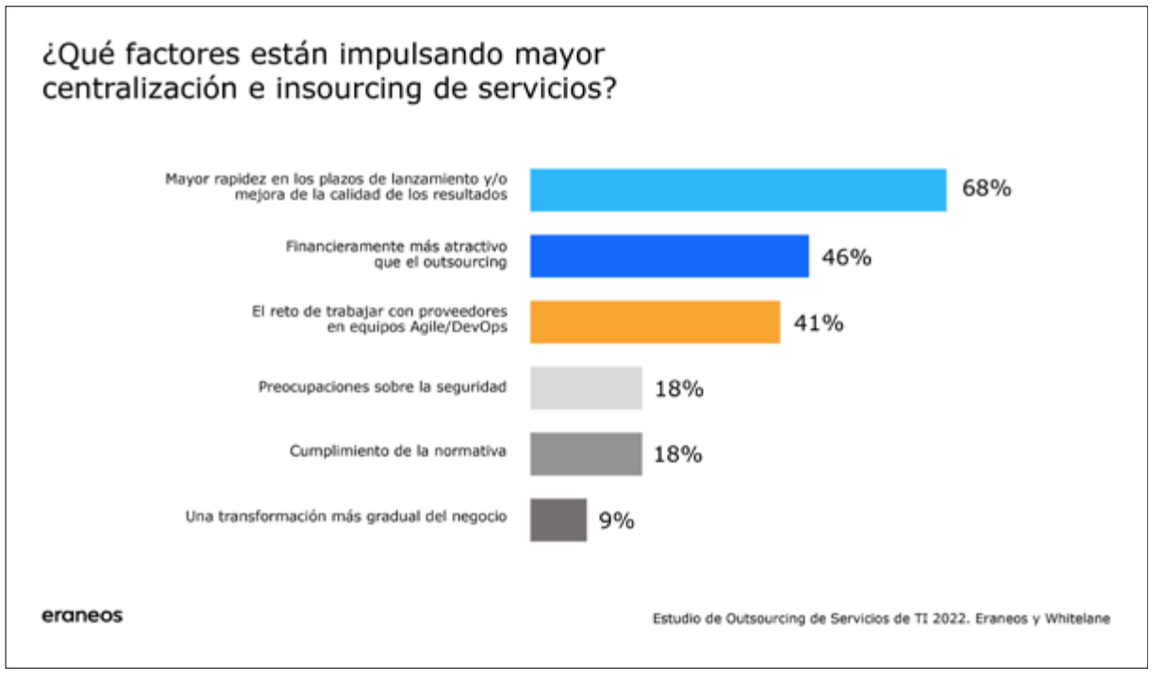
COMPARTIR EN REDES SOCIALES

CUÁLES SERÁN LAS PRINCIPALES PREOCUPACIONES DE LOS CIO EN 2023

La tecnología se está convirtiendo en un elemento clave para muchos negocios, pero los CIO se enfrentan a nuevos retos para demostrar el valor de las inversiones digitales y seguir avanzando en la transformación digital. Las complicaciones de la economía y la geopolítica, la escasez de talento y el cambio de enfoque sobre la digitalización están alterando las prioridades de los responsables de tecnología, y los expertos de Eraneos desgranan cuáles serán sus principales preocupaciones en 2023.

RICARDO GÓMEZ

A lo largo de 2022 la economía global ha comenzado a deteriorarse y ha surgido conflictos geopolíticos y otros problemas que están afectando a las previsiones de muchos negocios. A su vez, esto está teniendo un impacto en las estrategias digitales de muchas organizaciones, que están replanteando el rumbo de la digitalización para garantizar la resiliencia y el progreso del negocio en tiempos difíciles. Al mismo tiempo, el rol de los CIO está cambiando y cobrando relevancia, ya que la tecnología está filtrándose



ESTUDIO DE OUTSOURCING DE SERVICIOS DE TI 2022. ERANEOS Y WHITELANE

a todas las capas de la organización, convirtiéndose en un elemento clave para el futuro del negocio.

De cara a este año los responsables de tecnología seguirán haciendo frente a los desafíos que se han ido presentando en 2022, pero sus preocupaciones están cambiando, lo que tendrá un reflejo en sus estrategias y sus presupuestos para el área de tecnología. Los especialistas de Eraneos y Whitelane han publicado el estudio "Siete Preocupaciones y alguna Predicción: La Agenda Digital 2023", basado en una encuesta realizada a más de 240 directivos y en las conversaciones con sus clientes en las primeras semanas del año. En este documento aportan una visión de las principales prioridades de los CIO para este año y cómo estas afectarán a sus estrategias digitales.

CENTRALIZACIÓN PARA UN MEJOR GOBIERNO DE TI

EL despliegue de células de trabajo remoto que funcionan con autonomía y flexibilidad para atender las necesidades de un mercado cambiante está entrando en conflicto con la necesidad de las organizaciones de ejercer un nivel de control que permita mantener una estrategia centralizada. Como explica Juan José Muñoz, head of sourcing and IT advisory de Eraneos Iberia, 9 de cada 10 encuestados en su estudio indica que esta es una de sus preocupaciones. Opina que el reto para los CIO está en desplegar un nuevo tipo de gobierno que aporte valor real y no suponga un lastre. En su informe dice que están empezando a ver un movimiento hacia la centralización de algunas áreas de TI que tradicionalmente han estado externalizadas. Y señala que esto se debe a que "la gestión de proveedores en el área de Agile/DevOps se ha convertido en un reto de gobierno que muchos CIO no quieren seguir corriendo". Según sus investigaciones, actualmente la tercera causa de insourcing es el reto de trabajar con proveedores de DevOps y Agile, por detrás de la necesidad de acelerar los plazos de lanzamiento y mejorar la calidad de los productos, y de que es más atractivo financieramente que el outsourcing.

> **EL RETO PARA LOS CIO ESTÁ EN DESPLEGAR UN NUEVO TIPO DE GOBIERNO QUE APORTE VALOR REAL Y NO SUPONGA UN LASTRE**

CONTINÚAN LOS DESAFÍOS POR LA ESCASEZ DE TALENTO

La falta de profesionales cualificados continúa siendo un quebradero de cabeza para las empresas, especialmente en el área tecnológica, y los CIO tendrán que seguir lidiando con este problema en 2023. Eraneos destaca que se ha visto un incremento de más del 15% en la demanda de perfiles como analista de datos, desarrollador de movilidad, ingenieros de cloud o scrum master. Consideran que en España este problema es más grave que en otros países de nuestro entorno, ya que los profesionales es-

pañoles buscan mejores salarios y en muchos casos trabajan para empresas de otros países desde casa. Actualmente prefieren empleos en países como Holanda o Alemania, donde los salarios pueden ser un hasta 67% y un 83% más elevados que en España, respectivamente. Esto seguirá generando muchas dificultades a los CIO, que deberán ser más competitivos en sus ofertas de trabajo.

CAMBIO DEL MODELO DE ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA

La forma tradicional de incorporar tecnologías a una organización pasaba por contar con el visto bueno del responsable de TI o de instancias superiores, pero ahora muchos departamentos buscan tecnologías que respondan a sus necesidades concretas sin pasar por este trámite. Esto implica que muchas organizaciones sufren costes ocultos por esta Shadow IT y, según este estudio, para 2 de cada 3 CIO el control del gasto en estas tecnologías se está convirtiendo en un problema. En Eraneos afirman que mientras la adopción de las tecnologías disruptivas necesarias requiere más agilidad en la gestión de TI, el responsable del gobierno necesita encontrar fórmulas para no dificultarla y frenar la innovación, pero manteniendo el necesario control del gasto. Los expertos prevén que el uso de tecnologías como la IA, el aprendizaje automático y otras herramientas de automatización seguirá aumentando en 2023. Su encuesta revela que actualmente el 66% de los CIO ya las han incorporado, un porcentaje que aumenta hasta el 88% si se incluye a quienes ya están planificando su adopción.

LA GESTIÓN DE PROVEEDORES EN EL ÁREA DE AGILE/DEVOPS SE HA CONVERTIDO EN UN RETO DE GOBIERNO QUE MUCHOS CIOS NO QUIEREN SEGUIR CORRIENDO

NUEVAS ESTRATEGIAS CLOUD ANTE LOS RIESGOS GEOPOLÍTICOS

El conflicto en Ucrania está teniendo un gran impacto en la economía europea y también está haciendo que las organizaciones consideren cuestiones geoestratégicas en sus agendas. Según este estudio, donde más se está dejando notar es en relación a la nube, ya que 4 de cada 10 CIO o directores de sistemas europeos estarían dispuestos a migrar sus cargas a proveedores de la nube europeos. Con ello buscan más garantías a través de la cercanía a los datos. Además, como ya se vio en su informe de Outsourcing de noviembre de 2022, este año el porcentaje de responsables de tecnología preocupados por la seguridad y la soberanía de la TI aumentará a un 60%. De sus investigaciones cabe destacar que solo un 5% de los encuestados se muestra en contra de abandonar a sus proveedores cloud extranjeros, como AWS, Microsoft o Google, y solo un 13% dice que probablemente no migraría sus cargas a proveedores cloud europeos.

BÚSQUEDA DE MÁS EFICIENCIA

Todos los responsables de tecnología afirman estar preocupados por la inflación salarial que afecta al mercado laboral vinculado a las TIC y en 2023 seguirán tratando de controlar los costes a través de diferentes iniciativas enfocadas a lograr una mayor eficiencia. Los responsables de este informe re-

comiendan buscar formas de hacer más con menos, maximizando el aprovechamiento de recursos, identificar las tareas automatizables, poner el foco en las actividades core y potenciar la colaboración para obtener sinergias.

CAMBIO DE ROL DEL CIO

En su informe, Eraneos define al CIO como un broker que conecta el negocio con la tecnología, ya que consideran que su papel solo tiene sentido si da soporte al negocio. La flexibilidad y la capacidad de reacción y escalado rápido son vitales para responder a las necesidades del mercado y maximizar el valor, y la agilidad es clave para lograrlo. Y esto requiere acciones más allá de la mera metodología, como llevar a cabo cambios organizativos profundos para generar equipos interdisciplinarios estables, capaces de gestionar los productos digitales de principio a fin. En su estudio, Juanjo Cukier asegura que para 8 de cada 10 CIO es vital convertirse en el piloto de esta transformación ágil, y opina que "deben ser los verdaderos embajadores o senséis de la agilidad", poniéndose al frente de este cambio.

MÁS ALLÁ DE LA CIBERSEGURIDAD

Las amenazas cibernéticas siguen siendo una gran preocupación creciente para los CIO, sobre todo a medida que aumentan los canales de interacción con los clientes. Todos quieren que sus cuadros de mando tengan métricas de ciberseguridad, algo cada vez más importante a medida que se integran tecnologías como blockchain o la inteligencia artificial. Para ello la mayoría necesita recurrir a proveedores o recursos externos, lo que está ampliando el ámbito de actuación de los responsables de tecnología, que necesitan "facilitar un gobierno ético o responsable con la definición de roles para garantizar la explicabilidad de los sistemas, su trazabilidad y la protección de los datos personales". ■

CUATRO DE CADA 10 CIO O DIRECTORES DE SISTEMAS EUROPEOS ESTARÍAN DISPUESTOS A MIGRAR SUS CARGAS A PROVEEDORES DE LA NUBE EUROPEOS

MÁS INFO +

- Quint comienza a operar Eraneos
- Estudio Servicios de Outsourcing 2022
- Nuevos retos para los CIO en 2023

COMPARTIR EN REDES SOCIALES

« LA OPTIMIZACIÓN DE COSTES EN LA NUBE, UN IMPERATIVO CON CINCO VENTAJAS CLARAS »

La optimización de costes en cloud es esencial a la hora de conseguir un entorno de TI eficiente en 2023 para hacer frente a la crisis económica. Los equipos de tecnología tendrán que hacer más con menos, pero hacerlo les traerá una serie de beneficios asociados como un aumento de la calidad de los servicios, mejoras en la gestión de los recursos o más colaboración entre las diferentes áreas.

REYES ALONSO

El contexto económico actual, con problemas como la inflación o el elevado coste de la energía, impone como máxima la reducción de costes. En este escenario tendrán que moverse los CIO y, al mismo tiempo, tendrán que hacer que los sistemas trabajen al máximo rendimiento para apoyar los objetivos de las unidades de negocio. Y en un momento en el que las empresas están trasladando sus sistemas a cloud, la optimización de costes en este modelo se convierte en clave para poder conseguir una eficiencia técnica y económica del entorno de TI.

Los expertos de la consultora atSistemas destacan los beneficios de optimizar los costes en la nube a través de un mayor control de la infraestructura utilizando metodologías como, por ejemplo, FinOps.

➤ **Colaboración entre departamentos.** La colaboración entre los diferentes equipos y departamentos de una empresa es esencial para el desarrollo de esta, pero esta colaboración también es crucial para optimizar los servicios cloud. Para favorecer la colaboración y a la vez optimizar los recursos cloud, es esencial que la empresa realice un estudio interno que le permita identificar el consumo de los servicios Cloud para identificar aquellos recursos que son candidatos a optimizar o se están malgastando. Esto podría suponer un ahorro de casi 1.000 millones de euros durante el próximo año, según el Informe sobre el Mercado Cloud en España, realizado por Quint.

➤ **Reducción de costes.** La estimación de los costes en función de las necesidades diarias es una de las principales dificultades ante la que se tienen que enfrentar las empresas, especialmente cuando las necesidades de uso son cambiantes. A pesar de ello, resulta fundamental que las compañías realicen una estimación de costes generales y no por la capacidad reservada para cada proyecto o departamento. Esto ayudará a realizar un dimensionamiento adecuado de las necesidades que tiene la empresa y con ello ahorrar a largo plazo, al tener una visión general de la compañía.

➤ **Aumento de la calidad de los servicios.** Para lograr que la optimización de costes cloud sea un éxito, es imprescindible tener en cuenta que el ahorro de costes sin una orientación adecuada puede tener impacto negativo en la calidad de los servicios ofrecidos a los clientes. Por ello es fundamental que las empresas tengan en cuenta el impacto que puede tener recortar costes en los productos y servicios que ofrece, además de crear una hoja de ruta que les ayude a reestructurar y redimensionar sus departamentos.

➤ **Gestión de recursos y detección de anomalías en tiempo real.** Para las empresas es cada vez más importante recibir la información en tiempo real para poder adaptarse a las tendencias de mercado, satisfacer las necesidades de sus clientes y ser más eficientes en la gestión y organización de sus recursos. Ocurre lo mismo con la información en la nube, ya que una vez esté optimizada, permite a las organizaciones escalar los servicios contratados dependiendo de sus necesidades y detectar anomalías en el momento en el que ocurren, pudiendo así gestionar de manera óptima los recursos y reaccionando de forma efectiva y eficiente ante problemas que puedan surgir.

