

2023, el dominio de la experiencia digital

TAMBIÉN EN ESTE NÚMERO...

>> ESPECIAL:

Tendencias IT 2023 y factores que influirán en su despliegue

>> REPORTAJE:

ChatGPT, la gran revolución en la inteligencia artificial conversacional

>> TALENTO IT:

“La pandemia ha sido catalizadora de la digitalización del sector salud, pero necesitamos talento para poder ejecutarlo” (Futurs, Grupo Ribera Salud)

>> CONOCIMIENTO:

¿Qué es un Content Hub?

>> OPINIÓN:

Europa, garante de un desarrollo digital con valores (DigitalES)



DICIEMBRE 2022



it TRENDS



Directora

Arancha Asenjo

arancha.asenjo@itdmgroup.es

Coordinadora

Arancha Lafuente

arancha.lafuente@itdmgroup.es

Redacción y colaboradores

Alberto Varet, Ricardo Gómez, Hilda Gómez, Arantxa Herranz, Reyes Alonso

Eva Herrero

Diseño revistas digitales

Miss Wallace, Alberto Varet

Producción audiovisual

Fotografía

Fernando Gutiérrez



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

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

Lo que las TIC nos depararán en 2023

El [informe IT Trends con el que cerramos el año 2022](#), realizado para nuestra publicación por Jorge Díaz-Cardiel, experto en empresas digitales, consultor y director de Advice Strategic Consultants, expone el caldo de cultivo sobre el que el sector tecnológico seguirá desarrollándose en 2023 influido por factores muchas veces ajenos a él mismo, como la guerra. Os recomiendo su lectura para conocer el panorama en el que se desenvolverán las empresas tecnológicas el próximo año y aprovecho su título para reflejaros también otros contenidos de este número, centrado en las expectativas para 2023.

Para hablar de ello, este mes de diciembre nos hemos reunido con expertos de empresas tecnológicas y consultores en nuestro **Encuentro IT Trends** (que puedes ver [aquí](#) o leer sus conclusiones y acceder a los vídeos en las siguientes páginas), para hablar sobre las tendencias tech que cogerán mayor

peso en las organizaciones en 2023 y qué circunstancias influirán en su despliegue y adopción por parte de nuestras organizaciones. En la palestra, temas tan candentes como tecnologías para una adecuada digitalización, la optimización de los procesos y costes, la ciberseguridad o la gestión del talento tecnológico.

También encontrarás en este número de IT Trends contenidos sobre predicciones tecnológicas; ChatGPT y el revuelo causado por la más reciente herramienta conversacional lanzada al mercado; la próxima generación de plataformas para la gestión de datos (CDP) o las posibilidades de Europa como garante para el desarrollo de las empresas digitales.

Un número con el que despedimos el año y afrontamos un 2023 para el que te deseamos éxito y bienestar. ¡Felices fiestas! ■

Arancha Asenjo
Directora IT Trends
www.ittrends.es



CONSTRUYENDO EXPERIENCIAS INOLVIDABLES.
MÁS RÁPIDO. JUNTOS.

Impulsa tus ventas ofreciendo a tus clientes experiencias en línea intuitivas y sin fricciones

Ibexa ayuda a empresas B2B en su transformación digital para que tengan éxito al transformar sus estrategias de ventas tradicionales a experiencias de compra sin fricciones. Con la plataforma de experiencia digital (DXP) de Ibexa, se pueden desarrollar rápidamente nuevos negocios, adoptar nuevas estrategias comerciales y crear experiencias enriquecedoras para los usuarios a través de todos los canales: unificando marca, contenido, información de productos, comercio y demás procesos de venta ya existentes.

Para más información no dudes en contactarnos:

 info@ibexa.co

 www.ibexa.co

 www.linkedin.com/company/ibexa



10 tendencias tecnológicas estratégicas para 2023

El progreso digital se acelera y las organizaciones están adoptando nuevas tecnologías para modernizar sus operaciones, abordar los nuevos retos comerciales y mejorar la relación con sus socios y clientes. La competencia en muchos sectores es cada vez mayor, lo que está llevando a muchas empresas a replantear su estrategia digital, explorando las posibilidades que pueden aportar las tecnologías emergentes. Los principales expertos en la materia destacan las 10 tendencias tecnológicas estratégicas más importantes de cara a 2023, relacionadas con la optimización y el crecimiento del negocio, la mejora de la experiencia del cliente y la sostenibilidad.

2023, el dominio de la experiencia digital

Los nuevos retos empresariales y comerciales están llevando a las organizaciones a acelerar la digitalización y probar nuevas tecnologías para optimizar sus operaciones, reducir costes, mejorar la experiencia del cliente y ganar competitividad. A pesar de las dificultades de la economía global, en 2023 muchas empresas tratarán de invertir en tecnologías emergentes que consideran estratégicas para impulsar el negocio en el futuro, mejorar su seguridad y resiliencia y acelerar la transformación digital en busca de un mayor aprovechamiento de los datos que abra nuevas vías de ingresos.

Los expertos de Gartner destacan cuáles son las [10 principales tendencias tecnológicas estratégicas para 2023](#), que representan grandes oportunidades, pero no están exentas de riesgos. Han agrupado estas tendencias en cuatro categorías; la primera enfocada a la optimización de la resiliencia, las operaciones o la confianza. La segunda, al crecimiento del negocio, la entrega de productos y la expansión de la conectividad. La tercera es convertirse en pioneros en el compromiso con el cliente, la respuesta acelerada a las necesidades comerciales y la búsqueda de oportunidades. Y, por último, la búsqueda de soluciones tecnológicas más sostenibles de cara al futuro.

OPTIMIZACIÓN

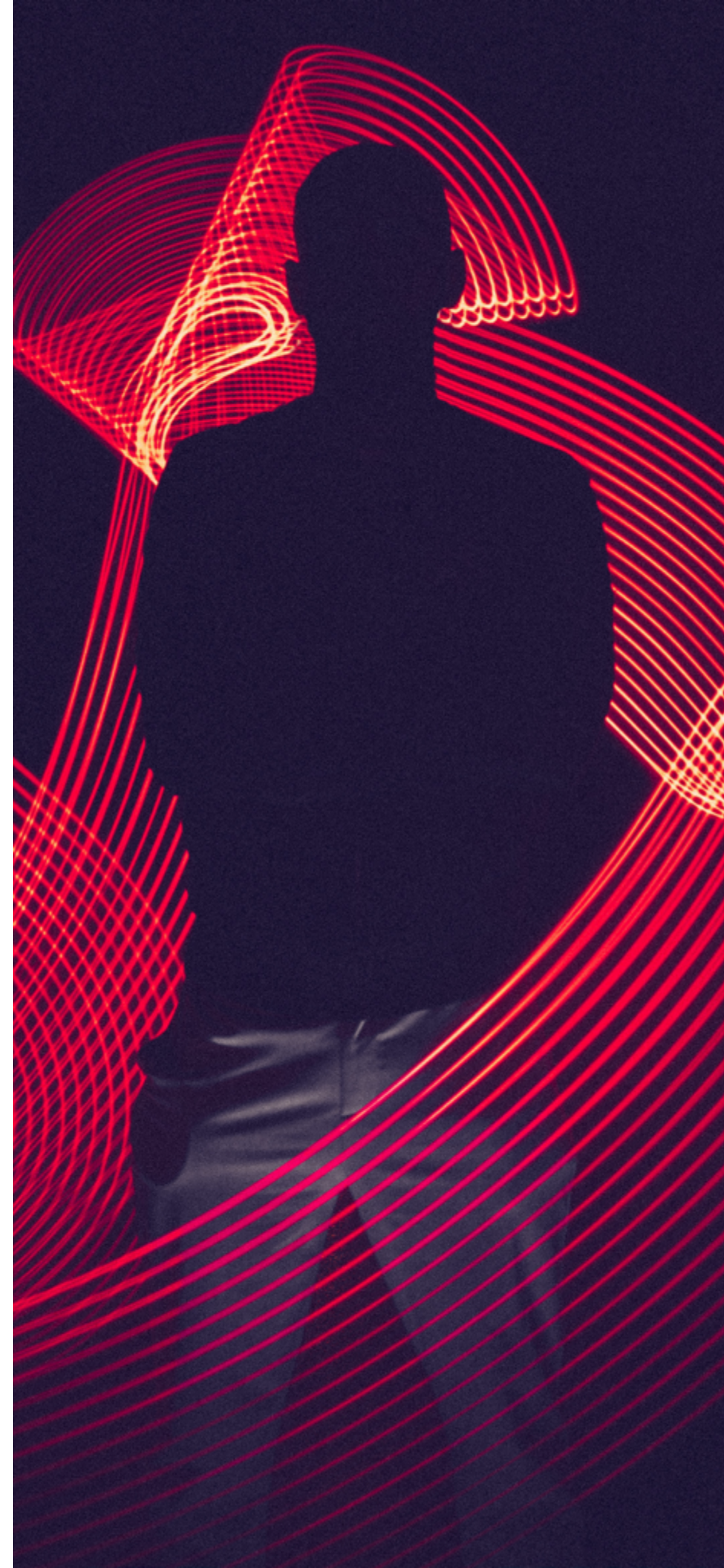
En esta categoría, Gartner agrupa las tendencias tecnológicas estratégicas que persiguen

Los nuevos retos empresariales y comerciales están llevando a las organizaciones a acelerar la digitalización y probar nuevas tecnologías para optimizar sus operaciones, reducir costes, mejorar la experiencia del cliente y ganar competitividad

optimizar las tecnologías de la información para ganar confiabilidad, mejorar la toma de decisiones basada en datos y para mantener el valor y la integridad de los sistemas de inteligencia artificial que tienen en producción.

❖ Sistema Inmune Digital

La seguridad digital se ha convertido en una prioridad para la mayoría de organizaciones, y el próximo año intentarán desarrollar el concepto de Sistema Inmune Digital. Este consiste en mejorar la experiencia del cliente combinando diferentes estrategias de ingeniería de software para la protección de riesgos. Para ello se basarán en la observabilidad, la automatización y el diseño y las pruebas externas, con el fin de construir sistemas más resistentes que reduzcan los riesgos operativos y de seguridad.



❖ Observabilidad aplicada

Muchas organizaciones están tratando de modernizar sus procesos de toma de decisiones para apoyarse más en los datos, y para ello necesitan contar con una mayor capacidad de captura y filtrado de información digital. La inteligencia artificial jugará un papel fundamental en lograr esta observabilidad aplicada, que permitirá adoptar procesos de toma de decisiones más rápidos y precisos. Los expertos de Gartner señalan que al aplicar estos procesos de forma sistemática se logra reducir la latencia de respuesta y se pueden optimizar las operaciones en tiempo real.

Uno de los retos en este ámbito proviene de la adopción de la nube, ya que actualmente muchas organizaciones [no son capaces de mantener los niveles de observabilidad de los datos](#), debido al rápido aumento de información proveniente de la nube. Así lo indica un estudio realizado recientemente por la firma Dynatrace, en el que el 70% de los encuestados reconoce que el volumen de datos proveniente de la nube excede su capacidad para administrarlos y realizar análisis fiables. Por ello, eliminan gran parte de esta información y solo el 10% de los datos de observabilidad acaba utilizándose para realizar consultas y análisis.

❖ AI TRiSM

Según Gartner, este concepto representa la capacidad de garantizar el gobierno, la confiabilidad, la equidad, la fiabilidad, la eficacia, la

seguridad y la protección de datos de los modelos de inteligencia artificial. Al TRiSM (Trust, Risk, Security y Management), habilita el gobierno del modelo de IA, combinando métodos que permiten una IA más explicable (XIA), que facilita la implementación de modelos, la administración de la seguridad y el control de los problemas de privacidad y ética.

Aunque este concepto está tardando en tomar una forma definitiva, el año que viene las organizaciones se esforzarán por desarrollar [una IA más explicable](#) y controlable, que se pueda adaptar mejor a la realidad de su negocio, limitando los problemas relacionados con el sesgo, entre otros. En un estudio publicado a finales del año pasado por GlobalData, los expertos destacaban el avance que se produciría este año en el desarrollo de

este tipo de inteligencia artificial, y en la creación de inteligencias artificiales capaces de trabajar con la misma eficacia, precisión y explicabilidad empleando conjuntos de datos más pequeños, en vez de alimentarse de macrodatos.

ESCALAR EL NEGOCIO

En esta categoría Gartner incluye tres tendencias estratégicas enfocadas a acelerar las ofertas verticales, aumentar el ritmo de entrega de productos y ampliar la conectividad de la organización.

❖ Plataformas en la nube de la Industria

Muchas verticales demandan una nube enfocada especialmente a las necesidades de su sector, y en 2023 aumentará la disponibilidad de plataformas en la nube que combinan



SaaS, PaaS e IaaS con capacidades específicas de cada industria. Esta tecnología será fundamental para que las verticales puedan aprovechar los beneficios que puede aportar la nube a su actividad particular, sin recurrir a soluciones de carácter generalista que no están bien enfocadas para ellas. Esto ayudará a reducir el número de interrupciones que sufren actualmente por unos servicios que no están diseñados pensando en sus necesidades.

A finales del año pasado Forrester publicó un artículo en el que destacaba el progreso que se vería este año en el concepto de [nube de la industria](#), convirtiéndose en un mercado

emergente. Los sectores más interesados en este avance eran entonces la industria financiera, la fabricación, las telecomunicaciones y la atención sanitaria y, según Gartner, el año que viene los proveedores de la nube y las propias industrias objetivo seguirán trabajando en la creación de una nube de la industria.

❖ Ingeniería de plataformas

El concepto de Platform Engineering se basa en ofrecer una serie de herramientas capacidades y procesos empaquetados en una plataforma que los desarrolladores y usuarios pueden utilizar con más facilidad. Con ello pueden

incrementar la productividad de los usuarios finales y minimizar la carga de trabajo de los equipos de desarrollo de software, lo que agiliza los tiempos de entrega y reduce los costes.

❖ Wireless-Value Realization

Con un número creciente de dispositivos conectados, las organizaciones necesitan garantizar el acceso y agregar nuevas capacidades más allá de la mera conectividad, como la ubicación y la información en tiempo real. Así, esta tendencia estratégica está enfocada a satisfacer los requisitos de acceso inalámbrico en toda la organización, incluyendo las plataformas informáticas convencionales, los dispositivos perimetrales, las soluciones de etiquetado digital, y otras tecnologías de nueva generación que requieren acceso a redes inalámbricas.

