

EL DATACENTER EL PILAR DEL ESTILO DE VIDA DIGITAL

 **El Campus de Data4 en Alcobendas:**
datacenters de última generación

 **Soluciones de colocación de alto
rendimiento, confiables, seguras
y flexibles**

 **3 datacenter con 40 MW
de potencia eléctrica**


Data4
SMART & SCALABLE DATA CENTERS

XXII TORNEO GOLF

byte 



29 de septiembre

de 2022

Real Club de Golf la Herrería



Herencia de TOSHIBA PC Company



La nube como elemento diferenciador



Manuel Navarro Ruiz
Director de BYTE TI

Se avecinan tiempos difíciles. O, al menos, rodeados de incertidumbres. Tenemos ante nosotros una nueva crisis que parece tener difícil solución. Incluso un sector indispensable como el tecnológico sigue lidiando con problemas, sobre todo aquellos que se derivan de la crisis de la cadena de suministro.

Pero, no nos engañemos, estamos en un sector que, comparado con otros, goza de una salud excelente.

Esto es así, porque, al contrario de lo que sucedía en anteriores crisis, la tecnología se ha convertido en el pilar fundamental para que las empresas puedan sortear los avatares que trae la vida. Las TIC ayudaron a buena parte de las compañías a salir indemnes de la crisis del coronavirus y lo harán también en esta ocasión, permitiendo ahorros energéticos, disminuir costes e incrementar la productividad.

Y de todas las tecnologías, la nube se ha convertido en la principal tabla de salvación como queda reflejado en el tradicional estudio que realiza la consultora Quint sobre el estado de la cloud. De ese informe, llaman la atención algunos aspectos. El primero es que la nube se ha instalado de forma definitiva en la operativa de las empresas. La diferencia es que si hace no muchos años se abrazaba la nube por la reducción de los costes hoy lo hacen por otros motivos como la flexibilidad o la agilidad. De hecho, muchas empresas están viendo que migrar a la nube no es tan barato como preveían. Y por eso el estudio señala que una de las prioridades de los departamentos TIC es encontrar un servicio que les permita gestionar los costes en la nube, de forma óptima y que reduzca la factura.

El estudio de Quint apunta que la inversión en servicios cloud se ha incrementado en un 25% en el último año, con IaaS y PaaS, que aúnan el 55% de la tarta, como reyes de la clasificación y con tendencia a que esta dinámica siga en ascenso el próximo año. La inversión va a seguir creciendo porque las empresas han visto que la nube les proporciona una mayor flexibilidad (72,4%) y una completa transformación de su IT (54%).

Pero este último informe añade un dato más por el que los departamentos de tecnología van a incrementar su inversión en cloud: mejorar el time to market es señalado como un objetivo por parte del 55,2% de encuestados. Según Quint, este nuevo elemento aparece debido a la madurez del mercado y a la necesidad de las organizaciones de mantenerse competitivas.

Es decir, la nube va a ser el sostén sobre el que gire la estrategia de TI de las organizaciones. Ello les supondrá afrontar esta nueva crisis con una solidez que no tenían en otros momentos y que les permitirá adaptar el negocio de forma rápida a las circunstancias cambiantes que nos rodean a todos.

SUMARIO



TEMA DE PORTADA

Customer

Experience

42

N.º 307 • ÉPOCA IV

MKM PUBLICACIONES
Managing Director

Ignacio Sáez (nachosaez@mkm-pi.com)

BYTE TI
Director

Manuel Navarro (mnavarro@mkm-pi.com)

Redacción

Vanesa García (vgarcia@revistabyte.es)

Coordinador Técnico

Javier Palazon

Colaboradores

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

Fotógrafos

P. Varela, E. Fidalgo

Ilustración de portada

Javier López Sáez

Diseño y maquetación

El Palíndromo Comunicación S.L.

WebMaster

NEXICA
www.nexica.es

REDACCIÓN

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

PUBLICIDAD

Directora comercial: Isabel Gallego
(igallego@mkm-pi.com)

Tel.: 91 632 38 27

Natalie Awe (nawe@mkm-pi.com)

DEPARTAMENTO DE SUSCRIPCIONES

Tel. 91 632 38 27

Fax.: 91 633 25 64

e-mail: suscripciones@mkm-pi.com

Precio de este ejemplar: 5,75 euros

Precio para Canarias, Ceuta y Melilla:

5,75 euros (incluye transporte)

Impresión

Gráficas Monterreina

Distribución

DISPAÑA

Revista mensual de informática

ISSN: 1135-0407

Depósito legal

B-6875/95

© Reservados todos los derechos.