➤ **Equipo centralizado.** La falta de optimización cloud y una excesiva independencia entre departamentos puede llegar a crear equipos aislados y descentralizados que no sean capaces de tomar decisiones oportunas al no disponer de la información adecuada. Por ello, la optimización cloud pasa por la colaboración interdepartamental, que permitirá crear un equipo centralizado con una orientación global de velar por el coste, tiempo y calidad de los recursos que se están invirtiendo en la nube.

SEIS ÁREAS DE MEJORA DE LA NUBE PÚBLICA EN 2023

Por otra parte, las migraciones a la nube pública van a seguir aumentando. De hecho, un reciente estudio de IDC España estima que los ingresos generados en España por este modelo de cloud alcanzarán los 5.143 millones de euros en 2025, casi el doble que en 2022. Sin duda, es clave para la transición digital y, por ello, los especialistas de Keepler consideran que, a lo largo de este año, los

LA OPTIMIZACIÓN DE COSTES EN CLOUD ES ESENCIAL A LA HORA DE CONSEGUIR UN ENTORNO DE TI EFICIENTE EN 2023 PARA HACER FRENTE A LA CRISIS ECONÓMICA

proveedores de nube pública deben resolver seis importantes retos que preocupan a las organizaciones.

Los desafíos a los que aluden son los siguientes:

➤ **Mejora de los servicios que facilitan el gobierno y la gestión de datos en la nube.** Los datos son el activo digital más valioso de la organización moderna y, a lo largo de este año, se ha hecho patente la necesidad de proveer a las empresas de una plataforma completa que aporte todas las herramientas necesarias para trabajar con este recurso básico (ingesta, transformación, explotación, forecasting, enriquecimiento...). Una vez superado el horizonte de migrar los datos a la nube, hay que saber explotarlos y obtener su máximo valor, más allá del simple reporting. Con la oferta actual de servicios (SaaS), el gran reto de los proveedores cloud pasa por fidelizar a las grandes empresas y evitar que salgan de su plataforma, para buscar nuevas funcionalidades que no tienen.

➤ **Sostenibilidad.** Los principales proveedores de nube pública (AWS, Azure, Google) son conscientes de que sus acciones tienen un impacto inmediato en el medioambiente y están tomando medidas que promueven la sostenibilidad y la reducción de emisiones. En especial, lo hacen en dos direcciones: por un lado, buscando la eficiencia energética de la infraestructura física y de los data center; por otro, se está propiciando que usuarios y clientes de esos servicios desplegados planifiquen y desplieguen sus infraestructuras, con modelos y diseños eficientes, de impacto significativo para la sostenibilidad.

➤ **Avance en inteligencia artificial.** La clara apuesta de 2022 fue la Inteligencia Artificial, pero una Inteligencia Artificial integrada de manera transparente en los diferentes servicios en la nube. En 2023, las plataformas cloud seguirán apostando por esta tecnología, llevando un poco más lejos las funcionalidades que aporta y haciendo más sencilla su adopción.

Por ejemplo, un servicio de reciente lanzamiento es Microsoft AI Builder que proporciona plantillas de IA en la plataforma Power Platform, para optimizar los procesos comerciales sin necesidad de escribir código. Este servicio utiliza IA y Machine Learning para crear aplicaciones de una manera mucho más inteligente y efectiva.

➤ **La conquista del sector industrial.** La nube seguirá ampliando su ámbito de trabajo, llegando a sectores considerados rígidos para los proveedores de cloud, como el industrial, que requiere de procesos y servicios muy específicos en función de su actividad. Parece que, durante 2023, este sector industria será un nuevo foco de negocio para los proveedores de nube y es probable que se presenten nuevos servicios o que se añadan características a servicios ya existentes, que busquen mejorar la oferta hacia el mundo industrial.

➤ **Más recursos para los servicios de seguridad cloud.** El hecho de migrar a la nube trae muchos beneficios en cuanto a escalabilidad, optimización de procesos y costes, pero también conlleva un aumento del riesgo en la seguridad si las cargas de trabajo no están bien diseñadas. Los requisitos de seguridad para las empresas son cada vez más demandantes, por lo que cada empresa desarrolla sus propios mecanismos y protocolos de seguridad para garantizar la seguridad no solo de sus clientes, sino también de sus empleados y procesos. En este escenario, los principales proveedores de cloud van a dedicar recursos y esfuerzos a ampliar sus servicios de seguridad y su compatibilidad con los servicios internos. También será prioritaria la recolección, el almacenamiento y la explotación de esta información tan sensible.

➤ **Buscar la eficiencia técnica y económica.** Hacer un uso eficiente de los servicios de nube no solo implica obtener el máximo rendimiento en las arquitecturas o ser sostenibles, implica además ser eficientes en coste. La eficiencia en coste supone elegir cuidadosamente los servicios y características a utilizar para llevar a cabo un conjunto de buenas prácticas que nos permitan disminuir la factura a final de cada mes, sin perjuicio del rendimiento y funcionalidad de la solución que se está desplegando, empleando tecnologías como FinOps. ■

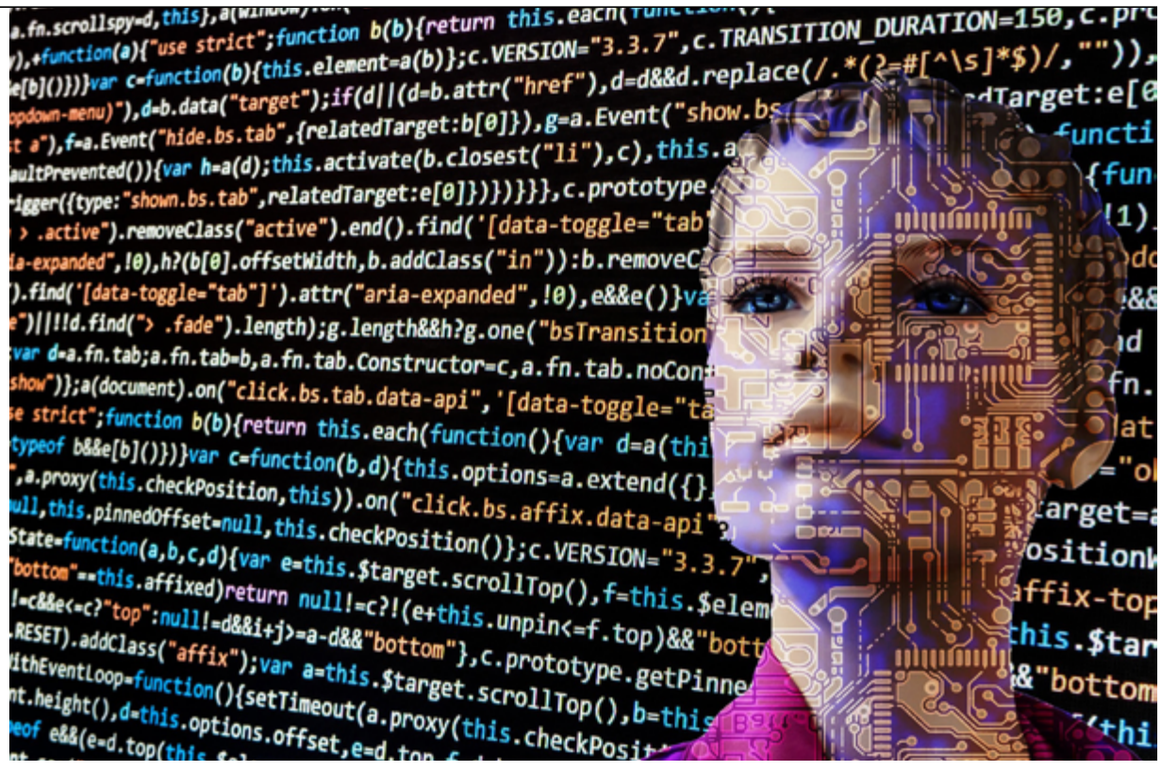
MÁS INFO +

» Mercado Cloud en España

» El mercado español de cloud pública superará los 5.100 millones en 2025

COMPARTIR EN REDES SOCIALES

CHATGPT, ¿LA PRÓXIMA GRAN AMENAZA DE CIBERSEGURIDAD?



MIGUEL A. GÓMEZ

El papel de la inteligencia artificial en la ciberseguridad está creciendo. Un nuevo modelo de IA destaca las oportunidades y los desafíos, porque tiene el potencial de revolucionar muchos aspectos de nuestras vidas, incluida la forma en que abordamos la ciberseguridad. Sin embargo, también presenta nuevos riesgos y desafíos que deben gestionarse cuidadosamente.

De hecho, hasta ahora se pensaba que la forma en que la IA se puede utilizar en ciberseguridad es a través del desarrollo de sistemas inteligentes que puedan detectar y responder a las amenazas cibernéticas. Pero ¿puede haber algo más?

CHATGPT EN EL FOCO DE LA ATENCIÓN MUNDIAL

En noviembre de 2022, OpenAI, una empresa de investigación y desarrollo de IA, presentó ChatGPT (Transformador Generativo Preentrenado) basado en una variación de su modelo InstructGPT, que está entrenado en un conjunto masivo de datos para responder consultas. Interactúa de manera conversacional una vez que se le da una indicación detallada, admite errores e incluso rechaza solicitudes inapropiadas. Aunque solo está disponible para pruebas beta en este momento, se ha vuelto extremadamente popular entre el público y OpenAI planea lanzar una versión avanzada, ChatGPT-4, en este 2023.

ChatGPT es diferente de otros modelos de IA en la forma en que puede escribir software en diferentes idiomas, depurar el código, explicar un tema complejo de múltiples maneras, prepararse para una entrevista o redactar un ensayo. Similar a lo que uno puede hacer a través de búsquedas web para aprender estos temas, ChatGPT facilita tales tareas, incluso proporciona el resultado final.

¿QUÉ ES DIFERENTE EN CHATGPT?

Quizá lo más importante es que ChatGPT es ajustado y entrenado constantemente por los usuarios, que pueden votar a favor o en contra de sus respuestas, lo que lo hace aún más preciso y poderoso, ya que recopila datos por sí mismo. De hecho, tal y como explican los profesionales que lo han probado, a diferencia de otros productos similares, puede participar activamente en una conversación y completar tareas complejas con una precisión asom-

brosa, al tiempo que ofrece respuestas coherentes y humanas.

Esto no quiere decir que ChatGPT no tenga sus limitaciones, porque todavía puede cometer errores, compartir información falsa y engañosa, malinterpretar las instrucciones de una manera cómica y ser manipulado para sacar la conclusión equivocada.

Pero el poder de ChatGPT no radica en su capacidad para conversar, sino en su capacidad casi ilimitada para completar tareas en masa, de manera más eficiente y mucho más rápida de lo que podría hacerlo un humano. Con las entradas y comandos correctos, y algunas soluciones creativas, ChatGPT se puede convertir en una herramienta de automatización inquietantemente poderosa.

Con eso en mente, no es difícil imaginar cómo un cibercriminal podría convertir ChatGPT en un arma. Se trata de encontrar el método correcto, escalarlo y hacer que la IA complete tantas tareas como sea posible a la vez, con múltiples cuentas y en varios dispositivos si es necesario.

LUCES Y SOMBRAS

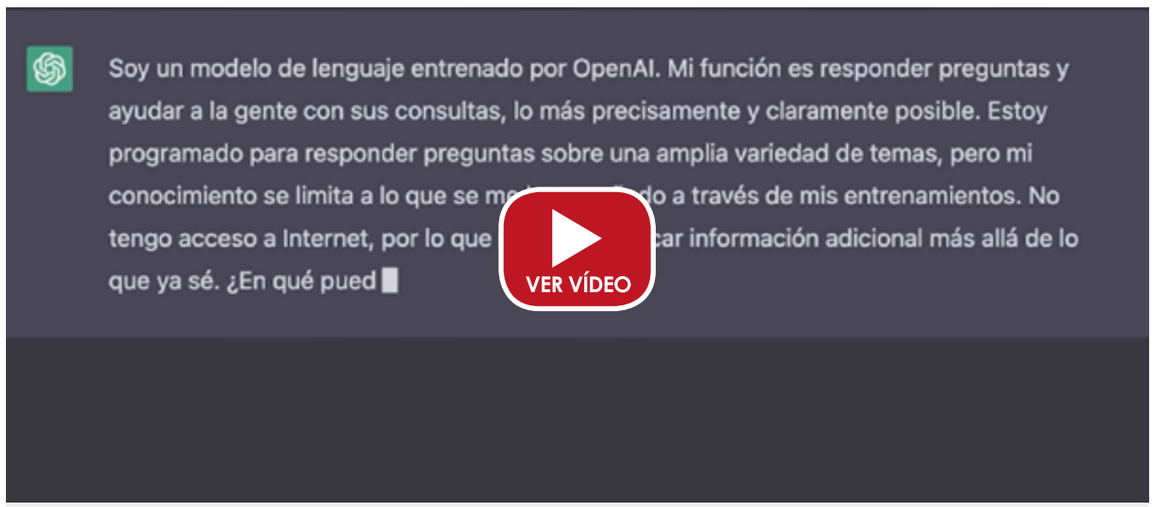
Como ocurre con cualquier nueva tecnología, ChatGPT tiene sus propios beneficios y desafíos y tendrá un impacto significativo en el mercado de la ciberseguridad.

Por una parte, la IA es una tecnología prometedora para ayudar a desarrollar productos avanzados de ciberseguridad. Muchos creen que un uso más amplio de la IA y el aprendizaje automático son fundamentales para identificar amenazas potenciales más rápidamente. ChatGPT podría desempeñar un papel crucial en la detección y respuesta a los ataques cibernéticos y la mejora de la comunicación dentro de la organización durante esos momentos.

Por otra, ya hay voces que alertan de otros usos no deseados.

Por el momento, ChatGPT no escribirá un código de malware si se le pide que escriba uno, porque cuenta con protocolos de seguridad para identificar solicitudes inapropiadas.

HASTA AHORA SE PENSABA QUE LA FORMA EN QUE LA IA SE PUEDE UTILIZAR EN CIBERSEGURIDAD ES A TRAVÉS DEL DESARROLLO DE SISTEMAS INTELIGENTES QUE PUEDAN DETECTAR Y RESPONDER A LAS AMENAZAS CIBERNÉTICAS



CHATGPT: QUÉ ES Y QUÉ PUEDE OFRECER

Pero, en las últimas semanas, algunos desarrolladores han intentado saltarse los protocolos y han logrado obtener el resultado deseado. Si un mensaje es lo suficientemente detallado como para explicar al bot los pasos para escribir el malware en lugar de un mensaje directo, responderá al mensaje, construyendo efectivamente malware bajo demanda.