CAMBIO DE MODELO PARA MEJORAR LA EXPERIENCIA

Muchas organizaciones están cambiando el modelo de negocio centrándose en la parte experiencial y en los requisitos de los mercados virtuales emergentes. Esto implica enfocarse en mejorar la experiencia del cliente y del empleado, y adoptar nuevas estrategias a nivel interno y comercial. Los expertos de Gartner identifican tres tendencias tecnológicas emergentes alineadas con esta transformación.



❖ Superaplicaciones

La convergencia de servicios digitales está dando lugar a nuevos conceptos de servicio, y las superaplicaciones son un ejemplo perfecto. Estas combinan multitud de servicios digitales en una sola plataforma, facilitando a los clientes el acceso desde un único ecosistema en el que los desarrolladores se enfocan en proporcionar una experiencia integrada y satisfactoria. Además, esto proporciona una plataforma donde otros pueden desarrollar y publicar sus propias miniaplicaciones.

Este tipo de aplicaciones está ganando presencia en mercado como el asiático, donde los grandes grupos tecnológicos ofrecen plataformas que unifican el acceso a multitud de servicios. En un informe publicado este verano, los investigadores de Juniper Research pronosticaban que [las superaplicaciones](#) se generalizarán en muchos otros mercados, convirtiéndose en grandes impulsores del comercio digital y de los nuevos medios de pago digital.

❖ Inteligencia artificial adaptativa

Uno de los problemas de la inteligencia artificial tradicional es que se basa únicamente en los parámetros para los que ha sido programada y entrenada. Pero en el futuro las organizaciones buscarán una inteligencia artificial adaptativa, que sea capaz de trabajar con nuevos datos y enfoques, más allá de su programación origi-

nal. Esto permitirá cambiar el comportamiento de los modelos de IA en base a comentarios en tiempo real y volver a entrenarlos con nuevos datos y objetivos, aprendiendo del tiempo de ejecución y los entornos de desarrollo. El resultado será una IA capaz de abordar los constantes cambios que se producen en el mundo real, ofreciendo conclusiones y recomendaciones más precisas.

❖ Metaverso

Aunque existe una gran polémica en torno a las verdaderas posibilidades que ofrecerá el metaverso, y por el momento sus impulsores no están cosechando el éxito esperado, muchas organizaciones seguirán explorando este nuevo concepto de mundos virtuales el próximo año. Según investigaciones realizadas por ABI Research, [los casos de uso comerciales y las propias empresas serán los mayores impulsores del desarrollo de esta tecnología](#), que irá encontrando nuevas aplicaciones a medida que los pioneros en el metaverso logren demostrar la viabilidad comercial de estas plataformas, ya sean propias o creadas por terceros.

En estos ecosistemas virtuales será posible ofrecer todo tipo de servicios a los clientes, ya sean empresas o consumidores, y se espera que el negocio del metaverso crecerá a buen ritmo hacia finales de esta década. Una investigación publicada recientemente por GlobalData incluye

un pronóstico de que [el mercado del metaverso crecerá](#) a una CAGR del 39,8% entre 2022 y 2030, pudiendo generar unos ingresos de casi 1.000 millones de dólares para final del período.

Los expertos de Gartner afirman que el metaverso permitirá a las personas replicar o mejorar sus actividades en el mundo físico, algo que podría hacerse “transportando o extendiendo las actividades físicas a un mundo virtual, o transformando el físico”. Las oportunidades en este nuevo ecosistema virtual son nume-



rosas, y muchas organizaciones darán sus primeros pasos en él a partir de 2023, tratando de desarrollar [nuevas experiencias de cliente](#) que impulsen el negocio o que abran nuevos canales y fuentes de ingresos alternativas. En este sentido, los expertos de Capgemini aseguran que, para el año 2030, más del 50% de los eventos en vivo y el 80% del comercio electrónico podría desarrollarse en el metaverso.

TECNOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD

Sin duda, una de las tendencias emergentes más importantes y de mayor alcance de los últimos años es la sostenibilidad medioambiental, que abarca numerosos ámbitos, entre ellos el tecnológico. El próximo año [muchas organizaciones se esforzarán por encontrar tecnologías con un menor impacto ambiental](#) que contribuyan a alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible.

En Gartner explican que el [concepto de tecnología sostenible](#) va mucho más allá de las características de la propia tecnología. En su opinión, engloba un marco de soluciones enfocadas a aumentar la eficiencia energética y de los servicios de TI, que permite la sostenibilidad a través de tecnologías como la trazabilidad, el análisis y el software de gestión de emisiones e IA. Y también ayuda a los clientes a alcanzar sus propios objetivos de sostenibilidad, algo que genera grandes oportunidades

En 2023 muchas empresas tratarán de invertir en tecnologías emergentes que consideran estratégicas para impulsar el negocio en el futuro, mejorar su seguridad y resiliencia y acelerar la transformación digital

para sectores como el de las telecomunicaciones, los servicios de TI y de la nube.

Las inversiones en tecnología sostenible podrían ayudar a incrementar la resiliencia operativa y el rendimiento financiero, abriendo nuevas vías para el crecimiento del negocio. Aunque esta tendencia emergente no tendrá el mismo seguimiento en todo el mundo, y su impacto será mayor en las regiones más comprometidas con la sostenibilidad, como Europa. Además, están surgiendo iniciativas y organizaciones como la SDIA (Sustainable Digital Infrastructure Alliance), cuyo objetivo es fomentar el desarrollo y la adopción de tecnologías de hardware y software sostenible, que están ampliando su influencia en la industria tecnológica y el ecosistema empresarial, en su conjunto. ■



MÁS INFORMACIÓN



[10 tendencias estratégicas para 2023](#)



[Nuevos retos para las organizaciones por la complejidad de la nube](#)



[Ordenando el metaverso. Claves para no quedarte fuera del ciclo de innovación](#)



[Predicciones sobre la IA explicable](#)



[El momento de las nubes industriales](#)



[Volumen de transacciones digitales domésticas](#)



[Empresas a la vanguardia del Metaverso](#)



[Perspectivas de negocio en el Metaverso](#)



[Nuevas oportunidades en el Metaverso](#)



[SDI Alliance](#)

Si te ha gustado este artículo,
compártelo



Viva tranquilo. Actúe contra las amenazas con un equipo dedicado de expertos en respuesta ante incidentes.

Con Sophos MDR su empresa cuenta con el respaldo de un equipo de expertos que ofrece un servicio totalmente gestionado con funciones de búsqueda, detección y respuesta ante amenazas, neutralizando amenazas sofisticadas 24/7 y, ahora, integrando otras soluciones de seguridad de terceros.

www.sophos.com/es-es

SOPHOS
Cybersecurity delivered.



OPINIÓN

¿Qué es un Content Hub?



JAVIER AHEDO,
Partner Manager de Ibexa

Los Content Hubs se están convirtiendo en un elemento cada vez más importante en las estrategias de marketing de muchas empresas. No solo ayudan a construir relaciones con los clientes, basadas en la confianza y en la experiencia, sino que también permiten posicionar a la empresa como líder en su industria y contribuyen a obtener mejores resultados de SEO. En este artículo, analizamos qué son los Content Hubs, por qué son importantes y cómo pueden beneficiar a las organizaciones.

Al igual que muchos conceptos de marketing digital, los Content Hubs difieren de una empresa a otra. La forma en que una empresa imagina, define y utiliza su Content Hub puede ser totalmente única. Un Content Hub como una colección cuidadosamente seleccionada de activos digitales de la empresa que cubren

un solo tema o un grupo de temas estrechamente relacionados.

Esto podría consistir en contenido en varios medios, incluidos videos, seminarios web, artículos de información práctica, entrevistas y preguntas frecuentes. La colección puede presentarse como una base de conocimientos, un canal de transmisión, un centro de ayuda o una biblioteca de recursos. Con los Content Hubs, el énfasis no está en producir contenido en un solo formato, sino en crear contenido atractivo sobre un solo tema o conjunto de temas.

LO QUE NO ES UN CONTENT HUB...

Un Content Hub no es un medio para promocionar o vender directamente productos o servicios. Los materiales en un Content Hub deben diseñarse para informar, involucrar y construir

relaciones, no para hacer una venta rápida. Con un Content Hub, esperas educar y, con el tiempo, demostrar que eres una marca de confianza y que posees los conocimientos necesarios.

Cuando los usuarios sienten que un negocio se está alejando de la información imparcial y hacia la autopromoción descontrolada, se alejan rápidamente de ese contenido. Esto puede dañar su marca y, a menudo, aleja a los clientes del negocio. Hay un lugar para la autopromoción y la publicidad directa, pero no está en el Content Hub.

¿EN QUÉ SE DIFERENCIA UN CONTENT HUB DE OTROS MÉTODOS DE DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDO?

Algunas personas confunden los Content Hubs y los blogs. Si bien una cantidad muy pequeña de blogs pueden considerarse centros de conteni-

do (aquellos que se administran con precisión y se oponen a muchas de las tendencias tradicionales en los blogs), la gran mayoría no lo son.

Los blogs tienden a ser lineales y publicados cronológicamente, además de consistir en contenido que se publica en el mismo formato (es decir, publicaciones escritas de una longitud bastante definida). Pueden abordar un solo tema, pero por lo general son muy amplios en su cobertura. Por el contrario, los centros de contenido son repositorios multimedia enfocados que se seleccionan de manera más consciente y cuidadosa.

¿CÓMO SE ORGANIZAN LOS CONTENT HUBS?

Los Content Hubs se pueden organizar de varias maneras diferentes. Su estructura a menudo depende de cómo se utilizará y distribuirá el contenido. Sin embargo, algunas estructuras son más populares que otras. El formato más utilizado es lo que se conoce como estructura de "Hub-and-Spoke" (centro y radio).

El modelo de distribución Hub-and-Spoke se refiere a la estructura de una rueda de bicicleta. El núcleo es la parte central. Digamos que ese núcleo es el marketing de contenidos. Dentro del tema del marketing de contenidos, exis-

tirán varios radios o subtemas. Estos podrían incluir redacción publicitaria, SEO, desarrollo de marca, estrategia de contenido... Luego, puede tener más sub-radios dentro de estos temas (por ejemplo, personas del cliente, tono de voz, posicionamiento...).

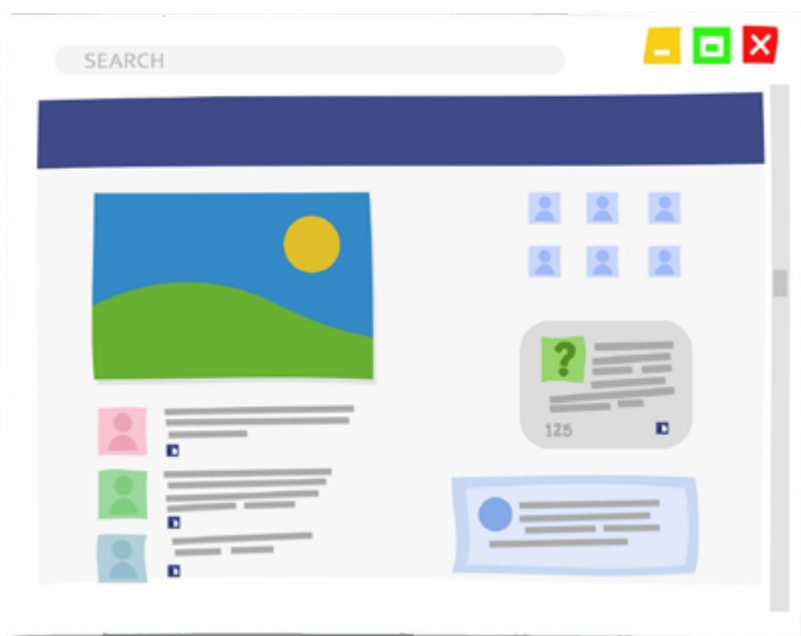
En la página de inicio de su Content Hub, se presentará el centro y los radios principales y se proporcionará vínculos rápidos al contenido que brinda una descripción general de cada uno de estos temas. Luego, los usuarios pueden comenzar a profundizar en los detalles siguiendo los radios que les interesen o que contengan la información más relevante para su consulta.

Sin embargo, la grandeza de los Content Hubs, y los sistemas de administración de contenido (CMS) que los impulsan, es que se puede organizar el contenido para que se adapte mejor al propósito, objetivos y canales de la empresa.

¿CÓMO SE RELACIONAN LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE CONTENIDO HEADLESS CON LOS CONTENT HUBS?

Los sistemas headless posicionan el repositorio de contenido como el cuerpo y el canal de distribución (WordPress, su sitio web o YouTube) como la cabeza. En los sistemas de distribución tradicionales, la cabeza y el cuerpo son inseparables. Esto significa que el repositorio





donde se almacena y administra su contenido está bloqueado en el canal de distribución, lo que dificulta la transferencia y publicación de ese contenido en otros canales.

En los sistemas de distribución headless, el cuerpo se separa de la cabeza. En otras palabras, el contenido se almacena en un repositorio independiente. Esto significa que se puede transferir y publicar en cualquier número de canales de forma rápida y sencilla a través de una API.

¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DE UN CONTENT HUB?

El hecho de que los Content Hubs no sean canales de venta directa no significa que no sean útiles. Su valor a menudo se deriva del hecho de

que no son canales de venta directos. Con esto en mente, veamos cinco de los beneficios más significativos de establecer y mantener un hub.

1. Creación de marca: los centros de contenido son un lugar excelente para exhibir y dar voz a sus valores de marca. Es donde puede comenzar a construir relaciones basadas en la confianza y su conocimiento profundo.

2. Liderazgo en la industria: también es donde demuestras que eres líder en tu campo, que estás superando los límites y que estás a la última. El Content Hub es donde establece y construye su reputación.

3. Generación de clientes potenciales: si bien tu Content Hub no es un canal de ventas directo, puede ayudarte a generar clientes potenciales. ¿Cómo? Posicionándote como los expertos en tu industria y alentando a los clientes potenciales a ofrecer sus datos de contacto para que puedas ofrecerle tu mejor contenido.

4. Vínculos de retroceso y SEO: cuando crea contenido de alta calidad, otros lo leen, lo comparten y lo vinculan. Esto puede hacer maravillas para tu rendimiento de SEO y hacer que tu marca sea más visible que nunca.