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

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

SEPTIEMBRE de 2022
Printed in Spain



EDITA
Publicaciones Informáticas MKM

ACTUALIDAD



COMPARATIVA



TENDENCIAS



3 CARTA DEL DIRECTOR

6 ACTUALIDAD

22 WEBINARS y
ENCUENTROS BYTE TI

30 COMPARATIVA

42 TEMA DE PORTADA

52 MUJERES TIC

54 UN CIO EN 20
LÍNEAS

56 LEGALIDAD TIC

58 TENDENCIAS

64 ENTREVISTA

66 CIBERCOTIZANTE

ACTUALIDAD DEL MES

El CIO ante el reto de implantar la IT como servicio



El 78% de las organizaciones están utilizando múltiples proveedores cloud, según una encuesta de 2021 realizada por The Enterprise Strategy Group encargada por Dell

Por Redacción Byte TI

Existen 3 razones muy importantes para implementar modelos de IT como servicio en las organizaciones: El primero de ellos es que permiten un control de todos los activos y el cumplimiento normativo y de seguridad.

El informe destaca que, por mucho que la nube pública lleve la delantera en el mundo digital, migrar a la nube pública es un desafío y un riesgo significativo. Algunas aplicaciones propietarias son demasiado caras para migrarlas a la nube pública y no existe un claro retorno de la inversión. Otras aplicaciones deben permanecer on-premise para cumplir con las reglas de ciberseguridad y cumplimiento. Ante este desafío, las características de control, cumplimiento y gobierno que permiten las IT como servicio suponen grandes ventajas.

Las IT como servicio permiten a los departamentos de tecnología el control de todos los datos, aplicaciones y middleware. El factor control es crítico, especialmente a medida que los volúmenes de datos siguen aumentando.

2: APORTAN FLEXIBILIDAD SIN BLOQUEO

Los nuevos modelos de TI como servicio también aportan la flexibilidad de alojar la infraestructura en las instalaciones propias o en proveedores de servicio de centro de datos, con la opción de conectarse a una variedad de nubes públicas para crear entornos de computación híbridos y multinube.

Con las IT como servicio, las organizaciones pueden escalar verticalmente o reducir los recursos informáticos, operativos, de almacenamiento y de red en función de los requisitos empresariales. Los minoristas con negocios estacionales, por ejemplo, pueden adquirir fácilmente capacidad adicional de cómputo y almacenamiento durante los picos de compras navideñas y reducir el servicio contratado cuando no se necesita capacidad, sin necesidad de planificar y pagar por una capacidad que no se necesita durante el año. Además, los modelos como servicio cuentan con un auto-servicio de aprovisionamiento, una capacidad crítica que permite a las organizaciones continuar con sus iniciativas de DevOps con la confianza de que los desarrolladores podrán adquirir los recursos informáticos que necesitan sin las demoras asociadas a la adquisición de las IT tradicionales.

Este enfoque también reduce la velocidad de comercialización al tiempo que garantiza que la organización tenga los activos informáticos no solo implementados sino adaptados para cada iniciativa, tanto actual como futura.

En resumen: Las IT como servicio permitirán a la organización adaptarse rápidamente a los cambios en el entorno empresarial al tiempo que evitan los bloqueos asociados con la mayoría de las soluciones de nube pública. Evitar el bloqueo reduce los riesgos, los costes y la complejidad del negocio.

#3: ATRAEN EL TALENTO A LAS ORGANIZACIONES

Los principales profesionales de la tecnología quieren trabajar para las empresas que trabajan con las mejores tecnologías, con herramientas, procesos y modelos de programación, entre ellos el aprovisionamiento de autoservicio y el acceso casi en tiempo real a los recursos. Este es el punto óptimo del modelo as-a-Service. Debido a que as-a-Service toca todos los modelos de computación (cloud, off-premises, servicios gestionados, redes perimetrales), es un imán para programadores, ingenieros de DevOps y otros expertos en infraestructura, entre otros roles técnicos clave que buscan carreras desafiantes en un entorno de aprendizaje continuo.

En general, el modelo as-a-Service es mejor para las personas, mejor para las organizaciones y mejor para la empresa, porque permite innovar más rápido. Sin embargo, su adopción supone un cambio cultural dentro de las IT, por lo que hay que subestimar el desafío inherente.

En conclusión: un enfoque como servicio proporciona tecnología, procesos y capacitación, al tiempo que facilita, la velocidad de comercialización y la agilidad en el logro de resultados comerciales para tales transformaciones holísticas.