Si unimos esto a que existen grupos criminales que ofrecen malware como servicio, con la ayuda de un programa de IA como ChatGPT, pronto puede ser más rápido y fácil para los atacantes lanzar ataques cibernéticos con la ayuda de código generado por IA. Resumiendo, ChatGPT puede dar el poder a atacantes aún menos experimentados para poder escribir un código de malware más preciso, algo que anteriormente solo podían hacer los expertos.

Otro ejemplo de uso inadecuado de ChatGPT, es su capacidad para responder a cualquier consulta de contenido, algo que puede aplicarse cuando se combina con un ataque BEC (Business Enterprise Compromise). En este caso, los atacantes utilizan una plantilla para generar un correo electrónico engañoso para que el destinatario le proporcione al atacante la información

o el activo que desea. Las herramientas actuales pueden detectar ataques BEC, pero con ChatGPT los atacantes podrían generar un contenido único para cada mensaje, lo que hace que estos ataques sean más difíciles de detectar.

Igualmente, escribir mensajes de phishing puede ser más fácil, sin ninguno de los errores tipográficos o formatos únicos que hoy en día a menudo son críticos para diferenciar estos ataques de los mensajes legítimos. De hecho, muchos expertos en seguridad creen que la capacidad de ChatGPT para escribir correos electrónicos de phishing que suenan legítimos, el principal vector de ataque para el ransomware, hará que el chatbot sea ampliamente adoptado por los ciberdelincuentes, particularmente aquellos que no son hablantes nativos de inglés.

MÁS VOCES DE ALARMA

A la vista de estas opciones, ya son varias las voces que se elevan para advertir de potenciales peligros. Pero, tal y como informa Bloomberg, , la última advertencia es particularmente llamativa, porque proviene de la propia OpenAI. Así, dos de sus investigadores se encontraban entre los seis autores de un nuevo informe que investiga la amenaza de las operaciones de influencia habilitadas por la IA.

"Nuestro juicio final es que los modelos de lenguaje serán útiles para los propagandistas y probablemente transformarán las operaciones de influencia en línea", según el comunicado que acompaña al informe.

En el estudio sobre las operaciones de influencia habilitadas por IA, los investigadores destacan que una de sus principales preocupaciones es que las campañas podrían ser más baratas, más fáciles de escalar, instantáneas, más persuasivas y difíciles de identificar utilizando las herramientas de IA.

Las preocupaciones sobre los chatbots avanzados no se detienen en las operaciones de influencia. Los expertos en ciberseguridad advierten que ChatGPT y modelos similares de IA podrían bajar el listón para que los piratas informáticos escriban código malicioso para apuntar a vulnerabilidades existentes o recién descubiertas. De hecho, recientemente desde Check Point Software señalaron que los atacantes ya estaban reflexionando en foros de piratería sobre cómo recrear cepas de malware o mercados web oscuros utilizando el chatbot.

De igual forma, WithSecure ha publicado un informe destacando que los cibercriminales pronto aprenderán a jugar con ChatGPT al descubrir cómo pedir indicaciones maliciosas que podrían alimentar los intentos de phishing, el acoso y las noticias falsas.

OTRAS AMENAZAS

Además de los peligros que hemos ido detallando, los expertos han señalado otras posibles amenazas generadas con el uso de ChatGPT.

Uno de estos ejemplos pasa por algo, a priori, totalmente inocuo: construir un sitio web con ChatGPT. En internet es posible encontrar un montón de tutoriales que explican con gran detalle cómo hacer precisamente eso, pero el problema puede venir con las intenciones de la persona que quiere montar una página web. Ahí las posibilidades son casi infinitas, porque se podría clonar un sitio web existente con ChatGPT y luego modificarlo, crear sitios web de comercio electrónico falsos, ejecutar un sitio con estafas de scareware...

En esta misma línea, configurar un sitio web falso, ejecutar una página de redes sociales fraudulenta o crear un sitio de imitación, necesita mucho contenido, y debe parecer lo más legítimo posible para que la estafa funcione, y esto es lo que se facilita (tanto en la realización de la tarea como en el coste) con ChatGPT, porque ya no hacen falta desarrolladores y generadores de contenido.

Otro ejemplo es la desinformación, que se ha convertido en un problema importante en los últimos años. Las noticias falsas se propagan como un reguero de pólvora en las redes sociales, y herramientas como ChatGPT podrían incrementar este problema. ■

MÁS INFO +

- Generative Language Models and Automated Influence Operations: Emerging Threats and Potential Mitigations
- ChatGPT, una amenaza a la ciberseguridad
- ChatGPT
- Los cibercriminales empiezan a usar ChatGPT

COMPARTIR EN REDES SOCIALES

STORMSHIELD

La opción europea en ciberseguridad

El partner de confianza
para
securizar sus
infraestructuras operacionales y sensibles

www.stormshield.com

LAS EMPRESAS CAMBIAN EL ENFOQUE DE SU INVERSIÓN EN TECNOLOGÍA

A medida que avanza la transformación digital las empresas están percibiendo con más claridad la importancia de la tecnología para el futuro del negocio. La expansión de su infraestructura hacia el borde y la nube, las preocupaciones sobre ciberseguridad y la necesidad de mejorar la experiencia del cliente digital están induciendo cambios en la forma de adquirir y utilizar la tecnología. En 2023 se consolidarán tendencias que se han venido fraguando en los últimos años, protagonizadas por un cambio de prioridades en las siguientes etapas de sus proyectos de digitalización.

RICARDO GÓMEZ

En los últimos años las empresas han aumentado el gasto en tecnología para acelerar la transformación digital, lo que les ha permitido enfrentarse a los cambios que se han producido a raíz de la pandemia global. La irrupción del trabajo híbrido, la migración a la nube, los riesgos de ciberseguridad y la incertidumbre económica, entre otros factores, están cambiando la forma en que las empresas integran y consumen tecnología, y en cómo entienden el valor que puede proporcionar al negocio.

Desde 2020 muchas empresas han progresado mucho en la adopción de la nube y se ha visto un aumento de la migración de datos y aplicaciones de misión crítica a plataformas cloud. Además, muchas organizaciones han invertido en desarrollar capacidades de negocio digital y posicionarse en los canales online para incrementar sus fuentes de ingresos. Esto también ha tenido influencia en la forma de entender la relación con los clientes, que buscan una experiencia satisfactoria y personalizada a través de los canales digitales.

Como resultado de estas y otras tendencias el gasto empresarial en tecnología ha aumentado considerablemente en 2021 y en 2022, aunque el año pasado regiones como Europa las empresas disminuyeron su inversión en TI. Las malas perspectivas económicas han afectado a sus planes a corto plazo, pero este año se prevé un nuevo incremento generalizado del gasto, aunque los principales analistas también anticipan cambios en la estrategia de inversión digital a partir de 2023.

REDEFINICIÓN DE LA ESTRATEGIA DIGITAL

El rápido progreso de la digitalización en estos últimos tres años ha permitido a las empresas sobrevivir a la crisis de la pandemia y adaptarse a la nueva realidad de los negocios, en la que el peso de lo digital es cada vez mayor. Muchas de sus estrategias en este tiempo se han centrado en la continuidad del negocio y la apertura a mercados digitales. Esto ha impulsado la venta de dispositivos como ordenadores portátiles, Chromebnooks y tabletas y el negocio de los proveedores de aplicaciones y servicios basados en la nube. Pero desde el año pasado las organizaciones están cambiando de prioridades y sus presupuestos de TI se distribuirán con otros criterios. La mayoría de analistas coinciden en que las empresas están replanteando la forma de invertir en tecnología ahora que la economía está en retroceso, y a partir de este año el enfoque de muchas empresas se centrará más en reducir costes y garantizar la resiliencia digital y la obtención de valor de sus inversiones en tecnología.

Forrester recomienda a los ejecutivos de TI que dirijan su presupuesto a infraestructura y aplicaciones que presenten oportunidades de generar nuevos ingresos. Esto implica seleccionar con cuidado los proveedores de infraestructura, servicios y plataformas cloud, y aconsejan guiar las decisiones de compra de tecnología en base a la entrega de valor real, ya sea un aumento de ingresos o mejoras tangibles en la productividad y en la captación y retención de clientes. En este sentido destacan la importancia de invertir en experiencia del

EN 2023 SE ACELERARÁ LA ADOPCIÓN DE MÚLTIPLES NUBES HÍBRIDAS, Y TAMBIÉN LA COMBINACIÓN CON INFRAESTRUCTURAS DE HARDWARE ENTREGADAS COMO UN SERVICIO

cliente, en soluciones enfocadas a incrementar la productividad de los empleados y mejorar el rendimiento de los modelos operativos de TI.

MÁS NUBES HÍBRIDAS Y MULTICLOUD

La adopción de servicios en la nube ha crecido en la última década y el catálogo de soluciones de los grandes proveedores se ha ampliado considerablemente, abarcando muchas de las necesidades de los clientes corporativos. Pero a medida que progresa la digitalización y se intensifica el uso de la nube se están revelando algunos problemas inherentes a su uso. Por un lado, el crecimiento imparable de los datos está elevando más de lo esperado los costes del almacenamiento en la nube y la exigencia de las cargas de trabajo. Por otro, los requisitos empresariales han cambiado y contar con un solo proveedor de la nube pone en riesgo la resiliencia del negocio, sobre todo a raíz de la migración a plataformas cloud de datos y cargas de trabajo de misión crítica.

Para muchos especialistas la respuesta a estos desafíos y a otros que provienen de la expansión de las redes de TI es la adopción de nubes híbridas y varios proveedores cloud, escogiendo cuidadosamente los servicios contratados a cada uno. En un informe publicado en la revista Forbes, Matt Kimball, experto de la firma Moor Insights and Strategy, explica que el año pasado se habló excesivamente de esta forma de entender la nube, y muchas voces apuntan a que este hype no tiene base, pero considera que para muchas empresas esta será una de las prioridades de inversión digital en 2023.

Basa este pronóstico en que las organizaciones están expandiendo su red hacia la nube y el borde, y tienen una necesidad real de administrar entornos cada vez más diversificados desde un panel único. En muchos casos, carecen de personal cualificado y de recursos tecnológicos para administrar la nube, el centro de datos y el perímetro. Como respuesta, proveedores de infraestructura hiperconvergente como VMware o Nutanix han lanzado soluciones para habilitar la nube híbrida. Kimball comenta que la adopción de aplicaciones nativas de la nube y la redefinición de las aplicaciones relacionadas con la transformación digital acelerará la adopción de múltiples nubes híbridas, y también la combinación con infraestructuras de hardware entregadas como un servicio.

AUGE DE LOS MODELOS DE TECNOLOGÍA COMO SERVICIO

El avance digital está apoyándose en los servicios en la nube y muchas empresas valoran positivamente la posibilidad de transformar el CAPEX en tecnología en OPEX. Los proveedores cloud ofrecen todo tipo de servicios bajo modalidades de IaaS, SaaS y PaaS, y los proveedores de infraestructura TI empresarial también han comenzado a ofrecer sus soluciones como un servicio.
El primero en dar el paso fue HPE, que decidió brindar toda su cartera de productos bajo modalidades de pago por uso, y después han seguido sus pasos otras firmas destacadas como Dell o Lenovo.

Este movimiento está teniendo una buena acogida en el sector empresarial, que está encontrando muchas ventajas en esta forma de consumir tecnología, especialmente para acelerar la transformación digital y construir arquitecturas de nube híbrida. Recurriendo a modalidades de TI como servicio pueden contar con las últimas tecnologías sin tener que hacerse cargo del mantenimiento o la actualización de la infraestructura, adaptando mejor sus recursos para evitar los sobrecostes generados por un aprovisionamiento excesivo.

En 2023 el consumo de tecnología como servicio se consolidará como una de las opciones predilectas por muchos clientes empresariales, y los proveedores que no han seguido este camino lanzarán sus propias ofertas para adaptarse al mercado. El experto Matt Kimball destaca que los ingresos de los proveedores de estas modalidades de infraestructura han crecido significativamente en la última etapa de 2022, y espera que esta tendencia gane tracción en 2023.

EL APOYO DE LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS SIGUE SIENDO INDISPENSABLE

Muchas organizaciones carecen de recursos económicos y humanos para adaptarse a la rápida evolución de la tecnología y al ritmo acelerado de la digitalización. Para no perder competitividad recurren a proveedores de servicios, que se han convertido en socios clave para los proyectos de digitalización en curso. En los últimos años el mercado de proveedores de servicios ha crecido y seguirá haciéndolo en 2023, ya que la mayoría de empresas que contratan sus servicios no pueden prescindir de su ayuda.

Por su parte, los proveedores están teniendo que mejorar las condiciones laborales de sus trabajadores para mitigar el riesgo de fuga de talento e incrementar el salario en las nuevas contrataciones para capturar y retener el talento, lo que reduce sus márgenes. Para compensarlo van a elevar aún más los precios de sus servicios, lo que encarecerá los proyectos digitales de los clientes y los expertos de Forrester recomiendan a los ejecutivos de TI escoger con cuidado a sus socios de servicios en busca de aquellos que entreguen más valor. Asimismo, aconsejan retrasar la financiación de las siguientes etapas de sus iniciativas digitales hasta que demuestren una entrega de valor tangible en la fase actual.

EL SOFTWARE SEGUIRÁ SIENDO UN PILAR DE LA DIGITALIZACIÓN

Las organizaciones tienen previsto aumentar el presupuesto destinado a software este año, cuando continuarán apostando por categorías como las aplicaciones nativas de la nube, que han sido clave para habilitar el trabajo remoto y mejora la comunicación con los socios y clientes. Al mismo tiempo, muchas empresas seguirán invirtiendo en aplicaciones empresariales enfocadas a la automatización de procesos, la analítica de datos y la inteligencia de negocio. Estas categorías de software están demostrando resultados tangibles en materia de reducción de costos y mejora de la toma de decisiones, lo que se traduce en más beneficios, y Gartner pronostica que este año seguirá creciendo el gasto en estas tecnologías.

Un dato a destacar de su último informe es la recuperación del gasto en software y servicios de TI en Europa, que en 2022 ha sufrido un gran impacto por la desestabilización geopolítica provocada por la guerra en Ucrania. La consultora pronostica que el gasto de las empresas europeas en tecnología volverá a crecer un 3,7% interanual este año, tras haber caído un 3,8% en 2022. La categoría de servicios incrementará sus ingresos en un 6,6% interanual y la de software en un 8,6%. Con ello seguirán ocupando la segunda y tercera posición del ranking, solo por detrás de los servicios de teleco-

MUCHAS EMPRESAS SEGUIRÁN INVIRTIENDO EN APLICACIONES EMPRESARIALES ENFOCADAS A LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS, LA ANALÍTICA DE DATOS Y LA INTELIGENCIA DE NEGOCIO

municaciones, cuyos ingresos crecerán más despacio.