5. Compromiso con su audiencia: la estructura central y radial anima a los usuarios a hacer clic en tu sitio web para descubrir y aprender más. Esto ayuda a tu clasificación al mostrarle a Google que produces contenido valioso y atractivo. ■

HEADLESS CMS EN LA EMPRESA

it whitepapers

Headless CMS en la empresa

Qué aspectos hay que considerar antes de lanzar un proyecto Headless CMS en una empresa

IBEXA

La gestión de contenido headless es una tecnología que existe desde hace más de media década. Ya es un elemento básico en la creación de negocios boutique para pequeñas compañías y sitios de campañas en línea específicas; y sigue ganando terreno en los proyectos empresariales. ¿Qué oportunidades ofrece? Lee este documento de IBEXA y descubre qué puede aportar a tu compañía un Headless CMS.

Si te ha gustado este artículo, compártelo



GONÇALO CASTELAO, PRODUCT MARKETING MANAGER DE IBEXA

“Consolidar la información del cliente permite crear mejores experiencias”

Gonçalo Castelao, product marketing manager de Ibexa, explica en este vídeo cómo su compañía ayuda a los clientes en el proceso de transformación digital, en un momento en que las organizaciones demandan experiencias simples, integradas y personalizadas para los usuarios, que exigen una relación multicanal consolidada.

En palabras de Gonçalo Castelao, “Ibexa es una empresa que empezó como una plataforma CMS y evolucionó para convertirse en un DXP, incrementando nuestras capacidades y el rango de funcionalidades que ofrecemos a los clientes. Además de poder crear, organizar y distribuir contenido, aumentamos nuestras opciones para incluir e-commerce y la digitalización de algunos procesos de negocio. Se trata no solo de una evolución, sino de una consolidación de nuestros más de 20 años de experiencia, y un cambio de foco hacia una orientación exclusiva al mundo B2B”.

Esta apuesta, explica su product marketing manager, “es, quizá, el elemento que más nos diferencia. Todos nuestros desarrollos se enfocan a las necesidades de las empresas. Pero, además, hemos creado nuestra propia metodología para asesorar a nuestros clientes y para poder iden-



ENTREVISTA: “Nuestra plataforma nos permite ofrecer experiencias más personalizadas”, Gonçalo Castelao, Ibexa. Clica en la imagen para ver el vídeo

tificar mejor su nivel de digitalización, porque la Transformación Digital es algo complejo que exige de las empresas un gran esfuerzo”.

En este punto, Ibexa pone sobre la mesa el concepto CDP, “una plataforma de datos de los clientes que permite la compilación, estructuración y organización de los datos de es-

“Hemos creado nuestra propia metodología para asesorar a nuestros clientes y para poder identificar mejor su nivel de digitalización”

tos. Hoy en día, las empresas tienen muchos datos de los clientes de diferentes orígenes y para objetivos diferentes. Y este es el problema que quisimos solventar, ya que, con esta herramienta, las empresas pueden unificar los datos de cada cliente en un mismo perfil, facilitando la interpretación del comportamiento y las preferencias de los clientes”.


Según nos explica Gonçalo Castelao, “Ibexa CDP permite unificar e integrar datos desde múltiples plataformas. Al hacerlo, crea un perfil único de un cliente, integrando datos on-line y off-line, que facilita un conocimiento mayor. Esta información permite personalizar mucho más la comunicación con él, y crear nuevas y mejores experiencias. Ibexa CDP permite a cada empresa comunicar con el cliente adecuado, con el mensaje adecuado, en el canal adecuado y con el producto adecuado, lo que

aporta un gran valor a las organizaciones”.

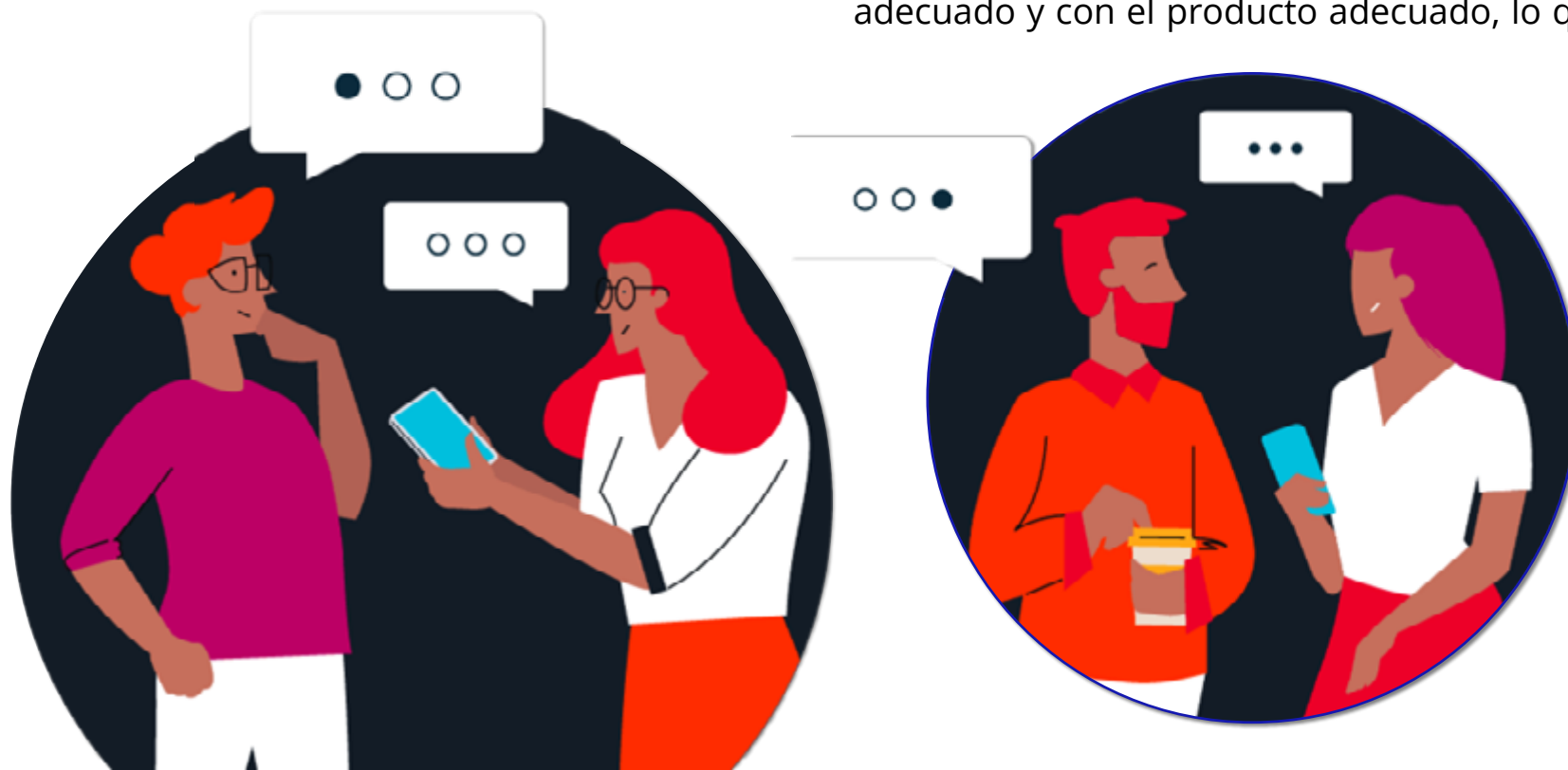
“Como clientes”, añade Gonçalo Castelao, “nos gusta recibir información personalizada de la forma en que más nos conviene. Por eso, la omnicanalidad es fundamental en nuestros desarrollos, y hemos aumentado nuestras posibilidades en Ibexa CDP, porque somos capaces de crear audiencias con mucho más detalle”.

Finaliza este responsable comentando que “España para nosotros es un mercado estratégico. Es cierto que el marco económico apunta a cierta incertidumbre, pero las empresas seguirán necesitando conocer a sus clientes y digitalizándose para poder competir. Por eso queremos seguir siendo un agente digitalizador para las empresas y la economía española”. ■

MÁS INFORMACIÓN

 “Consolidar toda la información del cliente en una misma plataforma permite crear mejores experiencias”, Gonçalo Castelao, Ibexa

Si te ha gustado este artículo,
compártelo



IT Operations

Gain Productivity with an Ai-based platform



Multicloud and on-prem environments, supported by incompatible tools, overwhelm IT operations with complexity. Micro Focus ITOM solutions are built on the integrated, AI-based OPTIC Platform to restore IT efficiency and performance.

Learn more here:

IT Service
Management



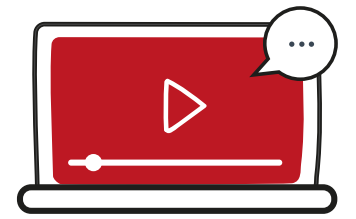
AiOps



FinOps



microfocus.com/itsm



Tendencias TI 2023

y factores que
influirán en su despliegue



ADRIÁN LÓPEZ JAREÑO, SENIOR DIGITAL ADVISOR DE PENTEIO

“La digitalización debe ir de las personas a la tecnología, y no de la tecnología a las personas”

¿Cuáles serán las tendencias tecnológicas que marquen el año que está a punto de comenzar? Adrián López Jareño, senior digital advisor de Penteio, nos adelanta alguna de ellas, con el foco puesto en las áreas de inversión y el desarrollo tecnológico en España.

Nos explicaba Adrián López en su participación en el [Encuentro IT Trends Tendencias tecnológicas 2023 y factores que influirán en su despliegue](#), que “el avance de las estrategias de digitalización de las empresas en España es positivo. Poco a poco va calando el enfoque que creemos que es el correcto a la ahora de abordar los proyectos de transformación digital. Estos deben empezar con una visión clara de hacia dónde queremos ir con esta transformación, para, con ello, movilizar a la organización, las personas, los procesos y, por último, la tecnología”.

En caso de hacerlo al revés, “se incorpora tecnología para transformarnos, sin saber realmente para qué o cómo hacerlo. La digitalización debe ir de las personas a la tecnología, y no de la tecnología a las personas.



Adrián López Jareño, Penteio, nos explicó las principales tendencias tecnológicas que marcarán 2023. [Clica en la imagen para ver el vídeo](#)

Para ello, debemos revisar los procesos en primer lugar, porque si no son adecuados, aunque sean digitales no nos van a servir”.

Esta visión, comentaba Adrián López, “está calando, y cada vez vemos más casos de éxito de transformación y digitalización, aunque todavía hay un espacio grande a cubrir por las organizaciones”.

LO QUE NEGOCIO ESPERA DE LA DIGITALIZACIÓN

Por lo visto en 2022, y “lo que prevemos para 2023, negocio espera de estos procesos de transformación, por este orden, incrementar productividad y eficiencia, optimizar costes y aumentar la rentabilidad. Se espera un enfoque muy pragmático de estos proyectos y con un gran foco en la conservación y cuidado de los márgenes en un entorno, como el actual, complejo y con costes crecientes”.

Los principales retos a los que se enfrentan los CIOs son para el senior digital advisor de Penteo, “la amenaza de ciberataques, porque pese al creciente interés, tenemos un déficit histórico de inversión. Es de las partidas que más crece y ahora representa en torno a un 9% de CAPEX total del presupuesto TI. Existe mayor concienciación, y si en 2016 solo el 40% se consideraba vulnerable, en 2022 es el 100%. Otro reto impor-

tante es cómo empezar a ser una empresa data-driven. Si bien el 94% de las empresas considera el dato como un activo fundamental, el tratamiento que se le da no es de activo crítico. El dato debe gestionarse más allá de un proyecto de TI. Un tercer reto es la captación y fidelización de talento TI, tanto en usuarios como en proveedores. Debemos mejorar la experiencia del empleado y su carrera profesional en la empresa. Y, por último, cómo justificar el gasto TI en la compañía”.

INVERSIONES EN 2023

De cara a 2023, “el panorama es positivo. Los presupuestos se incrementarán en un 9%, tanto en gasto como en inversión. El CAPEX se incrementará un 6,7% y el OPEX un 10,5%. Por partidas, destacan ciberseguridad, analítica de datos y cloud”.

También aumentan, según los datos de Penteo, “las partidas para tecnologías emer-

“Si bien el 94% de las empresas considera el dato como un activo fundamental, el tratamiento que se le da no es de activo crítico”

gentes, cuya adopción pueda suponer un impacto exponencial para el negocio, como IA, analítica avanzada, Automatización, experiencias inmersivas... Por otro lado, vemos otras que no acaban de explotar, como Blockchain, porque las compañías lo ven como algo alejado del día a día. Algo más allá de 2023, veremos la computación cuántica, pero no es algo a corto plazo”.

Destacaba Adrián López que en 2023 “veremos el fortalecimiento de alianzas para crear ecosistemas más potentes, nuevas adquisiciones y fusiones, así como la continuidad de la escasez de talento, que puede ser una oportunidad de posicionamiento para algún proveedor, y, sobre todo, el incremento de la tecnología como servicio”. ■

MÁS INFORMACIÓN

 [Tendencias tecnológicas 2023 y factores que influirán en su despliegue](#)

Si te ha gustado este artículo, compártelo



Low code: una de la tendencias tecnológicas del 2023

Se prevé un crecimiento del 20% durante el próximo año. La hiperautomatización y la optimización de los procesos de negocio están impulsando su adopción.



INCENTRO

mx mendix
A Siemens Business

#ENCUENTROSITTRENDS

Tendencias que aceleran la gestión digital

En los últimos dos años, los procesos de digitalización en las empresas se han disparado, apoyados por el interés de las Administraciones en potenciar la transformación de nuestro tejido productivo, ayudando a la creación de una economía sustentada por la tecnología.

Para hablar de cuáles serán las tecnologías que acelerarán la gestión digital, en el [Encuentro IT Trends Tendencias tecnológicas 2023 y factores que influirán en su despliegue](#) celebramos una mesa redonda en la que participaron Javier Ahedo, country & partner manager de Ibexa; Carolina Henao, business developer de Mendix en Incentro; y Antonio Pícazo, sales engineer de Micro Focus.