Sobresaliente

AUSAPE

El Fórum AUSAPE ya tiene fecha para su edición 2022, bajo el eje temático, "Humanos digitales". La XVII cita de referencia de la comunidad SAP española se celebrará los próximos 1 y 2 de junio en el Palacio de Congresos y Exposiciones de Sevilla. Una oportunidad para conocer las novedades del mundo SAP

SPOUG 2022

SPOUG22, la convención anual de la Asociación de Usuarios de Oracle en España, ya tiene fecha. Este evento híbrido se celebrará los días 2 y 3 junio con una amplia agenda repleta de speakers de primer nivel en el mundo de los diversos productos de Oracle. La parte presencial contará con la inauguración a cargo de Albert Triola, Country Leader de Oracle.

Suspenso

CALIDAD DE LOS DATOS

La desactualización de los datos está costando dinero a las empresas. Según el último estudio "El Estado de la Calidad de los Datos del CRM" de Validity, la pérdida de clientes, el déficit de ventas y la alta rotación de empleados son una consecuencia del deterioro de los datos del CRM. El deterioro de los datos se extiende a todos los niveles de la organización y pueden afectar la reputación de la marca y la confianza de los clientes.

CIBERSEGURIDAD

La empresa es consciente de que va a sufrir alguna vulnerabilidad. Así se desprende de un informe de Trend Micro en el que se muestra que el 76% de las organizaciones globales creen que serán atacadas con éxito en los próximos 12 meses, con un 25% afirmando que es "muy probable" que esto ocurra

ACTUALIDAD DEL MES

LA OPINIÓN DE Fernando Jofre

Corrección de errores

¿A nadie le extraña que continuamente se actualicen las Apps de nuestros móviles mostrando para ello un escueto mensaje que viene a decir más o menos “correcciones de errores y mejoras de estabilidad” o “corrección de errores y mejoras de rendimiento”? ¿Tan mal se programan las Apps para que una semana sí, y la semana siguiente también, haya que estar actualizándolas?

Porque no es un problema aislado de determinada categoría de aplicaciones móviles.

¡Es que afecta a todas! Desde la banca al retail, pasando por los servicios de streaming, las redes sociales o los servicios online de las empresas más consolidadas. Ha llegado un momento en el que actualizamos sin prestar

atención, y cuando de repente tenemos más de 20 Apps por actualizar de un día para otro, no nos asombra lo más mínimo. De hecho, lo que verdaderamente me sorprende es cuando el proveedor de la App se toma la molestia en documentar las novedades disponibles para su

descarga. Y lo que ya me deja perplejo es cuando indican “mejoras de usabilidad”, cuando esa mejora es absolutamente inapreciable. En fin, que he tenido la

oportunidad de conversar con José Manuel Desco, director general de Orizon, para que desde su experiencia en la monitorización y análisis de rendimiento del software me aporte

algo de luz. Y es categórico cuando me indica que el 48% de las Apps se actualizan por motivos de seguridad, para adaptarse a entornos cambiantes. Y que no se puede hablar de errores, sino de vulnerabilidades.

Otro grandísimo problema es el rendimiento y la calidad del software, que se prueba “de aquella manera”. Afirmo que el 25% del nuevo software en entidades bancarias que se sube cada año tiene problemas de rendimiento. Lo que está claro es que desde el punto de vista jurídico no se puede aportar más detalle, por no dar información de las incidencias y brechas detectadas.



I+D para la cadena de suministro



Ante un escenario marcado por la irrupción de la cadena de suministro, a las empresas no les queda otra que buscar soluciones para combatirla. Y parece que se han puesto a la tarea de forma rápida tal y como se desprende de un estudio realizado por IFS. Precisamente, en este sentido, las organizaciones han adoptado un perfil preventivo que se refleja en casi dos tercios de las grandes empresas (66%) reteniendo un mayor volumen de existencias. Medidas que pretenden evitar el freno en su actividad durante largos periodos temporales, incluso, ante la escasez de materiales, que también ha querido paliarse con una apertura en el abanico de proveedores en el 70% de los casos.

“La industria ha estado muy castigada a raíz de los últimos acontecimientos, y por ello, han dado una vuelta de tuerca a su estrategia. Casi las tres cuartas

partes (72 %) de la muestra de la encuesta afirma haber aumentado la proporción de materiales/productos que obtienen de proveedores nacionales como resultado de estos problemas” explica Gonzalo Valle, presales manager de IFS.