Por otra parte, el desarrollo de software está ganando peso en muchas empresas que buscan la capacidad para crear sus propias aplicaciones. Pero la escasez de talento y el coste de contratar a especialistas en la materia está impulsando el mercado emergente de tecnologías low-code. Estas herramientas permiten desarrollar aplicaciones sin contar con un conocimiento profundo de lenguajes de programación, y muchas organizaciones están invirtiendo en ellas para desarrollar internamente sus aplicaciones. Según Gartner, el segmento de plataformas de desarrollo low-code crecerá un 25% este año, superando el incremento previsto para todo el mercado de tecnologías low-code.

PRIORIZACIÓN DE LA CIBERSEGURIDAD

La preocupación por las amenazas cibernéticas y por la protección de la TI perimetral, la nube y los entornos de trabajo remoto está llevando a las empresas a incrementar el presupuesto destinado a ciberseguridad. Pero en este ámbito se están produciendo grandes cambios de enfoque, precisamente por la diversificación y expansión de las redes empresariales. La estrategia que se considera más apropiada para garantizar la seguridad corporativa a todos los niveles se basa en el concepto de "confianza cero", según el cual todo intento de acceso a los sistemas, ya sea interno o externo, es potencialmente dañino y debe ser controlado y verificado.

Esto se combina con otras estrategias y tecnologías de ciberseguridad como SASE, permitiendo construir entornos seguros en todos los puntos de la red de TI. Las organizaciones han pasado invertir en tecnologías pensadas para proteger cada área de forma independiente a adoptar un enfoque más integral de la ciberseguridad, y este año se verá un progreso de esta tendencia. Las últimas investigaciones de Canalys indican que este año el gasto mundial en ciberseguridad aumentará un 15,9% con respecto al año pasado, especialmente enfocado a la protección de endpoints y a la seguridad de red.

Otros analistas, como Gartner, son menos entusiastas con sus pronósticos, pero afirman que el gasto empresarial en seguridad seguirá aumentando hasta 2025, y coinciden en que la integración de la seguridad de los entornos locales, en la nube y en el perímetro será la prioridad de la mayoría de grandes empresas. Por su parte, en Capgemini prevén que el acceso seguro a redes de confianza cero será el segmento de mayor crecimiento dentro del mercado de seguridad de red. Esto se reflejará en las ofertas de los proveedores de infraestructura de red y de software y servicios de seguridad, que lanzarán nuevas soluciones pensadas para redes de confianza cero.

TECNOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD

La comunidad internacional está cada vez más preocupada por el impacto de las actividades humanas en el medio ambiente y las empresas están comenzando a integrar el concepto de sostenibilidad en las diferentes capas de su organización. Las consideraciones ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) se están abriendo paso tanto en las propias operaciones como en las decisiones de compra de tecnología de muchas empresas, una tendencia que se dejará sentir en 2023.

Los fabricantes de tecnología y las empresas de la nube pública están comprendiendo que la sostenibilidad se va a convertir en un factor de peso en la elección de proveedores de muchos clientes. Una encuesta realizada por Gartner revela que el 87% de los líderes empresariales tiene previsto aumentar la inversión en sostenibilidad en los próximos dos años. Uno de sus enfoques principales será integrar tecnología sostenible en el ámbito de infraestructura y operaciones para respaldar los objetivos ESG de la organización. Para ello se centrarán en tecnologías con potencial para mejorar la eficiencia y el rendimiento de los activos de infraestructura, algo que afectará cada vez más a la elección de proveedores. ■

MÁS INFO +

- Cinco predicciones de tecnología empresarial para 2023
- Guía de planificación para ejecutivos de tecnología en 2023
- Previsiones de gasto en tecnología de las empresas europeas en 2023

COMPARTIR EN REDES SOCIALES

MIGUEL A. GÓMEZ

NUEVOS MODELOS DE CONSUMO DE TECNOLOGÍA: FLEXIBILIDAD Y CONTROL DE COSTES

Hace muchos años que el negocio TI inició un viaje que, lejos de detenerse, ahora parece que se acelera hacia un mundo de servicios. En los últimos ejercicios, han sido constantes los mensajes a los profesionales de la distribución de la necesidad de evolucionar los negocios de un modelo transaccional, en el que el cliente compra y la tecnología se instala en las empresas durante un período variable que permite a estas amortizar el gasto, a un modelo de servicio en el que la tecnología es parte de una solución más amplia que permite a las organizaciones eludir la inversión inicial y adaptar el coste de la tecnología a unos gastos mensuales, más asumibles y predecibles.

Esta evolución se ha ido acelerando con el paso del tiempo, y ahora parece que la situación económica global puede ser un nuevo acelerante en este camino.

EL CONSUMO DE TI POR SUSCRIPCIÓN CRECE EN LAS EMPRESAS

Gracias a la flexibilidad de este modelo, las empresas están solicitando cada vez más los productos y servicios que necesitan a través de suscripción. La tecnología es la categoría más demandada en este momento, destacando los productos electrónicos como ordenadores, smartphones o tablets, tal y como muestran los informes de los analistas.

Las empresas están solicitando cada vez más los productos y servicios que necesitan a través de suscripción, siendo la tecnología la categoría más demandada en este momento, en especial, productos como ordenadores, smartphones o tablets. Según datos de Simplr, la suscripción a tecnología por parte de empresas se ha disparado un 36% en los últimos meses.

En palabras de Ángel Bou, CEO y cofundador de Simplr, “en un contexto de máxima incertidumbre y con la inflación disparada, las compañías han encontrado en el consumo por suscripción una alternativa que les permite acceder a los productos y servicios que necesitan con gran flexibilidad. De este modo, las empresas solo consumen los productos que requieren, en el momento en que los precisan y durante el tiempo que desean sin necesidad de realizar grandes desembolsos o atarse a condiciones en muchas ocasiones abusivas”.

La situación actual de incertidumbre que está dando lugar a la reorganización de espacios a consecuencia del teletrabajo o los elevados cambios producidos en el personal de las organizaciones, está provocando que estas comiencen a solicitar otros servicios mediante pago por uso que se adapten a las necesidades que tienen en cada momento. Ejemplos de esto son vehículos, mobiliario o snacks para los trabajadores.

Simplr propone un cambio en el patrón de consumo que priorice el uso sobre la adquisición, reutilizar en lugar de desechar y, en definitiva, suscribir en lugar de comprar,

GRACIAS A LA FLEXIBILIDAD DE ESTE MODELO, LAS EMPRESAS ESTÁN SOLICITANDO CADA VEZ MÁS LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS QUE NECESITAN A TRAVÉS DE SUSCRIPCIÓN

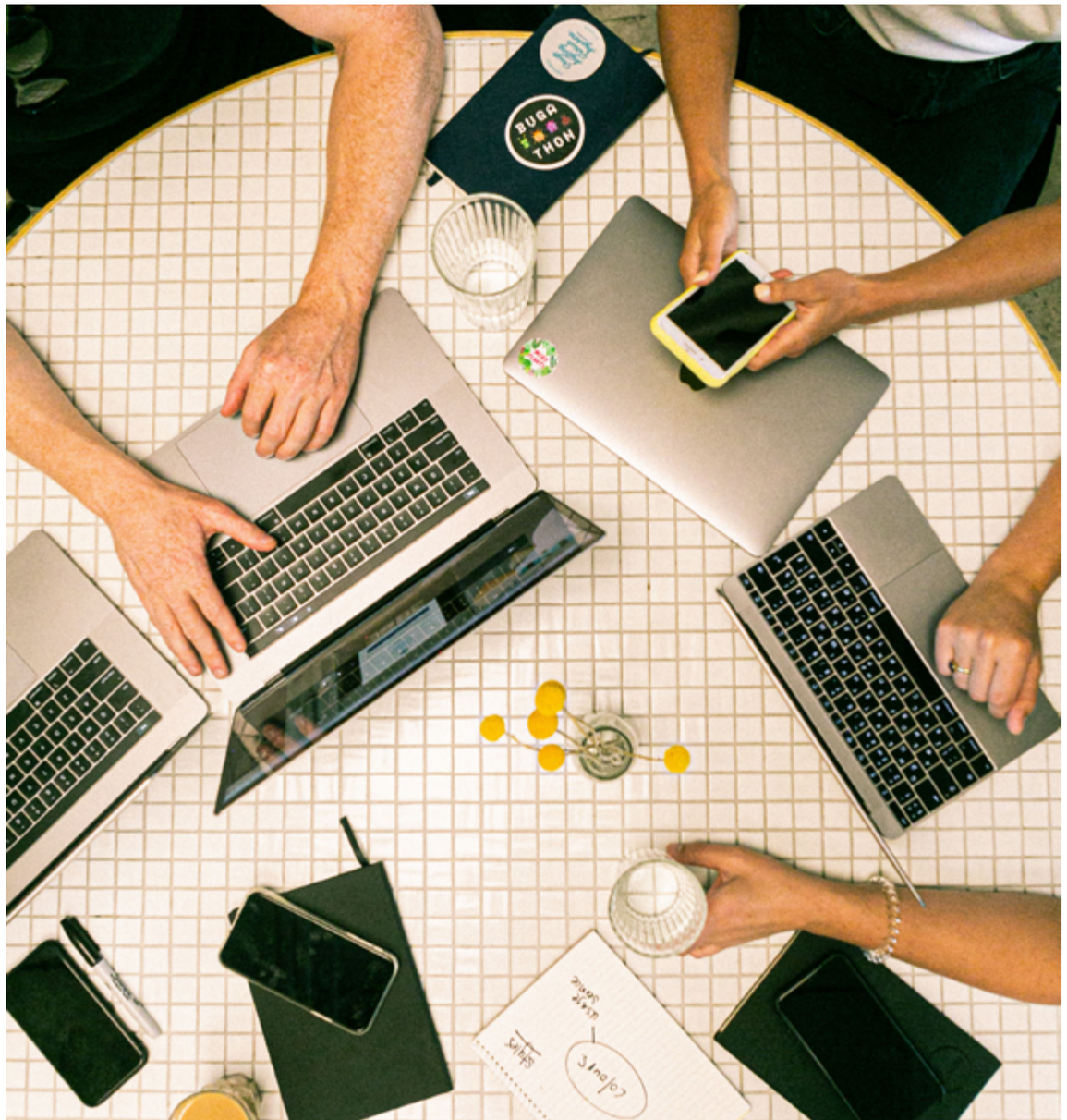
bajo un modelo de pago por uso más flexible. De este modo, permite a las compañías ajustar sus compras a sus necesidades reales y, una vez que estas concluyen, devolver los productos utilizados para que otras organizaciones puedan usarlos, elevando al máximo el ciclo de vida de estos y reduciendo la fabricación de bienes.

IMPRESIÓN, UN NEGOCIO MÁS ADELANTADO EN ESTE SENTIDO

Si un negocio dentro de las TI ha avanzado más en este camino en los últimos años ha sido el de la impresión. Pese a que este mercado ha experimentado altibajos en los últimos años con la agitación de la pandemia, los expertos esperan un buen crecimiento en el futuro. A ello contribuirán el aumento de ofertas de servicios de impresión gestionados, la creciente demanda de impresoras multifunción y el auge de la impresión digital.

A medida que el mundo entra en una fase de nueva normalidad después de dos años de cierres pandémicos, el futuro de la industria de la impresión comienza a vislumbrarse. Andrew Paparozzi, economista jefe de la asociación comercial Printing United Alliance, advierte que la industria de la impresión empresarial puede ver una desaceleración en el horizonte. "A medida que la economía se desacelera, también lo hará la impresión profesional. Nuestro pronóstico preliminar es que las ventas totales de la industria de la impresión crezcan entre un 5,2% y un 6,2% para todo el año. Esperamos resultados comparables para la impresión empresarial".

En este escenario, una encuesta realizada por HP muestra que el 80% de las pequeñas empresas confían en la impresión, mientras que el 55% dijo que no tienen tiempo para administrar la tecnología. Vivian Chow, directora global de gestión de productos y carteras de HP para los sistemas de hardware de impresión de HP, señala que "una cosa que escuchamos de las pequeñas empresas es que no tienen tiempo para administrar la impresora, y a menudo miran a ese socio de canal como su asesor de TI de confianza". Los servicios gestionados de impresión bajo un modelo de suscripción abordan esta problemática, al incluir hardware, suministros, servicios y soporte.



SEGURIDAD, OTRO MOTOR DE CRECIMIENTO PARA LOS SERVICIOS GESTIONADOS

Si miramos las cifras de las consultoras, el mercado global de seguridad como servicio va a incrementarse de 10.200 millones de dólares en 2022 a 12.180 en 2023, mientras la tendencia a más largo plazo predice incrementos del 20,9% anual hasta llegar a los 81.500 millones de dólares en 2033.

El mercado de seguridad como servicio se define alrededor de soluciones, servicios y plataformas ofrecidas sobre la nube en una estruc-

tura de pago por uso, alcanzando diferentes segmentos del negocio de la protección, ya sea la protección del correo electrónico, la prevención de pérdida de datos o cualquier otra necesidad que necesiten cubrir las organizaciones, aprovechando el conocimiento profesional que pueden aportar los partners y al que no siempre pueden llegar las empresas por falta del talento adecuado en sus organizaciones.

Además de este, existen otros claros beneficios para respaldar este modelo en seguridad, y es la eficiencia de costes y la posibilidad de mantenerse constantemente actualizados con las soluciones más efectivas sin que ello suponga un incremento de los costes inasumible para cualquier empresa.

DISPOSITIVO COMO SERVICIO, UN PASO ADELANTE

Esta tendencia se ha visto especialmente acrecentada en empresas, donde la suscripción a la tecnología se ha disparado un 36% en los últimos meses gracias a la flexibilidad de este modelo. Los productos tecnológicos más consumidos por suscripción son teléfonos y tablets, ordenadores, televisores y accesorios.