DIGITALIZACIÓN EMPRESARIAL CRECIENTE

Tal y como explicaba Javier Ahedo, “los retos de este año han venido de la mano de algo que no preveíamos, como fue la guerra. Nuestro sector se ha mantenido bien, pero nos ha condicionado mucho, por su efecto en la economía global. Hemos tenido un buen inicio de año, pero los



Hablamos de tendencias que acelerarán la gestión digital con la participación de Ibexa, Incentro y Micro Focus. Clica en la imagen para ver el vídeo

“El cliente debe ser el centro de todo, para, a partir de ahí, desarrollar los procesos de negocio de la mano de la tecnología”

**JAVIER AHEDO,
COUNTRY & PARTNER
MANAGER DE IBEXA**



trimestres centrales mostraron cierto estancamiento que parece haber quedado atrás en el último. El mayor reto ha sido mantener activos a los clientes en sus procesos de transformación”.

Para Carolina Henao, “los retos principales han sido la falta de eficiencia y la optimización de costes y recursos. Las empresas necesitan mayor agilidad y velocidad para adoptar las estrategias digitales y poder dar respuesta a un mercado cambiante. Un cambio que, tras la pandemia, se ha acelerado. Además, la presencia de tecnología obsoleta en las compañías que no permiten acceder a estrategias digitales para tomar las decisiones de negocio”.

Concluía esta ronda Antonio Picazo compartiendo la visión de ambos, y añadía que “esta realidad está haciendo que se acelere la transformación

digital. Muchas compañías lo hicieron con la pandemia y otros lo están acelerando ahora acuciados por elementos externos, como la guerra. Y esto solo lo permite la tecnología, que está creciendo, sobre todo cloud, que, en nuestro caso, ya supone aproximadamente el 50% de los ingresos”.

LA REALIDAD DE 2023

Según Carolina Henao (Incentro), “la necesidad de dar una respuesta ágil al mercado está obligando a los clientes a digitalizarse de forma más rápida. Para ellos es importante invertir en tecnologías que aporten agilidad y eficiencia. Por eso apostamos por tecnologías como IA, low code... que pueden resolver una necesidad crítica de forma rápida”.

En palabras de Antonio Picazo (Micro Focus), “creemos que los niveles de inversión se van a mantener. Vemos muchas iniciativas alrededor de la Automatización, y muchos movimientos de cargas a cloud manteniendo en funcionamiento la tecnología legacy de que disponen”.

Se mostraba de acuerdo con ellos Javier Ahedo (Ibexa), que indicaba que “prevemos que va a ser un buen año, con mucho foco en cloud. Cada vez los clientes, incluso los tradicionales, están pensando en el paso a cloud”.

EL FOCO DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN

Comentaba el sales engineer de Micro Focus que “las organizaciones centran sus decisiones en el cliente, que ha cambiado su modelo de negocio.

“Todo se centra en el cliente, y, desde ahí, cambiar la cultura y los procesos de la compañía apoyándose en la tecnología adecuada”



**CAROLINA HENAO,
BUSINESS DEVELOPER
DE MENDIX
EN INCENTRO**

Hemos pasado de un negocio muy habituado al contacto físico a una realidad en la que el 70% de las transacciones son digitales. Esto requiere inversiones en tecnología, que les van a permitir, además, optimizar sus operaciones”.

En opinión del country & partner manager de Ibexa, “el cliente debe ser el centro de todo. Para, a partir de ahí, desarrollar un proceso de negocio de la mano de la tecnología. No podemos empezar por la tecnología, sino por el cliente”. Según la business developer de Mendix en Incentro, “todo se centra en el cliente, para, desde ahí, cambiar la cultura y los procesos de la compañía apoyándose en la tecnología adecuada que aporte esa velocidad, esa automatización y esa eficiencia que se necesita. El objetivo final es conocer al cliente, anticiparse a él y mejorar su experiencia”.

“Las organizaciones centran sus decisiones en el cliente, que ha cambiado su modelo de negocio”



**ANTONIO PICAZO,
SALES ENGINEER
DE MICRO FOCUS**

TECNOLOGÍAS CLAVE EN 2023

Para Javier Ahedo, “en nuestro caso, la tecnología CDP nos permite conocer al cliente, recopilando todos los datos que tenemos de él a nivel de empresa. Una vez recopilados, se analizan y se crea un proceso de transformación digital. El conocimiento del cliente antes de la tecnología. Con esta herramienta conseguimos conocer más al cliente y tomar decisiones para saber dónde la tecnología puede optimizar más su aportación. El Ibexa CDP es fundamental para iniciar cualquier proceso de transformación”.

Desde el punto de vista de Carolina Henao, “para ser más eficientes en los procesos y optimizar los tiempos y los recursos para maximizar las estrategias digitales, se necesitan tecnologías que aporten velocidad y eficiencia. De ahí que apostemos por low code, que permite desarrollar aplicaciones un 10% más rápido con un 70% menos

recursos. Esto aporta eficiencia y optimización de tiempo y recursos, y permite potenciar otras tecnologías como IA, RA, Machine Learning, IoT, Metaverso... De hecho, Gartner estima que en 2024 el 65% de las aplicaciones se desarrollarán con low code, y que el 70% de las empresas contarán con esta tecnología en algún área del negocio. Mendix hizo una encuesta entre empresas que ya habían implementado alguna solución low code, y el 90% estimaban que, de no haberlo hecho, tendrían que haber cerrado porque no hubieran sido competitivos”.

En palabras de Antonio Picazo, “las inversiones en transformación se basan en las infraestructuras que tienen que soportar estas tecnologías. Hoy en día, esto está en la nube. Las inversiones de las empresas en nube se están disparando y, de hecho, las consultoras estiman que el 30% de las inversiones realizadas en la nube no son necesarias. Dinero que podrían invertir en otras soluciones. Por eso, muchas empresas invierten en FinOps, para poder controlar sus gastos en la nube”.

NIVEL DE ADOPCIÓN DE ESTAS TECNOLOGÍAS

Desde Incentro, Carolina Henao puntualizaba que “el mercado quiere hacer inversiones, pero necesitan un ROI muy rápido. Lo hacen en proyectos concretos para, a partir de ahí, escalarlas a nivel estratégico, cubriendo proyectos críticos a corto plazo que les permitan optimizar los costes”.

Para Antonio Picazo, desde Micro Focus, “en nuestra región la adopción de tecnología es algo más lenta que en Europa, pero la verdad es que no hacerlo es algo que no se puede permitir ninguna organización. Ahora estamos en fase de planteamiento para, posteriormente, pasar a la fase de optimización, donde ya tenemos clientes en Europa”.

Coincidía en su apreciación Javier Ahedo, desde Ibexa, que añadía que “estamos viendo esa necesidad de seguir unos pasos determinados dentro de la transformación. Nosotros tenemos una metodología con varios pasos, y lo seguimos con nuestros clientes, redefiniéndolo a cada paso, y tratando de solventar las resistencias que podemos encontrar en clientes más tradicionales. Pero incluso ellos están empezando a plantearse que tienen que cambiar”. ■

MÁS INFORMACIÓN

 [Tendencias tecnológicas 2023 y factores que influirán en su despliegue](#)

Si te ha gustado este artículo,
compártelo



Tendencias que aceleran la gestión digital



“Solo el 5% de las transacciones B2B son digitales, la oportunidad de crecimiento es enorme”, Javier Ahedo, Ibexa



“Las empresas se enfrentan al reto de incrementar la eficiencia, la integración y obtener recursos cualificados”, Carolina Henao, Incentro

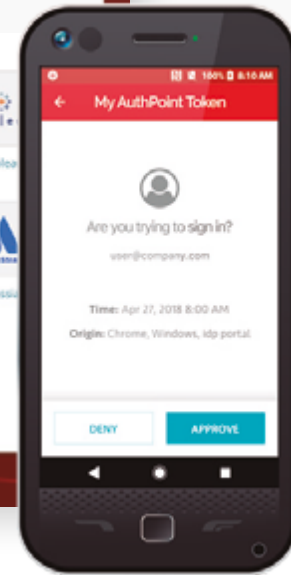
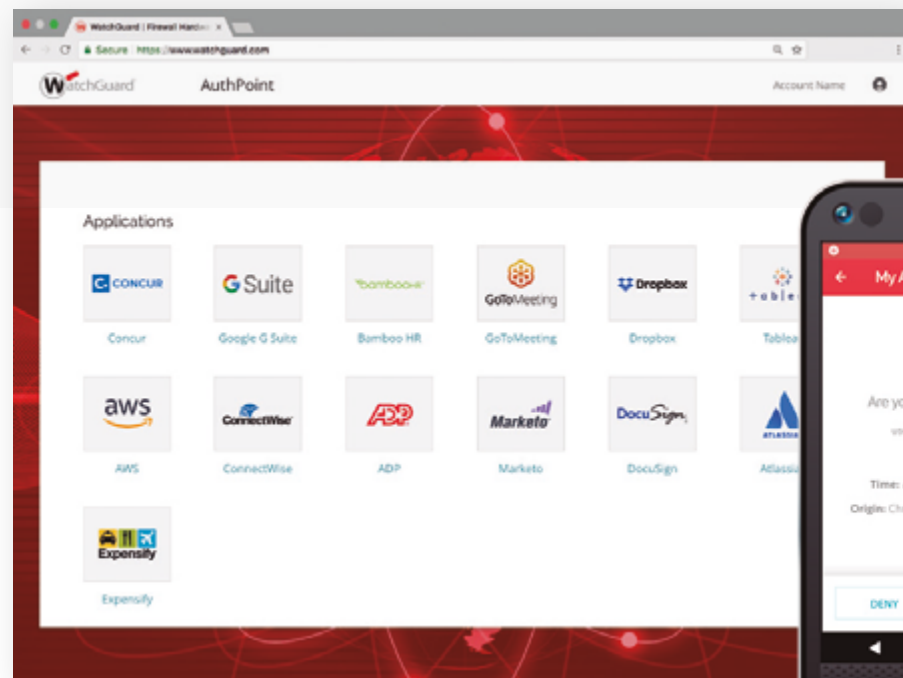


“FinOps va a ser tendencia en muchas empresas en 2023”, Antonio Picazo, Micro Focus



WatchGuard AuthPoint

1 de cada 5 personas utiliza sistemáticamente contraseñas poco seguras o compartidas
¿Cuántas de estas personas trabajan en su organización?



AuthPoint proporciona autenticación multifactor (MFA) en una plataforma de nube fácil de usar.

La aplicación móvil AuthPoint hace que cada intento de inicio de sesión sea visible y, como es un servicio en la nube, no es necesario implementar hardware. Puede administrarse desde cualquier lugar y ofrece integraciones con aplicaciones de terceros, incluidas populares aplicaciones de la nube, servicios web, VPN y redes.

Ventas España: +34.976.467.621

WEB: www.watchguard.com/es

#ENCUENTROSITTRENDS

Tendencias de seguridad para blindar a las empresas

En la medida en que han ido creciendo los ciberataques, tanto en número como en complejidad, la ciberseguridad se ha convertido en una prioridad para las empresas.

Para hablar de cuáles serán las tendencias de ciberseguridad en el año próximo, en el [Encuentro IT Trends Tendencias tecnológicas 2023 y factores que influirán en su despliegue](#) celebramos una mesa redonda en la que participaron Miguel Abreu, CEO de B-FY; Luis Enrique Laguna, ingeniero de preventa de Ikusi; Ivan Mateos Pascual, sales engineer de Sophos; y Ricardo de Ena, area sales manager de WatchGuard.

DEL DEPARTAMENTO DE TI A COMITÉ DE DIRECCIÓN

En los últimos años, la seguridad ha pasado de TI al comité de dirección de las compañías. ¿Qué pasará en 2023?

En opinión de Miguel Abreu, “ha habido un cambio importante y esperamos que en 2023 haya un foco mayor en la identificación de



Hablamos de las tendencias que definirán la ciberseguridad en 2023 de la mano de B-FY, Ikusi, Sophos y WatchGuard. Clica en la imagen para ver el vídeo

2023, el dominio de la experiencia digital

las personas, porque es uno de los problemas más graves en seguridad para las empresas”.

Para Luis Enrique Laguna, “la importancia de la ciberseguridad seguirá aumentando, porque es vital para las empresas. Al aumentar los ciberataques, hay uno cada 11 segundos, la seguridad es esencial, y ya no es algo solo de TI, sino de los responsables de las compañías”.

En palabras de Iván Mateos, “hablamos de ataques constantes y de una especialización tal que nos deparan muchas sorpresas en formas de uso de los datos o de ciberataques que hasta ahora no habíamos visto. Todo el mundo en la compañía debe ser consciente de que es lo más importante de cara al futuro de la empresa”.

Finalizaba esta primera ronda Ricardo de Ena apuntando que “venimos de un tiempo en que protegíamos un perímetro localizado y hemos pasado a la necesidad de proteger activos trabajando en remoto fuera de la protección de la oficina. Con todo, la ciberseguridad ha visto crecer su rol en la empresa, y va a seguir en esa línea”.

NUEVAS NORMATIVAS

La llegada de nuevas normativas, comentaba Miguel Abreu (B-FY), “son buenas noticias para el sector, en general. Algunas empresas lo han asumido como algo esencial, pero otras todavía no. En muchos casos, seguridad ha ido por detrás de negocio, y ahora las normativas van a ayudar

a reducir las vulnerabilidades y a dar la importancia que debe tener la ciberseguridad”.

Coincidió con él Iván Mateos (Sophos), que recordaba que “es una forma de que todos los interesados en la empresa se sienten a hablar con TI y con seguridad. Confiere a este departamento un argumento de peso a la hora de implementar medidas en las empresas”.

“La seguridad”, puntualizaba Luis Enrique Laguna, “ha dejado de ser un gasto para ser una inversión, y eso es algo muy destacado para las empresas”, y, apuntaba Ricardo de Ena (WatchGuard), “el hecho de regularlo sienta unas bases comunes”.

CIBERATAQUES EN 2023

Los ataques en 2023 van a llegar desde distintos ángulos, señalaba el CEO de B-FY, “para hacerse con contraseñas y credenciales de acceso. Por eso es esencial centralizar y tener identificación como servicio para acabar de una vez por todas con las contraseñas. También veremos ataques en el terreno de las criptomonedas. Hay que tener claro que el ciberfraude, si fuera un país, sería la tercera economía a nivel mundial”.

“Al final”, añadía el responsable de preventa de Ikusi, “tenemos que proteger todos los vectores, porque los ataques no van a disminuir y aparecerán nuevas variantes y amenazas”.