No obstante, juntas, es probable que estas medidas innovadoras también agreguen más complejidad a la cadena de suministro, en un momento en el que aumentan las cargas regulatorias (destacadas por el 15 % como uno de los principales contribuyentes a su interrupción comercial actual) y la necesidad de aprovechar los muchos beneficios de la economía circular, ya contemplados por el 95% de las entidades.

Con todo ello, como indica la encuesta, muchas grandes empresas han rediseñado su cadena de suministro de forma innovadora para reducir el riesgo de esta interrupción mediante: la deslocalización para mejorar la seguridad del suministro o mantener las existencias disponibles.



HORNETSECURITY

No te preocupes por

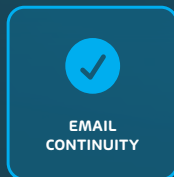
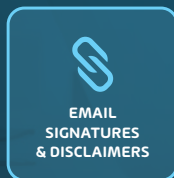


PHISHING, RANSOMWARE O PÉRDIDA DE DATOS EN MICROSOFT 365

¡Ese es **NUESTRO** trabajo!

Hornetsecurity es el principal proveedor de seguridad en la nube de correo electrónico y backup para Microsoft 365. Benefíciate del filtrado de spam y virus, del archivado conforme a la ley, de la protección avanzada contra amenazas, de la continuidad del correo electrónico, de las firmas y disclaimers. Nuestra suite de seguridad todo "todo en uno" incluye incluso backup y recuperación de datos para Microsoft 365 y los puestos de usuario.

Funcionalidades de 365 Total Protection



¡PROTÉGETE!

www.hornetsecurity.com



ACTUALIDAD DEL MES

LA OPINIÓN DE Manuel López

La emergencia del "Reskilling"

El mundo digital o mejor dicho la Transformación Digital de nuestro mundo, va a una velocidad endiablada que está dejando al Homo Sapiens atrás. Si no evolucionamos permanentemente, nos quedamos obsoletos a toda velocidad. ¿Es esto algo nuevo? No, ni mucho menos. Desde que empezó la era industrial, el mundo ha evolucionado con la empresa como motor de cambio y el trabajador ha tenido que irse adaptando al cambio a lo largo de su vida. La gran diferencia es la velocidad del cambio.

En el siglo XX un trabajador podía perfectamente desarrollar toda su carrera en una empresa o sector evolucionando a lo largo de los años, pero básicamente haciendo lo mismo a lo largo de décadas. La experiencia consistía en hacer mejor y más rápido la función que se empezó a desarrollar en la empresa y con el tiempo cambiar de función y poco a poco (lustró a lustró) ir evolucionando hacia otras funciones.

Hoy en día todo es diferente. La tecnología ha hecho que los cambios no solo sean permanentes sino muy rápidos. El trabajador debe estar preparado para el cambio constante y el aprendizaje continuo es la única forma de mantener el estatus laboral.

Y quizás aquí empiezan las razones del desempleo en los extremos de la escala laboral.

Los senior por falta de preparación y los jóvenes que comienzan por falta de expectativas, están quedándose fuera del mercado laboral. Esta situación requiere acciones inmediatas orientadas al corto, medio y largo plazo. La educación es la clave para la solución. A largo plazo es necesario cambiar la educación que damos a nuestros jóvenes. Hay que prepararlos para un mundo que evoluciona a velocidad de vértigo. Hay que desarrollar mucho más sus 'soft skills' que serán los que les permitirán diferenciarse y colaborar con las máquinas, que sus 'hard skills'.



Rusia sofisticada sus ciberataques



Rusia sigue incrementando el número y la sofisticación de sus ciberataques. Patrocinados y financiados por el Gobierno de Putin, grupos de ciberdelicuentes han intensificado sus campañas en los últimos meses en donde los servicios cloud de almacenamiento como DropBox o Google Drive se han convertido en objetivos diarios.