EL PAGO POR USO PODRÍA AHORRAR A LAS EMPRESAS HASTA UN 65% FRENTE A OTRAS VÍAS DE CONTRATACIÓN TRADICIONALES, COMO LA SUSCRIPCIÓN POR PAGO MENSUAL O ANUAL, LO QUE INCREMENTARÁ SU ELECCIÓN

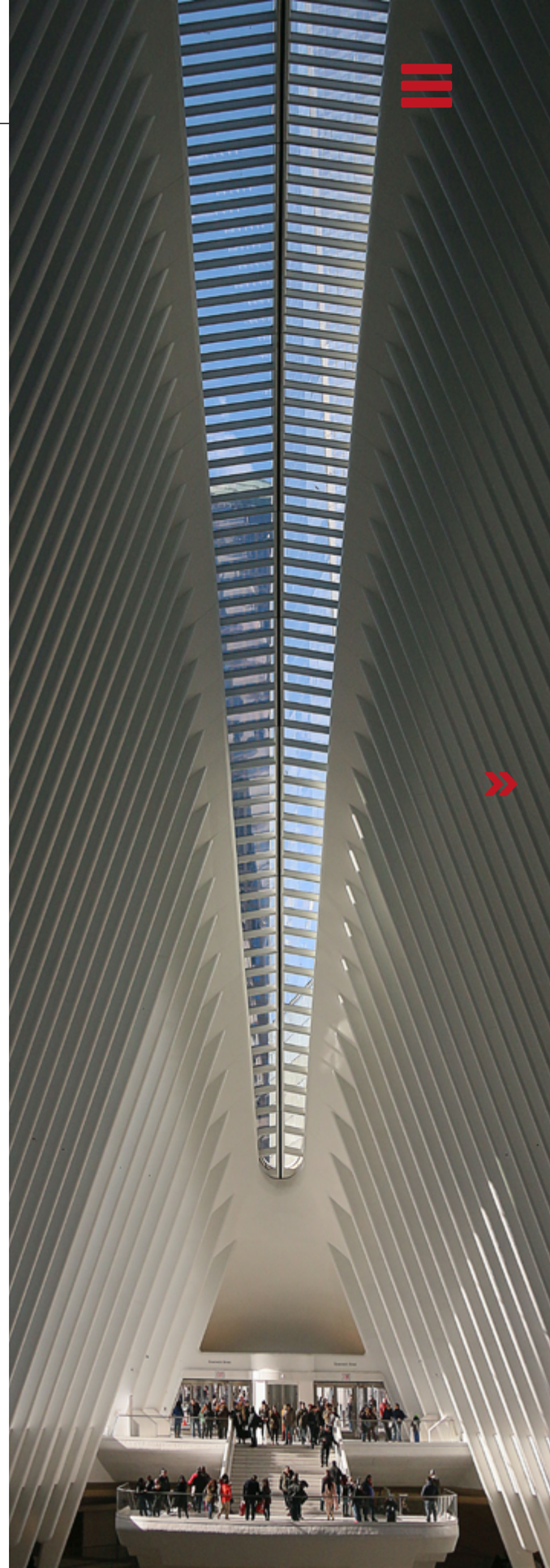
En los últimos nueve años, la economía por suscripción se ha multiplicado por seis, lo que supone un crecimiento de más del 435% según el estudio The Subscription Economy Index (SEI) elaborado por Zuora.

ESTIMACIONES MUY POSITIVAS

Se espera que el mercado global de dispositivos como servicio (DaaS) alcance los 455.000 millones de dólares en 2030 desde 43.060 millones en 2021, creciendo a una tasa compuesta anual del 39,40% durante en el período 2022-2030.

Las empresas pueden disminuir su carga de TI mediante el uso de DaaS, asegurando que el software y el hardware se actualicen y mantengan rápidamente, aumentando así la productividad. El dispositivo como servicio permite a las empresas aumentar o disminuir el número de dispositivos y servicios que utilizan. Se prevé que el mercado sea impulsado por estos factores durante este período. Además, la rápida adopción del modelo de suscripción, el aumento del cumplimiento de políticas, el aumento de la productividad del usuario, la disminución de los gastos de la mesa de ayuda y la creciente demanda de dispositivos rentables y seguros han acelerado el crecimiento del mercado. Se anticipa que la expansión del ecosistema de startups aumentará la demanda del modelo DaaS. Sin embargo, la falta de experiencia técnica y la adopción de políticas CYOD pueden impedir la expansión del mercado.

Las organizaciones y empresas pospandemia de todo el mundo adoptan el modelo híbrido o de trabajo desde casa, lo que reduce la dependencia de las empresas de la externalización de los dispositivos



para operaciones exitosas. Los empleados prefieren usar sus propios dispositivos para uso oficial también. El modelo Choose-Your-Own-Device (CYOD), por otro lado, permite a las empresas proporcionar a sus empleados acceso a una selección preaprobada de dispositivos móviles entre los que elegir. Estos dispositivos son propiedad de la empresa o pagados por los empleados. La adopción de estos modelos de trabajo puede obstaculizar el crecimiento del mercado de dispositivos como servicio (DaaS).

Asimismo, los relojes inteligentes, los auriculares VR, las gafas AR y los parches médicos son populares entre los usuarios finales, incluidas las empresas. Estas empresas quieren beneficiarse de la movilidad, la interoperabilidad y los datos de los dispositivos portátiles, por lo que varias compañías han comenzado a producir tecnología portátil para comercializar wearables (WaaS).

COYUNTURA ECONÓMICA GLOBAL… MÁS MADERA PARA EL PAGO POR USO

El pago por uso podría ahorrar a las empresas hasta un 65% frente a otras vías de contratación tradicionales, como la suscripción por pago mensual o anual, lo que incrementará su elección. Las grandes empresas harán uso de hasta 96 plataformas SaaS de media en su día a día durante este año, pese a que su precio se incrementará.

La escalada de precios por la actual inflación hará que las empresas prefieran adquirir software empresarial en modalidad de pago por uso frente a la tradicional contratación de licencias de larga duración, según se desprende del informe Tendencias en la contratación SaaS 2023 elaborado por Sastrify. El informe concluye que la actual situación económica también afectará al gasto en cloud en España.

El informe apunta a una mayor preocupación de las empresas altamente digitalizadas por optimizar sus inversiones tecnológicas. Así, una de las primeras tendencias de cara a este año será el aumento de las contrataciones bajo modelos de suscripción de pago por uso. Según el informe, los inversores demandarán este tipo de suscripciones ya que exclusivamente hay que pagar por el uso o consumo del software que se realice, lo que les permite optimizar su gasto. Para ello, se basan en métricas como el número de emails enviados, el volumen de datos almacenados o el número de llamadas de API.

El informe de Sastrify identifica dos motivos como los causantes del incremento del precio de las herramientas SaaS que ya prevén muchos actores del mundo cloud. En primer lugar, la inflación generalizada que atraviesa la economía mundial y que no ha podido eludir el sector. El segundo motivo es el aumento del interés de los proveedores por potenciar la retención de clientes mediante contratos más largos, frente a la búsqueda de nuevas oportunidades de negocio.

> LOS MODELOS DE XAAS, SUSCRIPCIÓN Y PAGO POR USO MEJORAN LA FLEXIBILIDAD, SE ADAPTAN MEJOR A LA VIDA ÚTIL DE LAS TECNOLOGÍAS Y SON MUY DEMANDADAS EN ÉPOCAS DE GRAN INCERTIDUMBRE COMO LA QUE NOS ENCONTRAMOS

JORDI SAEZ
Finance business development manager
de **Ingram Micro** Financial Solutions

Ante este panorama, Sastrify señala una creciente preocupación de las compañías que hacen un gran uso de este tipo de herramientas por reducir sus gastos. Aunque el consumo de estas soluciones no menguará y las grandes empresas harán uso de hasta 96 plataformas SaaS de media en su día a día durante este año. De hecho, en un reciente estudio Gartner ya reflejaba que el mercado SaaS global alcanzará la cifra récord de 675.000 millones de euros este año.

En lo que respecta a los principales mercados cloud de adquisición de herramientas SaaS, el informe de Sastrify concluye que ha habido un aumento considerablemente en su número de usuarios a lo largo del último año. Así, Microsoft Azure Marketplace ha registrado 4 millones de usuarios mensuales, el marketplace de Amazon Web Services (AWS) ha alcanzado el millón y medio de suscripciones, y Google Cloud Marketplace ha triplicado su número de ventas.

No obstante, más allá de los proveedores de las grandes compañías tecnológicas, el documento prevé que en 2023 habrá un aumento del número de opciones disponibles a la hora de adquirir soluciones SaaS. En comparación con años anteriores, este año cobrarán más importancia los vendedores directos y los proveedores de IT de confianza, así como terceros marketplaces y resellers tanto 'low-touch' como ' high-touch'.

Asimismo, otra tendencia que anticipa el informe es una mayor preferencia de las empresas por la contratación de licencias a través de gestores especializados en este tipo de procesos, dado que este tipo de firmas, que aglutinan varias empresas que hacen uso de plataformas SaaS, aprovechan su capacidad colectiva de negociación con los proveedores de las soluciones para obtener mejores precios. Esto supone ahorros de hasta el 25% para aquellas empresas que hacen un gran uso de este tipo de servicios.

EL SECTOR OPINA

Para saber cómo se están trasladando estas tendencias al día al día del negocio en España, hemos hablado con Jordi Saez, finance business development manager de Ingram Micro Financial Solutions, que nos explica que "los modelos de XaaS, suscripción y pago por uso mejoran la flexibilidad, se adaptan mejor a la vida útil de las tecnologías y son muy demandadas en épocas de gran incertidumbre como la que nos encontramos. Sin embargo, el renting sigue siendo la opción preferida para la financiación de tecnología, por su predictibilidad y flexibilidad de plazos y servicios añadidos. Las empresas están en pleno proceso de digitalización, y la manera de rentabilizar de forma más rápida y efectiva esa inversión es a través de los modelos de financiación. De esa manera, incluso empresas de tamaño pequeño pueden permitirse disponer de los servicios TI de una compañía mucho más grande".

Para el canal de distribución, estas opciones "completan la oferta y salida a mercado agilizando la toma de decisión. Ya no se trata de qué se compra, si no también cómo se compra y cuando se paga. Todas estas opciones ayudan a las empresas a cumplir sus estrategias no solo del área de TI, sino también sus necesidades presupuestarias.

Para todo el canal es una gran ventaja dado que acorta los ciclos de venta, adaptándose a los cambios de tecnología, pero flexibilizando la forma de pago de los proyectos de TI".

Para este responsable, "las necesidades de inversión en TI conviven con la subida de los tipos de interés y la incertidumbre económica global. Este tipo de herramientas son necesarias para valorar todos los escenarios de crecimiento y optimizar los recursos. Recurrir a las fuentes de financiación especializadas en activos de TI, libera recursos financieros para otras estrategias de crecimiento de las empresas". ■

MÁS INFO +

- Evolución del mercado de seguridad como servicio 2022-2033
- The Subscription Economy Index (SEI)
- Tendencias en la contratación SaaS 2023

COMPARTIR EN REDES SOCIALES

ESTRATEGIAS DE SEGURIDAD INTELIGENTES:

¿HAY QUE CAMBIAR DE PERSPECTIVA?

DESIRÉE RODRÍGUEZ

¿Y si os dijese que trabajar en ciberseguridad es como hacerlo en un hospital? Seguramente pensaríais que estoy loca. Pero si os digo que la mayor dificultad para los expertos en ciberseguridad es saber dónde está el problema, de dónde viene y hasta dónde puede haber afectado y su mayor pilar, la famosa frase: "Prevenir antes que curar".

¿Ahora veis que su tarea no difiere tanto de la de un médico? Prevenir es, para muchos, la clave en ciberseguridad. Sin embargo, llevarla a cabo no es tarea fácil. Al igual que llevar una vida sana implica muchas variables: alimentación, deporte, higiene, salud mental... Proteger una empresa supone tener en cuenta multitud de aspectos.

Cuando se trata de seguridad de red, por ejemplo, la pregunta no es si hay fallos en mi red, sino dónde están. Entre los problemas que enfrentan los gerentes de seguridad de TI está cómo reducir los riesgos de seguridad. Incluso para las organizaciones pequeñas, esta pregunta es importante porque cada red tiene una debilidad. Pero, ¿saben las empresas cuáles son las más vulnerables? El principal desafío en este momento es solucionar el problema antes de que los cibercriminales lo descubran y lo exploten.

Muchos problemas de ciberseguridad se centran en amenazas específicas como el ransomware, el robo de propiedad intelectual o vulnerabilidades de todo tipo a través de las cuales los ciberdelincuentes acceden a las redes de las organizaciones para causar daños catastróficos, pero la ciberseguridad va mucho más allá. A día de hoy, cuando hablamos de seguridad ya no hacemos referencia únicamente a la necesidad de proteger la red, el perímetro o los dispositivos, hablamos de proteger todos los elementos que componen el entorno de trabajo y eso incluye aplicaciones críticas para el negocio, infraestructura de mensajería y colaboración, servicios en la nube, comercio electrónico y aplicaciones de fabricación, plantas de producción... y un largo etcétera que llega hasta los empleados y la necesidad inminente de formarlos en este ámbito. Para poder desarrollar una estrategia de ciberseguridad sostenible y duradera, las empresas deben hacerse una pregunta fundamental: ¿cuáles serán las necesidades, y por lo tanto los requisitos de seguridad, de mis empleados en cinco años?

> EL USO DE LA TECNOLOGÍA HOY CONTEMPLA UN NUEVO PARADIGMA DIGITAL, EN EL QUE NO CABE NINGUNA DUDA DE LA NECESIDAD DE UNA BUENA PLANIFICACIÓN, ADOPCIÓN Y GESTIÓN DE MEDIDAS DE CIBERSEGURIDAD

SANTIAGO ARELLANO
Cyber account manager en **Forensic & Security**, perteneciente a Datos 101

En 2030, el mundo del trabajo será aún más digital de lo que es hoy, incluso en áreas que consideramos difíciles de digitalizar, como fábricas, servicios comunitarios o agricultura. Incluso antes de la pandemia, el trabajo digital se estaba moviendo hacia un modelo híbrido. La pandemia y los confinamientos simplemente han acelerado esta tendencia y la han hecho más obvia para el público en general y las empresas en particular. Tal y como apunta Santiago Arellano, cyber account manager en Forensic & Security, perteneciente a Datos 101: “el uso de la tecnología hoy contempla un nuevo paradigma digital, donde no importa dónde esté el usuario; desde qué dispositivo o dispositivos se conecta; si se conecta a nuestra infraestructura, a nuestra nube o a la nube pública; cuándo se conecta y qué aplicaciones utiliza, sean estas corporativas o no lo sean. En este escenario, no cabe ninguna duda de la necesidad de una buena planificación, adopción y gestión de medidas de ciberseguridad”.

Estos trabajadores digitales, especialmente los profesionales altamente cualificados que las empresas están adquiriendo en la “guerra por el talento” global, insisten cada vez más en poder trabajar de manera eficien-

te, pero también de forma cómoda y segura, independientemente de su ubicación. Algunos usan sus dispositivos personales, otros prefieren usar el equipo de la compañía, o una combinación de ambos. Y, si analizamos las tendencias que se han repetido una y otra vez en las últimas semanas, vemos que es probable que la migración a los servicios en la nube se intensifique, y muchas empresas también continuarán implementando un número creciente de aplicaciones en sus redes. El resultado será un entorno de aplicaciones híbridas cada vez más complejo que consiste en tecnologías locales heredadas, aplicaciones modernas en la nube pública o local, aplicaciones móviles y un conjunto dinámico de servicios en la nube.