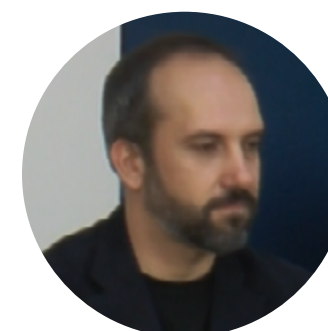
Coincidió con él el sales engineer de Sophos, que apuntaba que “con los estudios en la mano, vemos

“En 2023 veremos nuevos ejemplos de ciber guerra y muchos intentos de desestabilización con ataques dirigidos”

**MIGUEL ABREU,
CEO DE B-FY**



“Todo el mundo de la compañía debe ser consciente de que la seguridad es lo más importante de cara al futuro de la empresa”



**IVAN MATEOS
PASCUAL,
SALES ENGINEER
DE SOPHOS**

2023, el dominio de la experiencia digital

tal grado de especialización que el del cibercrimen es ya como cualquier otro mercado. La demanda es tan alta que veremos cosas totalmente nuevas que nos van a sorprender. O nos especializamos también y contamos con soluciones que no dejen puntos sin vigilar, o vendrán sorpresas, porque no te atacan en el punto más protegido de tu organización, sino en el más débil, y el cibercrimen tiene una gran motivación para encontrarlos". Para el area sales manager de WatchGuard, "los ataques ahora son mucho más dirigidos y tienen un repositorio de cuál es tu punto débil. Vemos que la Administración Pública va a ser un objetivo de ataque muy destacado. Hay que tratar de cerrar el círculo de la seguridad, afianzando las medidas en tus puntos más débiles. Robos de identidades, nuevos tipos de ransomware, los dispositivos de IoT... serán algunas de las principales amenazas".

¿QUÉ PROTEGER EN 2023?

Dependiendo de la realidad de cada empresa, habrá que securizar unos elementos u otros, pero, en palabras de Miguel Abreu, "lo importante es buscar un asesoramiento adecuado. No podemos delegar la seguridad en el proveedor. Hay que tomar las riendas en la empresa. Cada sector y cada compañía es diferente, pero el asesoramiento externo y la existencia de un plan a desarrollar es esencial en todos los casos".

Añadía Luis Enrique Laguna que recientemente "hemos sacado un producto que permite hacer

una valoración de lo que el cliente necesita para poder ofrecérselo como un servicio gestionado, porque en muchas ocasiones, el cliente no tiene la capacitación necesaria para hacerlo él mismo".

Para Ivan Mateos, "igual que a diario comemos pan y no nos planteamos montar un horno en casa, si quiero dar un paso grande en ciberseguridad tengo que contar con protección como servicio ofrecido por quien tiene la capacidad y el conocimiento".

La misma opinión la mostraba Ricardo de Ena, que apuntaba que "igual que el cibercrimen se ha especializado, nosotros debemos hacerlo, y, como no podemos ser especialistas en todo, debemos dejarnos asesorar por quién realmente tiene el conocimiento y la experiencia necesaria. Por eso nosotros hemos creado un punto de control para que nuestros partners puedan ofrecer la seguridad como un servicio a sus clientes. Además, esto permite asumir los pagos de forma eficiente y cómoda, sin grandes inversiones iniciales".

LA PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES REMOTOS

La explosión del trabajo remoto supone un gran reto para la ciberseguridad. Desde B-FY, Miguel Abreu comentaba que "es una de las cosas a mejorar el año que viene, porque, aunque lleva existiendo mucho tiempo, la pandemia lo ha sobredimensionado. Hay que intentar que las empresas deben de utilizar contraseñas y

"Antes de la pandemia teníamos un 20% del tráfico fuera del perímetro, y ahora es el 80%"

**LUIS ENRIQUE LAGUNA,
INGENIERO DE PREVENTA DE IKUSI**



"Los ataques ahora son mucho más dirigidos y tienen un repositorio de cuál es tu punto débil"



**RICARDO DE ENA,
AREA SALES
MANAGER DE
WATCHGUARD**

apuesten por una solución biométrica en el dispositivo móvil. La identidad va a ser el gran reto de 2023”.

Para Ikusi, en palabras de Luis Enrique Laguna, “antes de la pandemia teníamos un 20% del tráfico fuera del perímetro, y ahora es el 80%. El perímetro ha desaparecido. Es una tendencia creciente. Todo esto debe estar muy controlado, sabiendo qué está haciendo el usuario, cómo, dónde y con qué dispositivo. Todo debe estar securizado”.

En opinión de Sophos, expuesta por Ivan Mateos, “tenemos que adaptarnos a los cambios en el entorno y los usuarios. El objetivo es que el usuario pueda hacer su trabajo y lo tenga fácil, y, para ello, también debe tenerlo fácil quien administra las soluciones, que sufre falta de conocimiento, recursos y, sobre todo, tiempo. Ahí es cuando aparece la necesidad de la ciberseguridad como servicio. Las soluciones son muchas, pero si todas las ofrecemos desde un panel centralizado con capacidad de crecimiento, se responde a las necesidades de los clientes”.

“Es la delgada línea entre productividad y seguridad”, recordaba Ricardo de Ena desde WatchGuard, “un sistema robustamente seguro, puede ser poco productivo. Como fabricantes, tenemos que buscar este equilibrio de la forma más transparente para el usuario, que tiene que centrarse en producir. En 2023, las tendencias

vienen marcadas por la securización del endpoint, con soluciones diferentes que permitan identificar al usuario de forma clara”.

LA REALIDAD DE 2023

El conflicto iniciado por Rusia en Ucrania ha puesto de manifiesto el papel de las ciber-amenazas en la guerra. En palabras de Ricardo de Ena, “muchas de nuestra infraestructura va a ponerse al servicio de estos ataques sin que lo sepamos. Además, la financiación de estos ataques proviene en ocasiones del cibercrimen”.

Apuntaba Ivan Mateos que un año de guerra “equivale a la evolución de 10 años en el cibercrimen en circunstancias normales. El contexto de la guerra, como otros más convencionales como la Navidad o la pandemia, añade una motivación al cibercrimen más allá de la económica”.

Añadía Luis Enrique Laguna que “el pago de un rescate de ransomware puede ser inútil e, incluso, un delito. Es mejor realizar inversiones previas para evitar el posible problema”.

Desde la perspectiva de Miguel Abreu, “en 2023 veremos nuevos ejemplos de ciber guerra y muchos intentos de desestabilización con ataques dirigidos. Veremos un doble terreno de combate”.

RESPUESTA ANTE INCIDENTES

Habida cuenta de que los ciberataques no siempre pueden evitarse, ¿qué podemos hacer cuando una empresa ha sido atacada? Para Ivan Ma-

teos, de Sophos, “la respuesta ante incidentes es fundamental, tanto para cumplir la ley como para restaurar tu negocio, además de conocer el porqué del ataque”. Añadía Ricardo de Ena, de WatchGuard, “vamos a ver, cada vez más, planes de contingencia de las empresas para paliar este tipo de incidentes. Lo que preocupa son las empresas que no tienen un plan. Es fundamental tener un plan previo para poder responder en caso de ataque”.

“En 2023 veremos cómo el comité de dirección le pide a TI un plan de respuesta”, comentaba Luis Enrique Laguna, Ikusi, “con la ayuda de especialistas”, si bien lo importante no solo es tenerlo, “sino mantenerlo al día”, recalca Miguel Abreu, B-FY, “hay muchas cosas que están cambiando, y es imprescindible apoyarse en los expertos. Es una de las formas de que tu protección sea única y efectiva”. ■

MÁS INFORMACIÓN

 [Tendencias tecnológicas 2023 y factores que influirán en su despliegue](#)

Si te ha gustado este artículo, compártelo



Tendencias de seguridad para blindar a las empresas



“La identificación como servicio va a ser una de las grandes tendencias de 2023”, Miguel Abreu, B-FY



“Hay que apostar por la securización global para evitar cualquier vector de ataque, Luis Enrique Laguna, Ikusi



“El mundo del cibercrimen ha incrementado sus niveles de especialización en 2022”, Ivan Mateos, Sophos



“La falta de una estrategia de ciberseguridad unificada es la principal razón de los ataques de ransomware”, Ricardo de Ena, WatchGuard

JORGE DÍAZ-CARDIEL, DIRECTOR GENERAL DE ADVICE STRATEGIC CONSULTANTS

“Hemos de esperar que se repartan de forma definitiva los fondos europeos para impulsar los procesos de digitalización de la pyme”

El sector TI ha vivido un año 2022 lleno de noticias, algunas derivadas de la situación geopolítica y otras nos han sorprendido por sus protagonistas. Ahora nos queda mirar al futuro y preguntarnos qué nos depara 2023.

Para poner negro sobre blanco las previsiones de lo que nos traerá el año nuevo, en este [Encuentro IT Trends Tendencias tecnológicas 2023 y factores que influirán en su despliegue](#), participó Jorge Díaz-Cardiel, director general de Advice Strategic Consultants, que nos explicaba que hay dos ideas esenciales, “la mayor parte de las empresas del sector han dado beneficios y han incrementado sus ventas, en un año donde se ha puesto foco en la valoración en Bolsa de muchas de ellas. Si vemos los números, lo que soporta a estas empresas es aumento de ventas y beneficios, con lo que podemos decir que el sector está muy sano. Además, en Occidente



ENTREVISTA. Jorge Díaz-Cardiel explicaba las principales tendencias económicas y tecnológicas que marcarán el año 2023. [Clica en la imagen para ver el vídeo.](#)

hemos visto un avance muy importante en la digitalización, tanto a nivel empresarial como a nivel familiar. Esto se debe a la incorporación de las TIC de manera más natural en la vida de las empresas y de las personas”.

Entre las grandes noticias de este 2022, Jorge Díaz-Cardiel destacaba “la compra de Activision por parte de Microsoft, la compra de Elon Musk de Twitter, por 70.000 y 44.000 millones de dólares, respectivamente. También la creación del Metaverso, que se está desarrollando como otras tecnologías relacionadas. Ha sido un año de fusiones y adquisiciones importantes”.

¿QUÉ NOS DEPARA 2023?

En palabras de nuestro interlocutor, “2023 nos depara incertidumbre económica. No sabemos si habrá recesión o no, pero sí mantendremos la inflación. También esperamos otras compras, centradas en la adquisición de talento, si bien el ímpetu inversor puede verse frenado si siguen surgiendo problemas con las autoridades de competencia con alguna de las operaciones de este año”.

Para el director general de Advice Strategic Consultants, “el conflicto bélico va a seguir impactando positivamente, porque históricamente hemos visto cómo cualquier guerra genera avances en el mundo de la tecnología. El sector TI, tanto norteamericano como chino, están muy cerca de la industria bélica de am-

bos países, y en ésta, como en otras ocasiones, la tecnología se ha usado como una de las principales armas del conflicto”.

DESARROLLO DE LAS GRANDES TENDENCIAS TECNOLÓGICAS

Hablando de las grandes tendencias tecnológicas, “se va a invertir allá donde se vea un mayor retorno de la inversión. Ciberseguridad va a ser un área esencial de inversión, al igual que cloud, como una forma de ahorro de costes e incrementos de productividad. En el caso de las pymes, hablando de España, hemos de esperar que se repartan de forma definitiva los fondos europeos Next Generation, para impulsar sus procesos de digitalización”.

En palabras de Jorge Díaz-Cardiel, “vamos a ver cambios de modelos de negocio en áreas como el entretenimiento o las redes sociales. En el primer caso, vemos un cambio de un modelo de suscripción como fuente de ingresos única a un modelo mixto con publicidad. Algo similar pasa con el mundo de las redes sociales,

“En 2023 se va a invertir allá donde se vea un mayor retorno, y Ciberseguridad y Cloud van a ser grandes áreas de inversión”

con el paso dado por Meta hacia el Metaverso. El mundo de las redes sociales, empieza a estar saturado, y las inversiones se encaminan allí donde se esperan obtener más ingresos”.

Pensando en la noticia de 2023, “espero que Apple compre Epic Games”, nos adelantaba, “o, al menos, que haga una gran compra en el sector, como en este año han hecho otras grandes compañías. Lo cierto es que le hace falta una empresa de videojuegos, y es a lo que apuntan los rumores. Por otra parte, un deseo, que el sector tecnológico español aumentara su tamaño, porque es un sector tractor que tira de las economías más que ningún otro. ■



MÁS INFORMACIÓN



[Tendencias tecnológicas 2023 y factores que influirán en su despliegue](#)



[Digitalización y negocio. Lo que las TI nos depararán en 2023](#)

Si te ha gustado este artículo, compártelo



CARLOS LOUREIRO, CRIMINÓLOGO, COORDINADOR EN C1B3RWALL ACADEMY,

Y ORGANIZADOR DE LA COMUNIDAD HACKMADRID

“2023 va a seguir siendo un año de ataques de ransomware”

La ciberseguridad ha sido un área que ha generado grandes noticias en 2022, y las tendencias para 2023 no apuntan precisamente a una reducción de las amenazas.

En su participación en el [Encuentro IT Trends Tendencias tecnológicas 2023 y factores que influirán en su despliegue](#), Carlos Loureiro, criminólogo, coordinador en C1b3rwall Academy, y organizador de la comunidad Hackmadrid, nos comentaba que “en 2022 hemos visto un gran auge de los ataques de ransomware. Las empresas de todos los tamaños han visto que es una gran amenaza, tanto a nivel ciber como a nivel económico, sin olvidar la pérdida de información, que les obliga a empezar de cero. Este ha sido el gran año de la concienciación del ransomware”.

A lo largo del año hemos visto muchos y grandes ataques, “y su presencia en los medios de comunicación ayuda a la concienciación de la



ENTREVISTA. Carlos Loureiro nos explicó en esta entrevista de qué van a tener que defenderse las empresas en 2023. [Clica en la imagen para ver el vídeo.](#)

“El presupuesto de ciberseguridad debería orientarse a realizar una auditoría completa de la seguridad y a un plan de recuperación”

población general”. El sector de la ciberseguridad, a nivel general, “presenta blancos y negros”, nos comentaba Carlos Loureiro, pero en el caso español “tenemos una problemática importante que parece que estamos empezando a resolver. Hemos visto el impulso de una iniciativa como el Escudo Digital, que va a permitir proteger a las empresas, grandes y pequeñas, en tiempo real de estos ataques”.

¿QUÉ PODEMOS ESPERAR DE 2023?

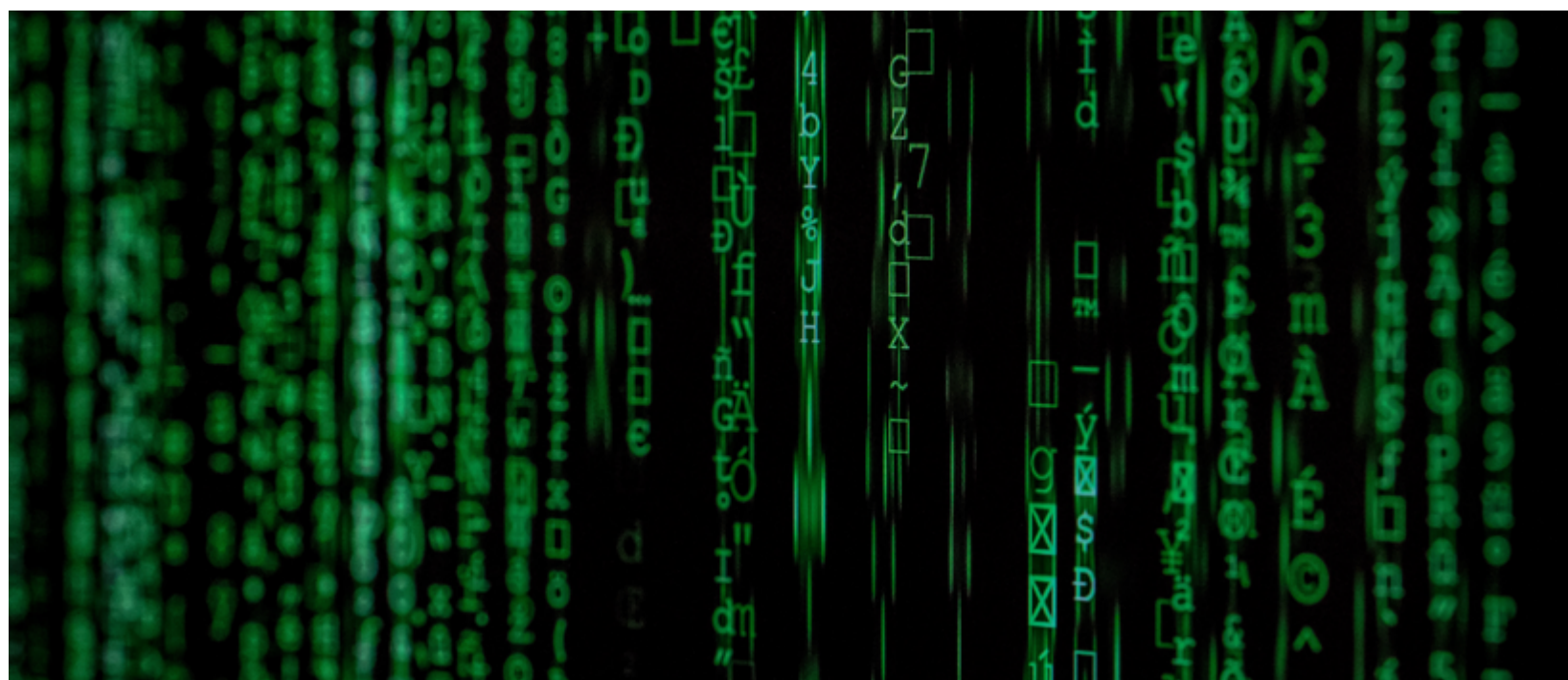
Pensando en 2023, el criminólogo y coordinador en C1b3rwall Academy nos adelanta que lo que veremos, “con las tendencias en 2022, creo que van a seguir siendo los ataques de ransomware. El inicio de un ataque de este tipo es la venta de credenciales de las empresas atacadas, y esto genera grandes beneficios, con lo que esperamos que los ataques se mantengan. No espero que las empresas respondan a esta venta, porque muchos ni siquiera lo saben”.

Cuando estos datos se filtran, “no sabemos lo que pasa con ellos, pero podemos suponer que acaban en otro tipo de ataques o de vectores de ingeniería social”.

En todo caso, “esperamos que se sumen más empresas al Escudo Digital, y podamos dar una respuesta más rápida y efectiva a las amenazas”.

Si ponemos el foco en las pequeñas empresas, “la principal amenaza es el ransomware, porque el presupuesto que pueden invertir en seguridad y protección es menor y la posibilidad de ataque es mayor, porque estos grupos saben que su principal valor son los datos, por los que pueden pedir un rescate o pueden obtener beneficio vendiéndolos a terceros. De hecho, muchas empresas no son capaces de recuperarse de un ataque de este tipo”.

Por este motivo, “el presupuesto en ciberseguridad debería enfocarse a una auditoría de seguridad, porque eso les puede ayudar a implementar la ciberseguridad de forma óptima. El otro área debería ser el plan de recuperación, porque muchas empresas no se recuperan porque no tienen un plan de este tipo”. ■



MÁS INFORMACIÓN

 [Tendencias tecnológicas 2023 y factores que influirán en su despliegue](#)

Si te ha gustado este artículo, compártelo



La ciberdelincuencia en España representa el 15,6% de los hechos delictivos*.

No dejes que los ciberdelincuentes acaben con tu negocio.



Identify Individuals, Eliminate Fraud, Protect Privacy.



b-fy.com

* Informe sobre la Criminalidad en España 2021.

MERCEDES FERNÁNDEZ, DIRECTORA GENERAL DE MF-TALENT

“La democratización de la innovación hace imprescindible el talento digital”

Una de las grandes inquietudes de este 2022 ha sido la gestión del talento tecnológico en las empresas. Faltan 120.000 profesionales digitales en nuestras organizaciones. ¿Cómo se van a cubrir? De esto hablamos con Mercedes Fernández, directora general de MF-Talent.

Tal y como nos indicaba en el [Encuentro IT Trends Tendencias tecnológicas 2023 y factores que influirán en su despliegue](#), “una de las grandes preocupaciones de las empresas españolas es la capacidad de atracción de talento TI, pero también su posterior retención. Estamos en una situación convulsa que se agrava por la situación global. Por tanto, es esencial que nos adaptemos a nuevos modelos de negocio y a una nueva metodología para llevar a cabo los procesos de selección”.

Según las conclusiones del Foro IT de Tecnología e Innovación, “que contó con la participación de las principales empresas del



ENTREVISTA. Mercedes Fernández analiza en su participación en este encuentro los perfiles que se espera que sean los más demandados en 2023. [Clica en la imagen](#)

IBEX35, innovar es invertir. Esto nos lleva a una democratización de la innovación, pero hace que se necesite más talento digital. Porque la transformación tan deseada por las compañías proviene de la suma de tecnología y talento”.

EL RETO DE ENCONTRAR TALENTO TI

La búsqueda de talento TI es, para Mercedes Fernández, “un reto importante. Pero el mayor hándicap existe para las empresas que no han sabido adaptarse a los modelos de negocio actuales, porque según un estudio de LinkedIn, un 87% de los candidatos se decantan por factores como movilidad, flexibilidad y un modelo de trabajo remoto. Así que esto, sumado al estilo de liderazgo de los responsables de las empresas, va a marcar mucho la elección de un candidato, que buscan compañías innovadoras, ágiles y adaptables”.

“La búsqueda de talento TI es un reto importante, pero el mayor hándicap existe para las empresas que no han sabido adaptarse a los modelos de negocio actuales”

Si ponemos el foco en los puestos y habilidades más demandadas de 2022, “el denominador común ha sido lo que llamamos soft skills, es decir, la actitud, la capacidad de adaptación al cambio, el trabajo en equipo... Vale más la actitud que la aptitud, nos dicen muchas veces. En cuanto a los perfiles, los de ciberseguridad son los más demandados, con arquitecto de ciberseguridad o hacking ético a la cabeza. De cara a futuro, nos demandan perfiles de IA, IoT o los relacionados con criptomonedas o Blockchain”.

De cara a 2023, “vemos una tendencia al alza de perfiles de ciberseguridad, porque es la mayor preocupación de los directivos. También veremos un incremento en nuevas tendencias como Inteligencia Artificial”. ■



MÁS INFORMACIÓN



[Tendencias tecnológicas 2023 y factores que influirán en su despliegue](#)

Si te ha gustado este artículo, compártelo



2023, el dominio de la experiencia digital

El reciente lanzamiento de ChatGPT, el chatbot inteligente creado por OpenAI, está generando enormes expectativas por las sorprendentes habilidades que puede desplegar. Por el momento, se presenta como una solución para multitud de interacciones con ecosistemas digitales, pero su alcance podría llegar hasta el mundo real, lo que está generando gran controversia por su potencial como alternativa a trabajos que ahora realizan las personas.

ChatGPT, la gran revolución en la inteligencia artificial conversacional

El pasado 30 de noviembre, la compañía [OpenAI](#) presentó el servicio ChatGPT, un chatbot basado en técnicas de IA y reconocimiento del lenguaje natural capaz de responder a todo tipo de preguntas formuladas a través de un texto escrito con una naturalidad y precisión sorprendentes. Desde enton-



ces la plataforma ha acumulado millones de usuarios que se han lanzado a probar los límites de este bot conversacional, asignándole infinidad de tareas. Por ejemplo, la redacción de contenidos escritos como noticias o guiones, la resolución de problemas complejos, búsquedas de información, solicitud de instrucciones de configuración de otras tecnologías y hasta programación de software.

Los resultados que ofrece han dejado perplejos a muchos, ya que se trata de un salto enorme con respecto a las capacidades de otros chatbots considerados como inteligentes. En

el caso de ChatGPT, las respuestas a casi cualquier pregunta planteada parecen escritas por una persona, pero sus creadores han aclarado que esta tecnología tiene por el momento bastantes limitaciones, algo que se puede com-

Por sus capacidades, ChatGPT podrá convertirse en un sustituto viable de los humanos en muchos trabajos, algo a lo que responde afirmativamente si le preguntas directamente por esta cuestión

probar al interactuar con esta IA conversacional aplicando algo de ingenio.

A pesar de ello, ChatGPT está generando una gran preocupación por las implicaciones que tiene la existencia de una máquina capaz de establecer conversaciones fluidas con las personas sobre casi cualquier tema. Esto hace pensar que sus capacidades le permitirían convertirse en un sustituto viable de los humanos en muchos trabajos, algo a lo que responde afirmativamente si le preguntas directamente por esta cuestión. Aunque en sus respuestas también apunta a que los humanos todavía pueden realizar muchos trabajos que él también puede hacer, y son imprescindibles para supervisar su entrenamiento y su garantizar su correcto funcionamiento.

ORÍGENES

El concepto de bot conversacional basado en IA se ideó para desempeñar ciertos trabajos como la atención al cliente o para actuar como asistentes virtuales. Pero hasta ahora pocos ejemplos han alcanzado tal versatilidad, más allá de las anteriores versiones de la tecnología que hay detrás de ChatGPT, y este es el primer ejemplo entre los que han visto la luz que verdaderamente se ajusta a las expectativas que generó esta tecnología en sus inicios.

Este chatbot inteligente es el fruto del trabajo realizado durante más de un lustro por una em-



presa sin ánimo de lucro fundada en 2015 por Elon Musk (Tesla, SpaceX, Twitter...) y Sam Altman (Y Combinator), entre otros. Entonces, prometieron inversiones multimillonarias para un proyecto colaborativo y de carácter abierto centrado en crear una inteligencia artificial amigable que verdaderamente beneficiase a la humanidad. Desde entonces ha habido algunos cambios en su junta directiva, como la salida del propio Musk, y también entre los inversores, pero el proyecto ha seguido adelante.

En aquel momento (y también ahora) la creación de una auténtica IA suscitaba muchos temores por su potencial para causar más daño que beneficio, a causa de problemas como el sesgo en el tratamiento de la información y el riesgo de que la capacidad para salirse de su programación original pudiera llevar al desastre, al estilo de las películas catastrofistas de ciencia ficción.

Por ello, en Open AI adoptaron un enfoque diferente al de otros proyectos, buscando un desarrollo colaborativo centrado en unos principios que permitiesen crear una máquina capaz de enfrentarse a preguntas complejas en base a un aprendizaje muy extenso y a la capacidad de incorporar nuevo conocimiento con la experiencia. Pero, a su vez, que requiriese una supervisión por parte de los humanos y se centrase en aportar beneficios a la humanidad.

TECNOLOGÍA DETRÁS DE CHATGPT

Como explican desde OpenAI, han creado [este chatbot basándose en GPT 3.5](#), la iteración más reciente de GPT (Generative Pre-trained Transformer), un modelo de aprendizaje autorregresivo basado en aprendizaje automático (ML) y reconocimiento del lenguaje natural (NLP), que en este caso es capaz de generar contenidos en forma de texto de una forma muy similar a como lo haría una persona.

Para lograrlo, en la última versión de GPT han aplicado técnicas de aprendizaje por refuerzo de retroalimentación humana (RLHF), que combina el aprendizaje supervisado con el aprendizaje por refuerzo. Estos métodos son similares a los utilizados en su modelo hermano InstructGPT, pero con algunas diferencias en la forma en que recopila los datos.

Además, han ajustado al máximo el modelo mediante algoritmos de optimización de po-



líticas proximales y otras técnicas, y han alimentado a ChatGPT con una vasta colección de referencias a información y noticias online, y lenguajes de programación, entre otras muchas fuentes.

LIMITACIONES

Una de las características limitantes de este chatbot es que ha sido entrenado con información actualizada solo hasta el 22 de mayo de 2021, por lo que no es capaz de contestar a preguntas sobre la actualidad más reciente, ni relacionar adecuadamente hechos posteriores a esa fecha con la información que conoce.

Dentro de estas limitaciones temporales, la vasta colección de datos con que ha sido entrenada le permite comprender muy bien el contexto de la mayoría de las preguntas, ser capaz de recordar las indicaciones recibidas a lo largo de una conversación e incorporar el conocimiento extraído de las anteriores interacciones. Estas consultas se filtran a través de una API de moderación para evitar la generación de resultados potencialmente ofensivos y el resultado es bastante convincente.

Pero ChatGPT no es un sistema perfecto, ya que requiere una supervisión humana que puede generar sus propias limitaciones, tanto por los posibles sesgos como por deficiencias en los algoritmos que lo componen y supervisan su aprendizaje y evolución. Como otros

Su intención de satisfacer las necesidades de quien pregunta le ha llevado a generar respuestas que no se ajustan a la verdad

sistemas basados en aprendizaje automático, corre el riesgo de sufrir un sobreentrenamiento, que provoca que la IA aprenda patrones específicos de los datos de entrenamiento, en lugar de los patrones generales en los datos, lo que puede aumentar el sesgo por exceso de opiniones o informaciones parciales.