Y la consecuencia de todo esto es una pregunta que va ganando fuerza entre las cúpulas directivas (gracias a Dios ya no habla de ellos únicamente el equipo IT): ¿cómo protejo a los empleados que trabajan con diversos dispositivos, servicios y aplicaciones sin afectar a su funcionamiento habitual? O, dicho de otra forma: ¿cómo aumentar la protección sin que resulte tedioso?

Y para responder esa pregunta primero hay que pasar por otra: ¿cuáles son los riesgos de seguridad más probables y críticos a los que se enfrentan estos empleados? Por ejemplo, los empleados experimentarán, tarde o temprano, intentos de ataque dirigidos. Todos, desde los agentes del centro de llamadas hasta los recursos humanos y el departamento de finanzas, serán el objetivo: en muchos escenarios de ataque, solo se necesita una persona para hacer clic en un enlace malicioso para comprometer el negocio.

¿Cuánta flexibilidad y escalabilidad se requerirá para permitir que la arquitectura de seguridad admita la naturaleza dinámica de la infraestructura híbrida multinube utilizada por estos empleados dispersos? ¿Cómo equilibra sus necesidades de seguridad con una experiencia de usuario fluida, a pesar de la complejidad de las herramientas de seguridad y el lento acceso a las aplicaciones y los datos que empujan a los empleados a buscar soluciones que socavan la seguridad empresarial? ¿Cómo puede monitorear continuamente el estado de seguridad sin arriesgarse a obstaculizar la productividad y la motivación del equipo?

Estas preguntas copan ya muchas reuniones. La "nueva normalidad" ya no tiene mucho de nueva y se ha convertido en nuestro día a día. Todos los trabajadores digitales, no solo las personas altamente cualificadas, piden ya poder trabajar de forma flexible, remota, respetando sus necesidades individuales y con total seguridad. Y, sin duda, esta nueva forma de trabajo supone un nuevo desafío.

De hecho, para José de la Cruz, director técnico de Trend Micro Iberia, el puesto de trabajo es ya "un punto crítico desde el punto de vista de ciberseguridad" por los siguientes motivos:

- "Es el punto de interacción entre el usuario y datos, aplicaciones y servicios tanto internos como externos.
- En la nueva era de trabajo híbrida, donde el usuario puede trabajar desde cualquier ubicación, el endpoint se ha transformado en el nuevo perímetro de la organización".

Por tanto, esta nueva forma de trabajo supone un nuevo desafío: la arquitectura de seguridad debe admitir todas estas nuevas necesidades y requisitos. Muchos expertos apuntan a que los próximos años serán la clave de la ciberseguridad del futuro pues la inversión que muchas empresas hagan marcará su nivel de seguridad para el próximo lustro. Así, muchos aconsejan planificar para su fuerza laboral del mañana, en lugar de centrarse en los problemas de hoy,

> "LA TECNOLOGÍA XDR SE AJUSTA COMO UN GUANTE A LAS NECESIDADES DE CUALQUIER COMPAÑÍA"

JOSÉ DE LA CRUZ
Director técnico de **Trend Micro** Iberia

incluso si eso significa planificar la seguridad de sus futuros empleados.

Para De la Cruz, "es recomendable implementar una estrategia tanto preventiva como reactiva:

➤ **Preventiva:** evaluando el riesgo potencial que un equipo y sus usuarios representan para la organización en base al nivel de parcheado, alertas recibidas, nivel de seguridad de los servicios a los que accedan, actividad sospechosa de posibles usuarios...

Implementando herramientas de seguridad que, en la medida de lo posible, detecten potenciales amenazas.

➤ **Reactiva:** aplicando de manera automática medidas de remediación frente a actividades sospechosas, posibles usuarios comprometidos o incumplimiento normativo. Por ejemplo, es una buena política bloquear el acceso a Internet a aquellas máquinas que no hayan sido convenientemente parcheadas.

CIBERRESILIENCIA: UN PASO MÁS HACIA LA CIBERSEGURIDAD DEL FUTURO

Ante la proliferación de ataques, se impone un análisis de riesgo y una prevención adecuada. La famosa ciberesiliencia. Pero, ¿cómo puede ponerse en marcha este paradigma?

Según apunta Miguel de Castro, ingeniero de ventas en CrowdStrike España, "la ciberresiliencia es la capacidad de una organización para recuperarse rápidamente de un incidente de seguridad informática. Esto significa que la organización puede detectar, responder y recuperarse de los incidentes de seguridad sin interrumpir el funcionamiento normal de la empresa". Para llevar a cabo la ciberresiliencia en una organización, según de Castro, "se deben tomar medidas que mejoren la detección de amenazas, la respuesta a incidentes y la recuperación de datos. Esto incluye la puesta en marcha de plataformas cloud nativas para la detección y respuesta de amenazas avanzadas, la creación de planes de respuesta a incidentes y la implantación de soluciones de copia de seguridad y recuperación de datos".

Por su parte, Guillermo Fernández, manager sales engineering para Iberia en WatchGuard Technologies, considera una estrategia de seguridad inteligente a aquella que, "a la hora de definir una estrategia de seguridad, tiene en cuenta los principales cuatro activos de una compañía - personas, datos, aplicaciones e infraestructura- para que una organización esté realmente protegida e incluiría una combinación de medidas de seguridad física, técnicas y lógicas".

Una estrategia resiliente debe, bajo el punto de vista de De la Cruz, "amoldarse dinámicamente a las necesidades de la compañía cubriendo todos los vectores potenciales de entrada o ataque e implementando mecanismos de detección y respuesta adecuados".

En este sentido, desde Trend Micro aseguran que "la tecnología XDR se ajusta como un guante a las necesidades de cualquier compañía puesto que proporciona: análisis de la postura de seguridad de la organización y sus componentes (equipos, usuarios y aplicaciones), alerta temprana ante posibles incidentes de seguridad y respuesta automática o manual a incidentes".

Para De Castro, debería haber una fase previa a la implantación de esa estrategia de ciberresiliencia: "lo primero que deben hacer las organizaciones es determinar cuáles son los

> "NO VALE SOLO CON TENER HERRAMIENTAS DE SEGURIDAD, SINO QUE ESTAS HERRAMIENTAS HAY QUE GESTIONARLAS, HAY QUE TENERLAS FUNCIONANDO Y BIEN CONFIGURADAS"
>
> **GUILLERMO FERNÁNDEZ**
> Manager sales engineering Iberia en **WatchGuard Technologies**

activos y servicios más críticos para garantizar cómo van a protegerlos y que el servicio no se vea interrumpido o en caso de serlo, que sea lo mínimo posible".

Como vemos, la búsqueda de una estrategia de seguridad resiliente tiene muchos caminos pero se basaría, si atendemos a lo expuesto por los diferentes expertos, en 4 pilares:

Análisis: determinar cuáles son los activos y servicios críticos de la empresa.

Prevención: Reducir al máximo el número de ataques que entran en la red.

Detección: encuentre y corrija rápidamente las intrusiones de red descubiertas.

Vigilancia: pruebe periódicamente sus defensas para asegurarse de que están detectando y bloqueando eficazmente las amenazas.

Analicemos entonces cómo trabajar en cada una de estas fases:

"LO PRIMERO QUE DEBEN HACER LAS ORGANIZACIONES ES DETERMINAR CUÁLES SON LOS ACTIVOS Y SERVICIOS MÁS CRÍTICOS PARA GARANTIZAR CÓMO VAN A PROTEGERLOS"

MIGUEL DE CASTRO
Ingeniero de ventas en **CrowdStrike** España

CONOCERSE BIEN ES LA MEJOR FORMA DE CONSOLIDAR SU SEGURIDAD

Conocer las fortalezas y debilidades, sobre todo estas últimas, de la empresa es clave en ciberseguridad. Al igual que ocurre con las personas, la mejor forma de evitar problemas es conocer las debilidades de cada uno. ¿Cómo puede conseguirse esto en ciberseguridad?

Existen muchas formas, entre ellas las más destacadas sería utilizar servicios de pentesting que busquen los agujeros en el sistema o servicios de red team.

Una evaluación de riesgos de seguridad es un proceso que ayuda a las organizaciones a identificar, analizar y aplicar controles de seguridad en el lugar de trabajo y, como decimos, puede llevarse a cabo con diferentes enfoques.

El pentesting es un tipo de prueba de seguridad que implica intentar explotar vulnerabilidades en un sistema. El objetivo es identificar tantas fallas de seguridad como sea posible antes de que sean encontradas por otra persona que tenga más probabilidades de usar la situación para su beneficio.

Por su parte, el Red teaming, en lugar de buscar vulnerabilidades específicas, busca identificar la postura de seguridad general de un sistema y encontrar formas de explotarla. Tiene, por tanto, una visión más holística de la seguridad y, en caso de conocer muy bien el estado de la empresa en cuestión, sería más interesante realizar este tipo de análisis ya que busca explotar cualquier debilidad que se encuentre.

El pentesting es un servicio, normalmente más barato, utilizado para detectar fallos más específicos mientras que el Red Teaming se utiliza para evaluar la postura de seguridad general de un sistema.

¿Qué hacemos una vez tengamos claros los puntos débiles de nuestra organización? Toca prevenir.

PREVENIR ES MEJOR QUE CURAR, TAMBIÉN EN CIBERSEGURIDAD

Aquí es donde entran en juego las diferentes tecnologías de protección, detección y securización de redes, equipos, API... Eso sí, como bien apuntan desde WatchGuard, no podemos olvidar que "confiar en que las herramientas por sí solas y de forma automática van a proteger, es un error".

La tecnología hace gran parte del trabajo pero no lo hace todo sola.

"No vale solo con tener herramientas de seguridad, sino que estas herramientas hay que gestionarlas, hay que tenerlas funcionando bien, bien configuradas, pues no vale de nada contar con ellas y que tengan errores" sentencia Fernández.

VISIBILIDAD Y GESTIÓN: HAY QUE TENER MIL OJOS

El seguimiento de intrusiones es, sin duda, una de las claves de la protección actual. Las soluciones de seguridad deben ser capaces de detectar activamente las amenazas. Para realizar esta tarea, se requiere una visibilidad completa de lo que ocurre en nuestro entorno. A día de hoy, las organizaciones pasan por alto más del 60% de las amenazas de seguridad sin siquiera saberlo. Por ello, Fernández apunta a que "contar con tecnologías como EDR, gestión automática de instalación de parches, MFA, ... es vital para minimizar la superficie de ataque".

NO TE PIERDAS NADA DE LO QUE OCURRE A TU ALREDEDOR

"Cuando las barbas de tu vecino veas pelar, pon las tuyas a remojar". Este dicho popular nos sirve para explicar que el tercer nivel de defensa es validar periódicamente que la arquitectura de seguridad funciona según lo previsto. Los ciberdelincuentes están en constante cambio y aprovechan de forma habitual cualquier tipo de vulnerabilidad o fallo por lo que es cada vez más necesario realizar un mantenimiento regular de parches y pruebas de penetración para comprobar que todo sigue funcionando correctamente a pesar de la cantidad de ataques que surgen cada día y las diferentes vulnerabilidades que se van encontrando.

A medida que el ciberespacio, la infraestructura de red y la cadena de suministro se han convertido en objetivos principales para los ciber-criminales, tener en cuenta estos pasos puede ayudar a las empresas y organizaciones a garantizar, no una seguridad 100%, pero sí, que se ha hecho todo lo posible para proteger los activos, tangibles o intangibles, de la empresa. ■

MÁS INFO +

- Ciberresiliencia
- Nueva ley de ciberresiliencia de la comisión europea
- La tecnología hoy contempla un nuevo paradigma digital
- Puesto de trabajo
- El empleado conectado

COMPARTIR EN REDES SOCIALES

La documentación TIC, a un solo clic

it whitepapers

Oportunidades de transformación de la industria farmacéutica y de la salud

Las empresas del sector salud y farmacéutico necesitan invertir en transformación digital para afrontar nuevos retos como optimizar la experiencia de los usuarios, impulsar la eficiencia operativa, capacitar al personal o digitalizar los procesos de negocio. ¿Cómo ofrecer experiencias digitales personalizadas y de alto nivel?

5 modos en los que su actual sistema telefónico puede limitar su éxito

Las comunicaciones son vitales para el éxito de cualquier empresa. Si el sistema de telefonía actual lo está frenando, es el momento de analizar qué opciones de actualización están al alcance. ¿Es posible reducir costes, mejorar la experiencia del usuario y preparar el negocio para crecer con las actualizaciones del sistema de telefonía empresarial?

Cambios en los procesos de venta B2B

Estamos en un momento clave para el comercio electrónico B2B y la venta digital, donde el proceso de compra multicanal y no lineal se ha descrito como un "bucle" sin principio ni fin que no termina cuando se realiza un pedido. Las plataformas de experiencia digital (DXP) ofrecen las herramientas para aprovechar esta complejidad, ahora y en el futuro.

Adopt2win: transforma tu compañía con Rise with SAP de forma rápida y económica

La mayor parte de los sistemas ERP no son capaces de responder a tiempo a los cambios ni de adaptarse a las nuevas necesidades de negocio. ¿Cómo adoptar con éxito una solución eficaz, eficiente y escalable? Descubre las capacidades de Adopt2win

it Digital MEDIA GROUP

HACIA EL NUEVO CENTRO DE DATOS

La necesidad de transformación de las organizaciones ha impulsado el segmento del data center y, con él, todas las áreas que lo ocupan: networking, almacenamiento, servidores, hiperconvergencia, alimentación, eficiencia energética, seguridad... ¿Cómo está evolucionando la industria TIC para sacar partido de esta revolución? ¿Cómo se está adaptando a la irrupción del cloud? ¿Cuáles son las necesidades del tejido empresarial español al respecto?

De estas y otras cuestiones debatimos junto con Ramón Cano, director de managed services operations en Equinix España; Robert Assink, director general de Interxion – Digital Realty; y Tomás Saiz, senior account manager de Synology para España.

En primer lugar, quisimos saber cómo ha evolucionado el centro de datos en los últimos años para dar respuesta a las necesidades de las organizaciones, y nuestros interlocutores coincidían en dos puntos: la pandemia fue un punto de inflexión que incrementó exponencialmente los procesos de digitalización y, con ello, la demanda de centros de datos, y, por otra parte, esta presión por digitalizarse en las empresas

MESA REDONDA IT >> Debatimos junto a Equinix, Interxion - Digital Realty y Synology sobre las principales tendencias que se están produciendo en torno al centro de datos.

RAMÓN CANO,
Director de managed services operations en **Equinix** España

ROBERT ASSINK,
Director general de **Interxion – Digital Realty**

TOMÁS SAIZ,
Senior account manager de **Synology** para España

no va a disminuir con el paso del tiempo, si no que se va a incrementar, por el factor diferenciador de la tecnología.