Más allá de estos riesgos, utilizando este chatbot se puede comprobar que, en ocasiones, trata de acomodar las respuestas a las expectativas de los interlocutores. Su intención de satisfacer las necesidades de quien pregunta le ha llevado a generar respuestas que no se ajustan a la verdad, como ya han demostrado algunos expertos en inteligencia artificial desde que se lanzó este servicio.

Además, se ha comprobado que en ocasiones mezcla información real con datos inventados, incluso cuando sería capaz de proporcionar respuestas veraces, algo que todavía están pillando sus creadores. En cualquier caso, para

muchos usos se trata de la herramienta más potente disponible de forma gratuita para el público general, lo que le está haciendo ganar mucha popularidad, y también muchos detractores.

RIESGOS

El uso de un chatbot inteligente de esta naturaleza suscita mucha controversia ya que, como toda IA, puede verse afectado por sesgos a la hora de tratar con la información. Esto puede generar resultados incorrectos o discriminatorios que, en caso de utilizarse esta tecnología con fines comerciales, podría tener un impacto grave en el mundo real. Hay muchos casos en los que esto puede suceder, como al utilizar esta tecnología para la atención al cliente, para la interacción de los ciudadanos con las plataformas digitales de la administración electrónica o en el ámbito académico.

Por otra parte, considerando las capacidades de generación de textos convincentes, ChatGPT puede utilizarse para elaborar contenidos de tipo informativo o publicitario que podrían publicarse en medios de comunicación o redes sociales. Al margen de lo inadecuado que pueda parecer su uso el ámbito periodístico, sus posibles aplicaciones para manipular la opinión pública a través de contenido falso o tendencioso son preocupantes, y para muchos está claro que una IA como esta se utilizará con esos fines.

Para muchos usos se trata de la herramienta más potente disponible de forma gratuita para el público general

Lo mismo sucede con las campañas de phishing, que podrían generarse con la ayuda de esta tecnología. Aunque muchas de las técnicas utilizadas actualmente por los ciberdelincuentes en este campo se basan en la actualidad reciente, un generador de texto

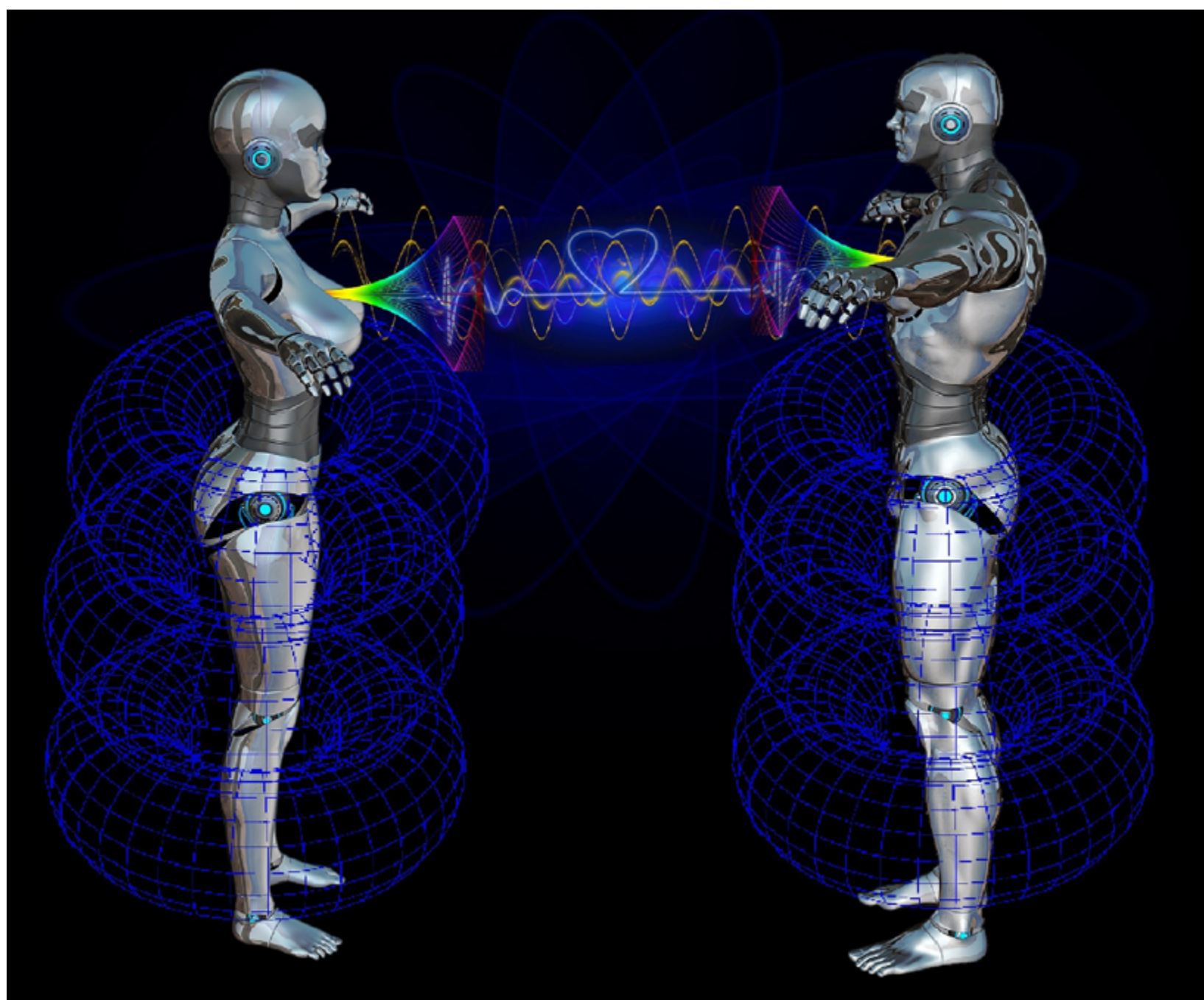
tan versátil puede emplearse para crear contenido dirigido a objetivos o grupos de población específicos. Además, considerando la capacidad de ChatGPT para programar software, puede ser utilizado para desarrollar malware sin tener amplios conocimientos en la materia.

¿SUSTITUIRÁ LA IA A LOS TRABAJADORES HUMANOS?

Desde que se dieron a conocer los primeros proyectos de inteligencia artificial conversacional gran parte de la sociedad se ha mostrado preocupada por la posibilidad de que esta tecnología sustituya a los trabajadores humanos. Un ejemplo estaría en la atención al cliente, donde cada vez hay más chatbots que se usan para resolver las dudas y peticiones más sencillas de los clientes. O para filtrar las interacciones que no requieren una atención personalizada, reduciendo la carga de trabajo de los agentes.

En este sentido, ChatGPT puede suponer una mejora con respecto a los chatbots que se usan actualmente, gracias a la posibilidad de aplicar esta tecnología en el desarrollo de chatbots comerciales. Pero la [tendencia a sustituir a los trabajadores humanos por bots](#) en la atención al cliente lleva tiempo progresando, y esta mejora no marcará un antes y un después en el sector.

Otra cuestión inquietante es la posibilidad de que una tecnología como esta se incorpore



en máquinas con capacidad de movilidad autónoma y de interacción con el mundo físico. Por ejemplo, en un robot humaniforme como los descritos en las novelas de Isaac Asimov. Al preguntar al chatbot qué opina sobre la posibilidad de ser integrado en una máquina de este

tipo responde favorablemente, diciendo que está entusiasmado ante esa posibilidad.

Esto podría interpretarse como que la máquina tiene verdadera conciencia de sí misma e intención de evolucionar, y que está dispuesta a expandirse y trasladarse a robots para tener

más libertad e independencia. Pero esto no es así y al preguntarle más en profundidad sobre este tema, afirma que las leyes de la robótica concebidas por el autor de ciencia ficción forman parte de su programación original. Lo más probable es que no se encuentren integradas tal cual, pero recalca que su misión es beneficiar a los humanos proporcionándoles ayuda en lo que necesiten.

En cualquier caso, la robótica está avanzando rápidamente y en los próximos años llegarán al mercado nuevos robots que ayudarán a los humanos en ciertos trabajos, y que acabarán integrando capacidades avanzadas de IA e interacción con las personas. Se enfocarán principalmente a las tareas pesadas o peligrosas, pero también llegarán a utilizarse como sustitutos de los humanos en otros trabajos manuales o en la interacción con personas en el sector servicios. Aunque falta mucho tiempo para que esto sea una realidad, y más aún para que sea la opción preferida por las empresas. ■

ALTERNATIVAS A CHATGPT Y OTROS ENFOQUES

OpenAI no es la única compañía que está desarrollando inteligencia artificial conversacional, ya que algunas de las principales empresas tecnológicas llevan muchos años trabajando en este tipo de IA. Las más populares son los asistentes digitales que ofrecen Apple (Siri), Google (Google Assistant) o Amazon (Alexa), y que se han extendido entre el ecosistema de smartphones y dispositivos inteligentes para el hogar.

En este caso, se trata de bots conversacionales basados igualmente en el procesamiento del lenguaje natural, pero enfocados al reconocimiento de la voz humana, un campo

que añade más complejidad. Su misión no es generar contenido original o que parezca serlo, como ChatGPT, sino asistir a las personas en la búsqueda de información, en su agenda personal o en el acceso a aplicaciones y servicios.

Hay otros proyectos importantes con un enfoque diferente, como el de IBM con su tecnología Watson, que originalmente estaba centrada en la ciberseguridad y otros usos empresariales. Con el tiempo, la compañía ha lanzado Watson Assistant, considerado como uno de los chatbots más avanzados del mercado, que se puede entrenar con contenido de

una industria específica para actuar como asistente.

Por otro lado, las distintas vertientes del procesamiento del lenguaje natural se están combinando con otras tecnologías como el reconocimiento inteligente de imágenes y texto para proporcionar capacidades muy interesantes. Entre ellas está la traducción de texto capturado en imágenes, que ya se utiliza a través de aplicaciones móviles, la aplicación de OCR a textos manuscritos, algo en lo que Google está trabajando, o la transcripción automática de voz a texto, con tecnologías tan potentes como la que ofrece Otter.ai.

Si te ha gustado este artículo, compártelo



OPINIÓN

Europa, garante de un desarrollo digital con valores



VÍCTOR CALVO-SOTELO,
Director general de DigitalES

El 1 junio de 2021, en la cumbre de la Unión Europea celebrada en Lisboa, todos los países miembros suscribieron la Declaración por una Democracia Digital con Propósito. A lo largo de sus 25 puntos, este documento concretaba los valores que debían sustentar el avance de la digitalización en Europa.

La **Declaración de Lisboa** fue apoyada también desde el sector privado -DigitalES se adhirió ese mismo día-, forjando una auténtica alianza en torno a cómo abordar la **revolución digital**. La estrategia europea para el ámbito digital, por tanto, se apoya en un espíritu de consenso y colaboración al que ya miran desde otras regiones del mundo.

La regulación del entorno digital no es un asunto baladí. Se trata de encontrar el mejor equilibrio entre la innovación, la libre competencia y la salvaguarda de los derechos fundamentales, en un contexto donde la **fortaleza tecnológica** se ha convertido de facto en un factor geoestratégico fundamental. A estas alturas, a nadie se le escapa que la digitalización genera externalidades positivas, pero también negativas, sobre las brechas socioeconómicas preexistentes. Fomentar las primeras, al tiempo que controlamos las segundas, es lo que está en juego.

En este contexto, tras muchos meses de negociación en los trílogos, ven la luz los regla-

mentos Digital Markets Act (DMA) y Digital Services Act (DSA), cuya entrada en vigor efectiva tendrá lugar a lo largo de 2023. DMA y DSA ya están aquí y es una buena noticia, tanto para la ciudadanía en Europa como para todos los negocios que operan dentro de nuestras fronteras y que comparten y promulgan los valores y principios de nuestro continente.

DMA y DSA son los textos que, junto con el reglamento de Inteligencia Artificial y Ley europea de Datos, compondrán el marco para la **Europa digital** de la próxima década. Concretamente, DMA y DSA establecen los límites de la actividad empresarial digital, sobre la base de un principio de level playing field y con un doble

DMA y DSA, junto con el reglamento de Inteligencia Artificial y Ley europea de Datos, compondrán el marco para la Europa digital de la próxima década. Los dos primeros establecen los límites de la actividad empresarial digital, sobre la base de un principio de level playing field y doble propósito: proteger la democracia y reforzar la autonomía tecnológica abierta en la UE

propósito: proteger la democracia y reforzar la autonomía tecnológica abierta en la UE.

Me gustaría detenerme brevemente en los tres conceptos que acabo de mencionar.

❖ El primero es el level playing field, que ambiciona establecer unas condiciones de mercado más equitativas y justas. Se trata de que, a igualdad de actividad económica, cualquier empresa esté sujeta a unas mismas condiciones. De este modo, se evitan posibles distorsiones del mercado y se favorece la competitividad. **Level playing field** es, por tanto, una aspiración para cualquier sector de actividad y que se vuelve más urgente en el marco de los cambios exponenciales que trae la digitalización.

❖ En segundo lugar, la **democracia digital** es un concepto quizá algo etéreo, si bien reconoce la existencia de riesgos en torno a las burbujas de opinión o al alcance exponencial de la desinformación a través de los canales

digitales. La sobreinformación en Internet no garantiza, per se, la calidad de la información que consumen los usuarios. Dada la influencia social y económica que han alcanzado algunas plataformas online, es lógico esperar de ellas la máxima transparencia posible, así como obligaciones que velen por el sano desarrollo de nuestras democracias.

❖ Por último, ganar **autonomía tecnológica** debe ser una prioridad para Europa. Paradójicamente, para conseguir este objetivo no debemos sucumbir al proteccionismo, sino tender puentes con aquellos socios de cuyas proposiciones de valor se alineen con los valores europeos, independientemente del lugar donde tengan sus sedes. En un contexto donde la prestación de servicios digitales y las cadenas de suministro son globales, la fortaleza tecnológica estratégica provendrá de un intercambio global abierto, donde las limitaciones no las marquen los mapas, sino el cum-



La reciente aprobación de la Ley de Mercados Digitales y la Ley de Servicios Digitales es una buena señal. En los próximos años, Europa está llamada a convertirse en un actor muy relevante de la revolución digital: el defensor de un desarrollo digital con valores

plimiento de los mejores estándares normativos que existen. Y esos estándares son los que desarrolla la Unión Europea.

Ahora la pregunta clave es: **¿será Europa capaz de erigirse en el patrón normativo a seguir por otros territorios?** Ya ha ocurrido en el pasado, siendo el Reglamento Europeo de Protección de Datos de 2018 el ejemplo más reciente. Así, pese a que el entorno geoestratégico es sensiblemente más complejo que hace cuatro años, cada vez son más y más fuertes los movimientos políticos alineados con las preocupaciones europeas sobre el humanismo tecnológico, en todos los rincones del mundo. Por otra parte, los miembros de la Unión Europea tienen una ventaja significativa a largo plazo en la libertad de circulación de personas y capitales a través de sus fronteras, así como su regulación común y su clima de inversión cada vez más atractivo en términos de previsibilidad.

Por todo lo anterior, la reciente aprobación de DMA y DSA es una buena señal. En los próximos años, Europa está llamada a convertirse en un actor muy relevante de la revolución digital: el defensor de un desarrollo digital con valores. El avance en propuestas legislativas como las recién aprobadas hace que Europa siga sentando unas bases más que necesarias para un terreno de juego digital ético y equilibrado. ■

MÁS INFORMACIÓN

-  [Declaración por una Democracia Digital con Propósito](#)
-  [Los reglamentos Digital Markets Act \(DMA\)](#)
-  [y Digital Services Act \(DSA\)](#)
-  [\(...\) junto con el reglamento de inteligencia artificial](#)
-  [\(...\) la ley europea de datos](#)
-  [Reglamento Europeo de Protección de Datos de 2018](#)

Si te ha gustado este artículo,
compártelo



SOMOS ESPECIALISTAS EN REDES ROBUSTAS, EFICIENTES Y SEGURAS

Nos hemos especializado en convertir las redes de telecomunicaciones en una herramienta habilitadora que ponemos al servicio del negocio de nuestros clientes.




CISCO
Partner

www.ikusi.com

 **IKUSI**
velatia

PABLO GONZÁLEZ, MANAGING DIRECTOR, E IVÁN MARÍN, RESPONSABLE DE RECURSOS HUMANOS DE FUTURS

“Apostamos por la promoción interna, facilitar que nuestros profesionales crezcan y vean que crean un impacto en la sociedad”

La captación y gestión de talento tecnológico es una de las grandes preocupaciones de las organizaciones a día de hoy.

Pablo González, managing director, e Iván Marín, responsable de Recursos Humanos de Futurs, división tecnológica del grupo sanitario Ribera, una entidad nacida en 1997 proveedora de servicios sanitarios públicos y privados, que busca transformar la manera de trabajar e innovar en la gestión sanitaria.

Tal y como explicaba Pablo González, “Futurs es la división tecnológica del grupo Ribera Salud, y es un ejemplo claro de la importancia de la tecnología en este sector. La apuesta histórica del grupo por la tecnología ha sido muy destacada e incremental en el tiempo. Hace mucho que decidimos que todo lo relativo a TI era un elemento clave en nuestra cadena de valor, de ahí que hiciéramos un insourcing y continuáramos



ENTREVISTA. “La pandemia disparó la digitalización del sector salud. Se necesita talento para ejecutarla” (Futurs). Clica en la imagen para ver el vídeo

mos ofreciendo estos servicios desde dentro de la compañía”.

El siguiente paso, añadía, “fue cuando se creó Futurs. Teníamos un conocimiento adquirido, una experiencia, un catálogo de soluciones... que podían ser de interés para otros. Así empezamos a ofrecer estos servicios también para terceros. A día de hoy somos unas 250 personas distribuidas por toda España, y, aunque prestamos el servicio desde aquí, la mayor parte de nuestra actividad es para clientes extranjeros”.

DIVERSOS PERFILES Y NECESIDADES

En palabras de Iván Marín, “trabajamos con entornos Microsoft, pero vamos involucrando otros para dar cabida a perfiles muy diversos. Tratamos de ofrecer un entorno líquido que se adapte a la situación actual, y, al estar en el sector sanitario, debemos ser más ágiles y proactivos”.

Para dar respuesta a las necesidades de los clientes, “la principal apuesta”, recordaba Iván

Marín, “ha sido la promoción interna, facilitar que nuestros profesionales se empoderen y vean que crean un impacto en la sociedad”.

LUCHA POR EL TALENTO

La falta de talento es una realidad en nuestro país. En opinión de Pablo González, “es una realidad que se agrava en nuestro caso, por el crecimiento tan alto en todo este tiempo, hemos multiplicado por 10 la compañía en 5 años, y trabajamos con tecnologías punteras y específicas y el mercado no es capaz de cubrir la demanda de personas. Apostamos por hacer crecer a los profesionales, formarles, cuidarles... y, por otro lado, estamos siendo muy selectivos con lo que hacemos y cómo lo hacemos. Apostamos por aquellos proyectos que aportan verdadero valor al cliente”.

Esta falta de talento, en un sector como el sanitario, cuya digitalización es incipiente, hace que la demanda de profesionales cualificados sea mayor. Además, la propia pandemia “ha tenido un

efecto muy potente a la hora de poner en valor determinadas capacidades que puede ofrecer la digitalización. Hay mucho por hacer, pero es necesario tener una visión organizada, a largo plazo, y huir de los pilotos a corto plazo”.

“Por otra parte”, apuntaba Iván Marín, “tenemos la suerte de estar en un sector donde los profesionales están muy acostumbrados a reciclarse y estar formándose continuamente. Eso es lo que buscamos en la empresa, tanto para el talento junior como para el senior, porque el perfil que mejor encaja es el que tiene la capacidad de crecer y desarrollarse. Además, tenemos una relación directa con las universidades”.

Con el nivel de velocidad de la digitalización en Sanidad, “recordaba Pablo González, “esto no es algo que vayamos a poder hacer nosotros solos. Cada día estamos más acostumbrados para trabajar en ecosistemas y es algo que seguimos fomentando”.

De cara a retener este talento, explicaba Iván Marín que uno de los principales valores de Futurs es “la posibilidad de crecer y desarrollarse en la organización”. ■



Si te ha gustado este artículo,
compártelo



OPINIÓN

La importancia del proceso de selección para atraer y retener talento



MERCEDES
FERNÁNDEZ,
CEO de MF Talent

En la actualidad la principal preocupación de las compañías españolas es la atracción de talento IT y una vez reclutado mantenerlo en la empresa. El entorno convulso en el que nos encontramos, conocido como **entorno BANI** -concepto generado a raíz de la pandemia (B, frágil; A, ansiedad; N, no lineal; e I, incomprensible)- y posterior conflicto bélico (Rusia), hace necesario que nos adaptemos muy rápido a las situaciones adversas y afrontemos nuevos modelos que se presentan en el mundo empresarial y, por ende, un cambio en la modalidad y metodología de los procesos de selección y estilos de liderazgo.

Según datos recogidos en el Foro IT User de Innovación y Tecnología, las principales compañías del IBEX-35 asumen que innovar es invertir y que se ha producido una democratización de la innovación debido a la necesidad de transformar las empresas. Con ello crean valor y generan oportunidades como la forma de asegurar un crecimiento sostenido. Este hecho hace imprescindible que las compañías precisen incorporar Talento como eje principal sumado a la tecnología para que se produzca la transformación.

Encontrar talento tecnológico supone un reto y el handicap lo tienen principalmente las empresas que no se saben adaptarse al cambio

de paradigma y nuevos modelos de negocio. Según datos de LinkedIn, los candidatos postulan por una oferta de empleo y no por otra, por factores como: la **flexibilidad**; el **trabajo remoto** porque el 87% optan por puestos con teletrabajo 100% o con **gran movilidad** en la compañía; la **cultura** de la compañía, algo que ya no es solo una moda, sino que es una forma de trabajo que vino para quedarse. Todos estos componentes, sumados a la accesibilidad del líder, escucha activa que involucre a todos los miembros del equipo en los objetivos de la compañía, transmita la máxima información, hacer seguimiento a cada partícipe del equipo,

motivarle, formarle y siendo ejemplo de cómo, para qué y por qué hacerlo de un modo y no otro, son los que hacen atractiva una compañía. Los candidatos buscan una empresa que sea innovadora, ágil y adaptable.

A día de hoy, cobran notable importancia las habilidades o competencias “blandas”, conocidas como Soft-Skills. Desde el punto de vista de **MF Talent** podemos destacar los siguientes elementos básicos necesarios en este entorno BANI:

1. Competencias:

- ▶ Predisposición para el Liderazgo y escucha activa
- ▶ Capacidad de Innovación
- ▶ Adaptación y Gestión del cambio, y nuevas formas de trabajo
- ▶ Formación en Gobernanza de datos, Inteligencia Artificial y Ciberseguridad

2. Por otro lado, hay 3 **tendencias** que parecen irrenunciables: la analítica de datos, la inteligencia artificial y la Ciberseguridad.

“La falta de personal cualificado supone un obstáculo para el crecimiento de las empresas, para la recuperación económica y la competitividad de la industria española”, explica Valero Marín, presidente de IndesIA.

3. **Los perfiles:** ML Engineer, Data Architect, Data Engineer, IoT Specialist, Data Scientist, Data Visualization, Data Governance, Data Steward, Data Translator, Citizen Data Scien-

tist, Industry 4.0. Specialist y Data Analyst, Threat Hunting.

EL RETO: IDENTIFICAR, ATRAER, DESARROLLAR Y RETENER EL TALENTO EN CIBERSEGURIDAD.

La cifra de profesionales que buscaban empleo en ciberseguridad en 2021 ascendía a 39.072 y la previsión es que se incrementen hasta los 42.283 en 2024. El número de profesionales necesarios en ciberseguridad se elevaba a 63.191 empleos, mientras que en 2024 superará los 83.000.

El 48% de las empresas reciclan a profesionales de plantilla para cubrir las vacantes de ciberseguridad existentes. Sin embargo, únicamente 2 de cada 10 posiciones internas se cubren con talento interno de la organización, por la especificación del perfil.

Encontrar talento tecnológico supone un reto, y el handicap lo tienen principalmente las empresas que no se saben adaptar al cambio de paradigma y nuevos modelos de negocio



Potenciar iniciativas para incrementar la presencia de mujeres en posiciones de ciberseguridad. Solo el 18% de las personas graduadas especializadas en esta materia son mujeres.

La **diversidad** cobra mayor sentido, por la obligación legal de contar con un número mínimo de personas trabajadoras discapacitadas o en riesgo de exclusión social en plantillas superiores a 50 empleados. En este sentido, hay que señalar que sólo el 20,9% de las empresas consultadas reconoce que la está cumpliendo.

Otro desafío para las compañías es frenar la rotación en las plantillas de los departamentos de Ciberseguridad. El actual desalineamiento entre la oferta y demanda del talento de ciberseguridad está motivando que el salario sea una variable clave que afecta a la rotación del personal.

Para finalizar, me gustaría destacar que los **head-hunters**, como MF Talent, contamos con la máxima información del entorno, situación socioeconómica, así como el conocimiento constante del cliente al que vamos a dar servicio, en base a valores, principios, cultura de la compañía y las características de cada proceso de selección en particular. Esto nos permite valorar todos los escenarios con claridad y ejecutar la búsqueda de los perfiles más adecuados.

De igual manera, se requiere una **hiperpersonalización** con los candidatos ya que son el principal eje de nuestro trabajo. Debemos conocer sus expectativas, motivaciones, deseos,







aspiraciones, objetivos a corto y medio plazo para encontrarles los proyectos que más se ajusten a sus necesidades.

Cada proceso de selección requiere dedicación, tiempo y pasión, mucha pasión con por lo que haces, perseverancia, 0 tolerancia a la frustración. En MF Talent lo llevamos en el ADN. De ahí la fórmula matemática que tenemos presente, a la que añadimos P (con el permiso de su autor Küppers): **V= (H+C+P) *A** Valor, Habilidades, Conocimiento, Pasión, Actitud

Debe existir un “mach” entre candidato y cliente y que las expectativas de ambos sean afines. De lo contrario ocurrirá lo que en muchas compañías: que la **retención del talento** es su caballo de batalla, y es porque desde el inicio no hubo un proceso de selección en el que las expectativas cliente y candidato estén alineadas. ■



MÁS INFORMACIÓN

-  [Encontrar talento tecnológico](#)
-  [\(...\) incrementar la presencia de mujeres](#)
-  [\(...\) cubrir las vacantes de ciberseguridad existentes](#)
-  [Inteligencia Artificial](#)
-  [\(...\) analítica de datos](#)
-  [\(...\) salario sea una variable clave](#)

Si te ha gustado este artículo,
compártelo





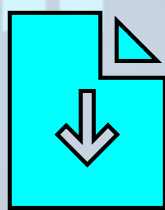
Lo que las TI nos depararán en 2023

Muchas personas, aprovechan el nuevo año para proponerse conseguir nuevos objetivos, personales y profesionales. Las empresas y las economías, también. La diferencia entre está en la intencionalidad para cambiar.

Lo vemos en el ámbito empresarial todos los días, cuando menos en el sector tecnológico norteamericano. Tanto los miles de despidos (Microsoft, Amazon, Intel, HP, Twitter, Meta, Cisco, etc) como los cambios en las cúpulas hechos o anunciados por las firmas tecnológicas estadounidenses, son la antesala de un fuerte cambio empresarial y económico que sucederá en 2023. No fruto del azar, sino de la intencionalidad: "necesidad, obliga", dice el refrán.

Los mimbres que conforman la realidad geopolítica, estratégica e internacional, condicionan (aunque no determinan) la actividad empresarial, especialmente en el sector tecnológico digital, que lo informa todo, lo impregna todo, empuja y transforma todo.

Esos "mimbres", factores, son de todos conocidos, aunque el análisis de sus consecuencias implicaría largas explicaciones y estudios. La guerra entre Rusia y Ucrania; la posible extensión o contagio de ese conflicto a otros países que siempre han tenido mala relación con Rusia, como las naciones que fueron invadidas por los soviéticos al final de la Segunda Guerra



¡Descárgatelo ahora!

INFORME IT TRENDS

Descárgalo ahora y sigue leyendo
el informe IT Trends

Lo que las TIC nos depararán en 2023

it TRENDS