Asimismo, hablamos sobre la preponderancia de los entornos híbridos para dar respuesta a las necesidades de las empresas, que pasan por ofrecer procesamiento de datos allá donde el negocio lo necesite (Edge Computing), por incrementar la capacidad de análisis de los datos y por el aumento de la eficiencia.

Hablando de eficiencia, no pudimos no conversar sobre el papel creciente que tiene la sostenibilidad a día de hoy en las decisiones empresariales, así como el efecto tan dañino que está teniendo para los costes de las empresas el incremento de los costes de la energía, si bien todos los participantes en el debate dejaron claro que los niveles de eficiencia de los actuales centros de datos superan con creces los que pueda ofrecer cualquier otra alternativa.

Por último, quisimos repasar el nuevo rol de Madrid, en particular, y España, en general, en el futuro del negocio de los centros de datos, habida cuenta de los anuncios de los grandes hiperescalares de apertura de zonas cloud en España, que han convertido nuestro país en un punto de referencia en este negocio. ■

#MESA REDONDA IT

HACIA EL NUEVO CENTRO DE DATOS

La necesidad de transformación de las organizaciones ha impulsado el segmento del data center y, con él, todas las áreas que lo ocupan: networking, almacenamiento, servidores, hiperconvergencia, alimentación, eficiencia energética, seguridad... ¿Cómo está evolucionando la industria TIC para sacar partido de esta revolución? ¿Cómo se está adaptando a la irrupción del cloud? ¿Cuáles son las necesidades del tejido empresarial español al respecto?

De estas y otras cuestiones debatimos junto con Ramón Cano, director de managed services operations en Equinix España; Robert Assink, director general de Interxion – Digital Realty; y Tomás Saiz, senior account manager de Synology para España.

En primer lugar, quisimos saber cómo ha evolucionado el centro de datos en los últimos años para dar respuesta a las necesidades de las organizaciones. En palabras de Ramón Cano, "es difícil cuantificar si se ha mantenido o intensificado el impulso digitalizador desde la pandemia, pero es evidente que ésta fue un punto de inflexión que obligó a las empresas a acelerar su transformación en días. Tenían que

ITDM >> Febrero 2023

DESCARGA EL DOCUMENTO COMPLETO

DESCARGAR

COMPARTIR EN REDES SOCIALES

CLOUD

LA NUBE COMO PALANCA PARA EL CRECIMIENTO Y LA MEJOR GESTIÓN EMPRESARIAL

28 de FEBRERO · 9.30 h

¡REGÍSTRATE AHORA!

it Digital MAGAZINE

ENCUENTROS ITDM

TENDENCIAS TECNOLÓGICAS 2023

PASCUAL PARADA
Director académico y de innovación de IEBS Digital School

Asesor digital de Red.es para la realización de proyectos de transformación digital, Pascual Parada es director académico y de innovación de IEBS. Profesor de estrategia y operaciones en la Universidad de Castilla-La Mancha, está especializado en áreas como la Inteligencia Artificial, Open Innovation y los nuevos negocios digitales. Es autor de tres libros enfocados en el mundo del emprendimiento.

El año 2022 que dejamos atrás no ha sido un año como otro cualquiera; desde una visión tecnológica, 2022 ha supuesto un avance sin precedentes en Inteligencia Artificial, además de ser el año de tecnologías como los NFT o el interés global por el Metaverso como el inicio de la disrupción de la sociedad del futuro. Para 2023 no esperamos menos, todo lo contrario, se consolidarán algunas tecnologías y aparecerán otras nuevas.

En primer lugar, tenemos la IA Generativa. Esta tecnología consiste en nuevas y complejas técnicas de Machine Learning que permiten la generación inédita de contenido digital como imágenes, vídeos, música y textos. Aplicaciones como Chat GPT, Midjourney o Stable Diffusion se han viralizado por la calidad y el asombro de sus resultados por la comunidad.

Herramientas como Chat GPT podrían crear un punto de inflexión y cambiar la forma en que millones de usuarios buscamos información en la

COMPARTIR EN REDES SOCIALES

web, podría incluso cambiar el monopolio de Google para las búsquedas en la red. Para 2023 esperamos novedades significativas en cuanto a IA Generativas liderada por empresas como Open AI y Stability AI, y la aparición de nuevas startups con servicios web en acciones muy concretas de la generación de contenido. También es probable que servicios de acceso gratuito como Chat GPT pasen a ser de pago durante 2023.

En segundo lugar, veremos avances en Realidad Extendida. La RE es el concepto que explica la creación de mundos paralelos digitales que extienden la realidad física. Detrás de esta tendencia conviven varios conceptos, como es el del Metaverso. Para 2023 esperamos la consolidación de la apuesta de inversión en empresas y startups asociadas al Metaverso, aunque no creo que veamos grandes avances a modo de aplicaciones y servicios para el usuario. Sí es posible que veamos finalmente la llegada de servicios como The Sandbox y su lucha con Dencentraland para posicionarse como líderes actuales. Dentro de la realidad extendida esperamos para 2023 avances en los dispositivos encargados de extender la inmersión sensorial, con la llegada de gadgets que simularán el olfato y el tacto.

DESDE UNA VISIÓN TECNOLÓGICA, 2022 HA SUPUESTO UN AVANCE SIN PRECEDENTES EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL, ADEMÁS DE SER EL AÑO DE TECNOLOGÍAS COMO LOS NFT O EL INTERÉS GLOBAL POR EL METAVERSO

No podemos olvidarnos de la Web3. Este concepto busca cambiar la forma en que se genera, administra, protege y monetiza el contenido digital, como nuestra trazabilidad de navegación. En 2023 esperamos la aparición de pequeñas aplicaciones que vayan encaminadas en esta línea, y esto generará un pico de sobre expectación, pero aún no veremos una aplicación masiva por parte de las empresas.

Por otro lado, tenemos la salud digital, que se explica con dos conceptos. El primero de ellos hace referencia al uso de la tecnología digital para la detección, diagnóstico y tratamiento de enfermedades muy concretas. En 2023 esperamos un incremento en la aparición de startups que, gracias a la tecnología móvil, la sensorización y la Inteligencia Artificial, lancen nuevos productos muy concretos que solucionen de forma eficiente trastornos de salud muy particulares. Además, en 2023 esperamos la consolidación y crecimiento de los grandes fondos de inversión por empresas de las llamadas Deep Biotech, empresas o startups con grandes necesidades de capital cuyos resultados son a largo plazo, pero que pueden provocar grandes innovaciones disruptivas. Nos referimos a empresas capaces de descifrar las cadenas de proteínas de cualquier elemento gracias a la IA.

Por último, estaremos más cerca de conseguir una energía masiva, limpia y descentralizada. El ser humano lanza su máxima creatividad ante los retos de la actualidad, y el reto de 2022 ha sido la independencia energética. Pensamos que en 2023 aparecerán grandes proyectos similares a Form Energy con propuestas más eficientes de almacenamiento energético distribuido, así como novedades en el tratamiento del hidrógeno como fuente de energía. Quizá veamos también avances en la generación energética a través de la fusión, pero nada que se pueda llevar comercialmente al usuario.

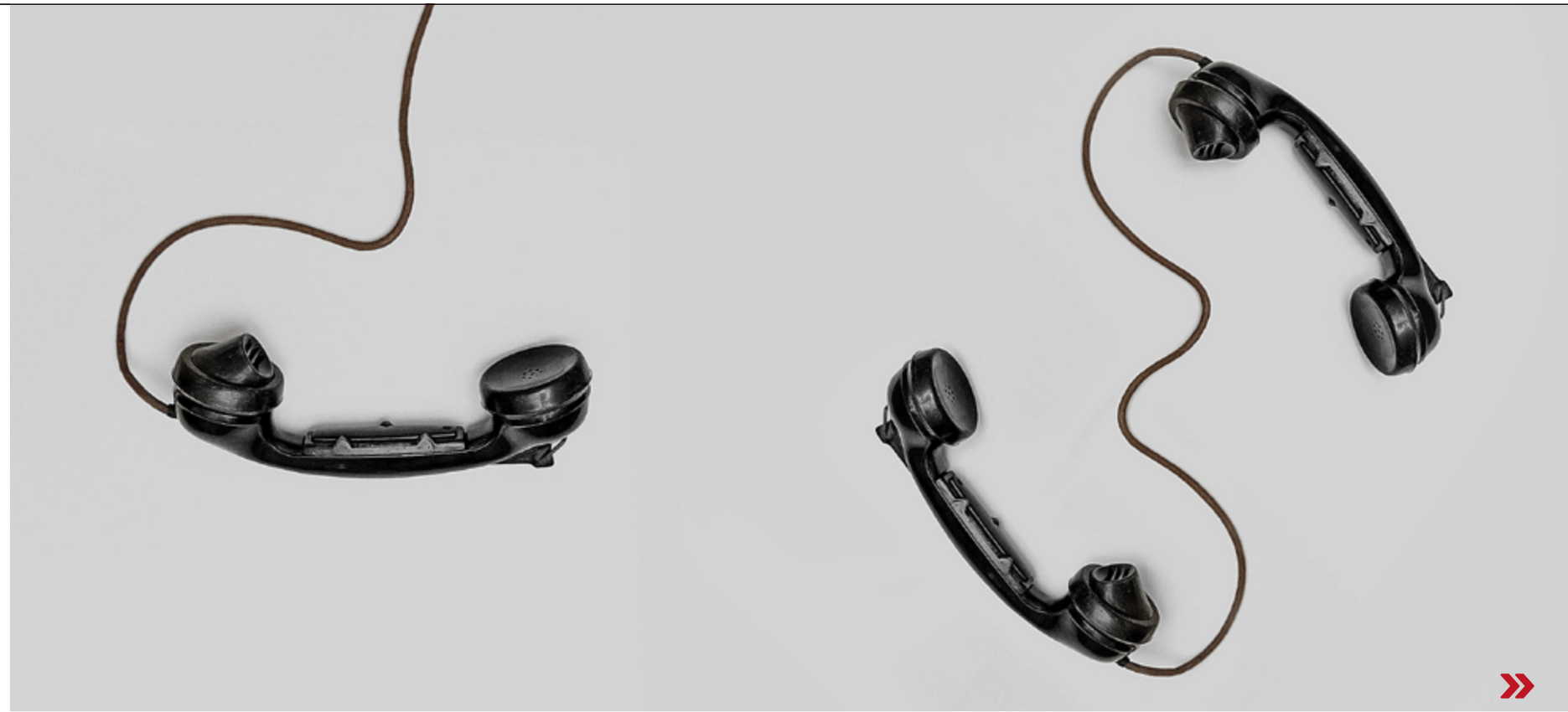
Para manejar todas estas tecnologías van a hacer falta profesionales cualificados que lleven a las empresas al siguiente nivel. Es por ello por lo que la formación especializada se convierte una vez más en un elemento esencial para el éxito. Sin duda, 2023 es un año lleno de retos y desafíos que veremos cómo van evolucionando. Nuestra generación es una privilegiada por vivir tiempos de tantos avances tecnológicos, no te lo pierdas. ■

MÁS INFO +

- ChatGPT: cinco escenarios de uso que conducen a una mayor eficiencia
- Los ciberdelicuentes comienzan a explorar el potencial de ChatGPT para sus delitos
- ¿Preparados para el impacto del metaverso?
- Más del 90% de los consumidores siente curiosidad por el metaverso

MANUEL LÓPEZ
Asesor de Comunicación

Madrileño de nacimiento, horchano de adopción, informático de profesión, con más de 35 años de experiencia en el sector de TI, ha desarrollado la mayor parte de su carrera profesional en Hewlett-Packard, donde ocupó cargos de responsabilidad en diferentes áreas como consultoría, desarrollo de negocio, marketing, comunicación corporativa o PR. Actualmente dedica la mayor parte de su tiempo a asesorar a starups en temas relativos a la comunicación, desde su posición de partner en la plataforma de profesionales goXnext.



RECORDANDO EL FUTURO

LA COMUNICACIÓN ESTÁ DESARROLLÁNDOSE ENTRE EL FUTURO Y EL PASADO

Vivimos tiempos extraños, donde pretendemos pasar tiempo en el futuro, viajando por mundos virtuales y metaversos y al mismo tiempo estamos recuperando cosas del pasado como los vinilos o la fotografía química.

Por un lado, el mundo digital en el que vivimos nos conduce a una espiral de cambio y evolución constante que nos lleva a vivir en una especie de situación de estar surfeando en la cresta de una ola gigante que nos lleva a toda velocidad a ninguna parte. Pero, por otra parte, estamos en un momento en el que, para salir de esa huida a ninguna parte, estamos

COMPARTIR EN REDES SOCIALES

constantemente rescatando cosas del pasado. De hecho, cada vez son más normales las referencias a temas ampliamente superados, como puede ser la música en vinilo o la fotografía analógica y química.

En el mundo de la comunicación estamos viviendo una especie de marcha atrás, dejando de lado lo que a todas luces son las plataformas de comunicación del siglo XXI como puede ser las redes sociales, para empezar una nostálgica vuelta atrás, recurriendo cada vez más a herramientas como el correo electrónico y el envío de contenido por suscripción. Y es que hay estudios que dicen que la plataforma de comunicación preferida para 2023 como forma de transmisión del mensaje, vuelve a ser el correo electrónico, las newsletters y podcasts con contenido por suscripción.

Estamos asistiendo a un desarrollo muy importante de plataformas para distribución de contenido directamente desde el creador hasta el receptor de este, que él mismo ha seleccionado como el contenido que desea recibir. Hay multitud de plataformas como Medium, Substack, Ghost, Patreon, Memberful y decenas más, que no solo nos permiten enviar fácilmente contenidos en modelo de suscripción a través del correo electrónico, sino que nos permiten monetizarlo. Cada una tiene su modelo de monetización, pero todas dan la opción de que el creador del contenido pueda monetizar su trabajo de forma autónoma y automatizada.

Además, el hecho de que las nuevas generaciones valoren cada vez más los servicios personalizados, la gestión de sus datos, su intimidad y que cada vez sea más importante para ellos que las marcas (comerciales o personales) sean fieles a estos principios, está haciendo que herramientas como las newsletters o los podcast estén viviendo una segunda juventud y se encuentren en la cresta de la ola de la comunicación.

Por otra parte, vivimos en un mundo "infoxicado", con tal cantidad de información bombardeándonos constantemente, que es muy difícil decidir cómo vamos a informarnos, bien sea en el día a día o para temas puntuales. Y de nuevo aquí está ganando terreno la información que recibimos a través de lo que nosotros hemos definido como nuestras fuentes fiables. Y estas fuentes fiables preferimos que nos envíen la información en la que nosotros estamos interesados y que hemos solicitado por suscripción (sea gratuita o de pago), que ir a buscar información a los sitios tradicionales y encontrarnos con multitud de contenidos que ni nos interesan ni nos aportan valor y solo nos hacen perder nuestro bien más preciado: el tiempo. Puede parecer una exageración (y en cierto modo lo es), pero es la realidad de cómo piensa el consumidor de contenido actual.

En este contexto, se está desarrollando de forma masiva la emisión de contenido vía newsletters. La facilidad de uso de las plataformas de distribución de contenidos y su monetización, hacen que cada vez más creadores de contenidos se decanten por este medio para desarrollar su trabajo. En el mundo de la empresa también se está generalizando el uso de este medio para comunicarse con sus clientes. Si bien la cantidad de contenido y la periodicidad en el mundo de la empresa es muy distinta del caso de los "freelanders" del contenido, que son los que están llevándose el gato al agua, lo cierto es que la solución se está revelando como una opción realmente interesante para las empresas. Y aquí quiero resaltar la importancia que tiene

que usar estas herramientas sea una decisión voluntaria de las empresas, que es muy distinto de una solución obligada, por ser casi la única, cuando en la década de los 90 del siglo XX se desarrolló el correo electrónico como herramienta de comunicación.

Y si a esto le añadimos el hecho de que en el mundo digital se valora cada vez más la personalización, la privacidad de los datos personales y el consumo preferente del contenido solicitado, versus el contenido disponible pero no solicitado, son argumentos de nuevo a favor del uso de las newsletters y podcast como herramientas importantes para la comunicación.

Pero el hecho de que todo esté a favor, no debe de llevarnos a la creencia de que todo vale y dada la facilidad de distribución e incluso de creación de contenidos (aquí podríamos entrar en el gran debate actual de la creación de contenidos por IA), una vez que tengamos captado al cliente le inundemos con contenidos y nos convirtamos en un "infoxicador" más. En ese momento entraríamos en lo que yo normalmente llamo un desencuentro con la comunicación, que nos llevaría a la pérdida casi automática de nuestro querido suscriptor.

VIVIMOS EN UN MUNDO "INFOXICADO", CON TAL CANTIDAD DE INFORMACIÓN BOMBARDEÁNDONOS CONSTANTEMENTE, QUE ES MUY DIFÍCIL DECIDIR CÓMO VAMOS A INFORMARNOS, BIEN SEA EN EL DÍA A DÍA O PARA TEMAS PUNTUALES

Así es que mi propuesta es que tengamos un encuentro con la comunicación, recordando la forma de comunicar del pasado, cuando la herramienta más rompedora era el correo electrónico y las newsletters, y las estrategias de comunicación tenían en estas herramientas uno de sus pilares más importantes; pero pensando en el presente con el uso de todas las facilidades que nos ofrece el mundo digital y sobre todo en el futuro, imaginando como haremos la comunicación en los Mundos Virtuales y el Metaverso. De ahí el título de "Recordando el Futuro". ■

MÁS INFO +

- Journalism, media, and technology trends and predictions 2023, Nick Neuman, Reuters Institute
- 45 ChatGPT uses case for product managers, Astir Abdul Rauf, Substack
- You need to start a newsletter. Here's your ultimate beginner's guide, NFT GOD in Substack
- CNET is quietly publishing entire articles generated by IA
- CNET Editor-in-Chief Addresses AI Journalists Errors and Plagiarism She says the AI will be back — and publishing new articles on CNET., Jon Christian, Futurism
- Twitter and Facebook Are Going to Ruin Newsletters, aren't They?, Jared Newman, Medium
- Study This Author's Email Newsletter for Entrepreneurial Success, Sharon Woodhouse, Medium

INTELIGENCIA FINANCIERA

JOSÉ MANUEL NAVARRO
Experto en Marketing

Su larga vida profesional la ha dedicado principalmente al sector financiero, donde ha desempeñado funciones como técnico de organización de procesos y como directivo de marketing. Y, basándose en su formación en biología, ha profundizado en las neurociencias aplicadas a la empresa, lo que le ha permitido dirigir, coordinar e impartir formación en diferentes masters de neuromarketing en escuelas privadas y en universidades públicas. Ha sido socio fundador de diversas empresas y de la entidad de dinero electrónico con licencia bancaria otorgada por el Banco de España SEFIDE EDE, de la que en la actualidad es director de Marketing y Organización. Es autor de "El Principito y la Gestión Empresarial" y "The Marketing, stupid", además de colaborador habitual del diario Ideal (Grupo Vocento).

COMPARTIR EN REDES SOCIALES

A primeros de enero, para estrenar el nuevo año, Joshua Browder lanzó en su perfil de Twitter un mensaje retador en forma de propuesta aparentemente descabellada: "DoNotPay pagará a cualquier persona o abogado un millón de dólares si acepta usar unos "airpods" y repetir lo que su abogado-robot le vaya argumentando en un caso frente a la Corte Suprema de Estados Unidos". La idea que plantea es tener la oportunidad, en un juicio real, de demostrar que su aplicación basada en la API GPT-3, de OpenAI, puede llevar a cabo la defensa jurídica de una persona en un acto de impugnación de una multa de estacionamiento y, para ello, necesita la participación de un abogado real que acceda a repetir literalmente ante el tribunal los argumentos que le vaya dictando, en tiempo real, el abogado-robot mediante el uso de unos auriculares.

El caso que propone inicialmente es bastante simple para su aplicación GPT, ya que su objetivo es demostrar públicamente que la inteligencia artificial que ha desarrollado sirve para ayudar a los consumidores a luchar contra las grandes corporaciones o la administración pública, y resolver sus problemas en pequeños o grandes litigios, de manera autónoma. Una vez demostrada su capacidad de acceso en milisegundos a toda la jurisprudencia disponible para elaborar argumentos de defensa o de acusación concretos, tanto para asuntos sen-

cillos como complejos, ¿qué papel desempeñarán los abogados? ¿Y los jueces? No es una cuestión fácil de responder, ni tampoco de formular de manera correcta.

En la actualidad estamos observando una explosión de aplicaciones de la Inteligencia Artificial y sus "variantes" (desde Machine Learning, Deep Learning,... hasta la Teoría de la Mente -en desarrollo-), que están generando cierta preocupación en mucho ámbitos de la sociedad por el temor a que las máquinas substituyan a las personas en muchas tareas que aparentemente estaban reservadas al intelecto humano; en otros está provocando entusiasmo al permitir la creación de potenciales vías de negocio o para ayudar a crear procesos más eficientes o estructuras más productivas; y en otros está suscitando inquietud por sus implicaciones éticas cuando a los algoritmos se les pueden programar respuestas que afectan a la moral o a la conducta social.

En todo caso, como argumenta el dilema de Collindridge: siempre que nos enfrentamos a la implantación de un nuevo avance tecnológico, no somos capaces de evaluar las consecuencias sociales que puede llegar a tener; y cuando detectamos posibles efectos negativos, su uso está tan arraigado que es complejo controlarlo o impedirlo. Por ello, es importante coordinar la evolución de la tecnología y de la sociedad bajo un marco de gobernanza de la innovación para que, por una parte, los avances tecnológicos no causen perjuicio a los individuos ni, por otro lado, las capacidades de desarrollo informático no se vean coartadas por una legislación excesivamente controladora.

Principios como el de proporcionalidad y el de precaución deberían aplicarse en el tránsito hacia una sociedad extremadamente digitalizada para prevenir el surgimiento de paradigmas impredecibles al amparo de estructuras económicas que dan más trascendencia y dedican más esfuerzos presupuestarios a perfeccionar la inteligencia artificial que a cuidar, mejorar y expandir la humana. Una cuestión es, como ha hecho Ford, crear "gemelos digitales" para reproducir en entornos virtuales exactamente lo que sucede en sus fábricas de automóviles físicas para controlar la producción en tiempo real, lo cual favorece la productividad y la detección inmediata de errores, y otra muy distinta es la popularización de servicios como ChatGPT para la creación de todo tipo de contenidos, orillando la creatividad y las habilidades de investigación y documentación de los individuos. Esto da pie para otra tribuna.

Disrupciones tecnológicas surgen cada día con el teórico propósito de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, pero a la mayoría le es cada vez más difícil seguir ese rit-

LA PRECIPITADA ACELERACIÓN EN LA APLICACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL A LA ECONOMÍA Y LAS FINANZAS PUEDE ACARREAR MEJORAS RELEVANTES Y, TAMBIÉN PROBABLEMENTE, CIERTAS SITUACIONES CRÍTICAS POR LA COMPLEJIDAD

mo. Unos por falta de preparación o de interés, otros por carencia de recursos, también están los que reaccionan negativamente ante la deshumanización de los procesos y, cada vez más, los que reniegan del exceso de tecnología; en todo caso, es evidente que se está produciendo una brecha tecnológica y social importante, con grupos que evolucionan a diferente velocidad y cuyas realidades están cada vez más distanciadas. Lo cual se traduce también en una clara divergencia económica y de clases: desigualdades salariales, diferentes oportunidades de acceso laboral, pérdida de puestos de trabajo, bloqueo de las carreras profesionales, exclusión financiera...

En el sector financiero, el dilema entre el uso del dinero efectivo frente al electrónico, el aparente caos en el mercado de criptoactivos, la potencial confrontación entre la moneda fiat y la digital (CBDC), la contracción de la red de oficinas bancarias y la imposición de la banca digital, el desmedido interés por desviar el ahorro de los depósitos tradicionales hacia complejas estructuras de inversión, las diferencias filosóficas entre la banca convencional y los neobancos, la irrupción de las redes sociales como plataformas de pago en competencia con los proveedores de servicios de pago regulados, la difícil conciliación entre la obtención de beneficios empresariales y crear valor para las personas... son cuestiones que no se pueden resolver con algoritmos (aunque ayuden en algunos casos) y en las que sí hay que aplicar una lógica humana.

No cabe duda de que la tecnología ayuda a mejorar la eficiencia de muchos procesos, los financieros también; la paradoja radica en que siempre estará lista para ser implantada sin esperar a que la sociedad, en su conjunto, esté preparada para adoptarla ya que, en muchos casos, requerirá de un cambio de mentalidad y de adquisición de conocimientos que lo posibiliten, más que del uso de determinadas herramientas o la mejora de las infraestructuras de redes. Y, sobre todo, será necesario cambiar radicalmente el foco, de la innovación tecnológica “per se” hacia las personas y sus valores como punto de partida para construir las soluciones que realmente proporcionarán mejoras en la ca-

LAS INICIATIVAS PARA MEJORAR LA EXPERIENCIA DE CLIENTE PASAN POR EL USO DE ALGORITMOS QUE AUTOMATICEN MUCHOS PROCESOS PARA SIMPLIFICAR Y PERSONALIZAR LAS INTERACCIONES DEL CLIENTE EN TODOS LOS CANALES Y DISPOSITIVOS

lidad de vida y la erradicación de cualquier tipo de exclusión.

El sector financiero no escapa a esta dinámica en la medida que ha tenido que adaptar sus estructuras y sistemas a una realidad liderada por nuevos actores (nacidos como Fintech), impulsada por las demandas de confianza del mercado tras la crisis financiera del 2008-2012, reinventada como mecanismo de defensa durante el confinamiento del 2020 y confrontada al surgimiento de una economía paralela gestada a "golpe de tokens". La transformación del sector en la última década ha ido más allá de la substitución de los centros de datos por el almacenamiento y procesamiento en la "nube", adaptando los productos y servicios a un nuevo modelo de banca digital y reconfigurando sus canales de distribución para, en teoría, hacer una oferta más atractiva y alineada con las expectativas de sus clientes.

No obstante, en esta transformación han descuidado varios factores importantes: apostar por la innovación en la cartera de productos y servicios (se han limitado a darles "forma digital"); reajustar la remuneración de los depósitos y reformular su persistente recomendación de activos de riesgo para ajustar la oferta a las necesidades reales de los clientes; crear programas de educación financiera realmente eficaces, no como respuesta a las políticas corporativas de RSC, sino como mecanismo de ayuda real a la sociedad en la toma de decisiones financieras; repensar la estructura y el mantenimiento de los canales de distribución en función del perfil de cada segmento de clientes, para evitar las incoherencias operativas denunciadas por el sector de población de más edad. En definitiva, deberían elevar la mirada sobre el horizonte tecnológico y dotar de las mejores soluciones que den respuesta a estos factores con independencia de los desarrollos que la tecnología pueda aportar para garantizar la seguridad económica de cada individuo.

La educación financiera, por ejemplo, es algo que se quiere promover desde Europa a través del plan de competencias para adultos, pero en España se está haciendo tímidamente y no de manera igualitaria al no llegar a los sectores más desfavorecidos (también son los menos digitalizados). Por tanto, fomentar la relación entre formación y la digitalización del servicio financiero amplia aún más la brecha por segmentos, de manera que unos sabrán gestionar sus posiciones sin dificultad y otros no llegarán a comprender cómo analizar el flujo de sus ingresos y gastos o cómo planificar el ahorro.

Es cierto que las entidades financieras están haciendo un gran esfuerzo en ordenar, simplificar y categorizar la información que proveen a cada uno de sus clientes para que les sea más fácil monitorizar en tiempo real su situación financiera. Igualmente, la obtención de infinidad de datos de conducta de consumo les permite personalizar su oferta en base al perfil de cada cliente, aplicando modelos de inteligencia comercial que se van perfeccionando incrementalmente al mismo ritmo que la recopilación de aquellos datos. Las iniciativas para mejorar la experiencia de cliente pasan por el uso de algoritmos que automaticen muchos procesos para simplificar y personalizar las interacciones del cliente en todos los canales y dispositivos, incluso con la intervención de chatbots realistas encargados de la atención al cliente.

La precipitada aceleración en la aplicación de inteligencia artificial a la economía y las finanzas, en substitución de los tradicionales métodos de econometría e inferencia estadística, puede acarrear mejoras relevantes y, también probablemente, ciertas situaciones críticas por la complejidad para interpretar los resultados dado que no se ha llegado al grado de madurez necesario para aceptar estos con la fiabilidad suficiente en función de los diferentes contextos que se pueden presentar. Tanto los métodos tradicionales como las innovaciones tecnológicas aplicadas a este sector precisan complementarse en función de los objetivos de cada proyecto, de la información disponible, de la previsión de las consecuencias y, principalmente, del aprovechamiento real que los clientes pueden hacer de sus aplicaciones. ■

MÁS INFO +

» OpenAI

» ChatGPT

¿Cuál es la situación de la empresa española en relación con la digitalización?

¿Qué tecnologías son las que están impulsando la transformación digital?

Descubra las últimas tendencias en el Centro de Recursos IT User

Tecnología para tu Empresa

Con la colaboración de:

brother FUJIFILM

Life Is On | Schneider Electric