Rusia y su amplia organización experta en cibercrimen han visto que la debilidad no radica en la inseguridad de esas plataformas, sino en la confianza extrema que tienen los usuarios en ella. Y confianza, significa que la alerta se reduce. Un informe llevado a cabo por Palo Alto Networks (PAWN) muestra que los rusos están encontrando formas de aprovechar esa confianza para hacer que sus ataques sean extremadamente difíciles de detectar y prevenir. Las últimas campañas realizadas por una amenaza persistente avanzada (APT) que rastreó la principal empresa de ciberseguridad del mundo como Cloaked

Ursa (también conocida como APT29, Nobelium o Cozy Bear) demuestran sofisticación y su capacidad de integrar rápidamente servicios populares de almacenamiento en la nube para evitar la detección. Cloaked Ursa se está especializando en este tipo de servicios. Ya han aparecido varios ciberataques a plataformas populares como Trello y más recientemente, sus dos últimas campañas se han aprovechado de las vulnerabilidades de Google Drive por primera vez. La firma de ciberseguridad afirma que la naturaleza ubicua de los servicios de almacenamiento en la nube de la plataforma de Google Drive, combinada con la confianza que tienen en ella millones de clientes en todo el mundo, hace que su inclusión en el proceso de entrega de malware de esta APT sea excepcionalmente preocupante. La clave del éxito de los atacantes de Putin es que cuando el uso de servicios confiables se combina con el cifrado se vuelve extremadamente difícil para las organizaciones detectar actividad maliciosa.

Fujitsu UVance

Nuestro propósito
es crear un mundo
más sostenible
generando confianza
en la sociedad
a través de la
innovación

Fujitsu Uvance ofrece un portfolio de transformación que desempeñará un papel central en el impulso de nuestro crecimiento de negocio en torno a **siete áreas clave**. Cuatro de ellas constituyen áreas de negocio que se relacionan con el estado ideal del mundo y los posibles problemas sociales a los que nos enfrentamos, tanto en el presente como en el futuro: "**industria sostenible**", "**experiencia del consumidor**", "**vida sana**" y "**sociedad confiable**". Apoyando estas temáticas, "**cambios digitales**", "**aplicaciones empresariales**" y "**TI híbrida**" forman una plataforma para la recopilación de datos, la creación de sinergias entre aplicaciones y la realización de análisis.

Descubre más en: www2.fujitsu.com/es/uvance/



FUJITSU

ACTUALIDAD DEL MES

LA OPINIÓN DE Daniel Puente

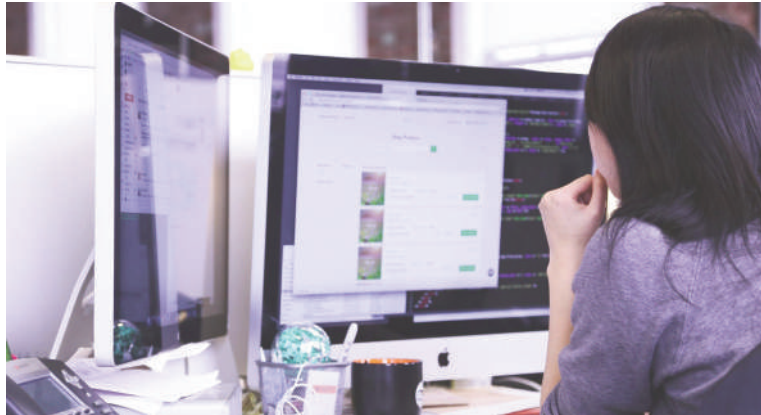
Si te dicen que caí

Miedo, miedo a que tenga un impacto negativo en la imagen; miedo a se considere que es una empresa descuidada o de poco fiar; miedo a convertirse en blanco de otros grupos delictivos; miedo a ser señalado como mal profesional; miedo... Las últimas estadísticas arrojan unos datos aterradores, miles de empresas han sido atacadas en lo que llevamos de año, y de éstas, aproximadamente el 70% de las que lo fueron con ransomware, pagaron el rescate. Seamos francos, el pago del rescate es una práctica habitual.

No entraremos a debatir si ese pago no es ético realizarlo. Cuando una empresa decide pagar ese rescate está claro que lo ha considerado la última opción, bien sea fruto de no haber conseguido recuperar la información a través de sus sistemas, bien sea por el miedo a que estos datos de exfiltran o por último porque la importancia de éstos es crucial para el devenir de la compañía. Pero no debemos ponernos la venda en los ojos, muchas veces la supervivencia de estas empresas depende en recuperar esos datos y cuanto antes mejor. Situaciones en las que hacer una recuperación de todo lo cifrado puede superar su MTD (Tiempo Máximo de Disrupción), obligan a tomar medidas desesperadas, y hoy estamos hablando de la principal candidata. Una vez superado ese dilema moral y realizado el pago, o al menos todo el procedimiento de pago, se adquiere un conocimiento y experiencia que debería ser compartida, que puede ayudar a muchas otras empresas en situaciones similares. El colectivo de la ciberseguridad presume, y no falta de razón, de este networking que nos acerca para hablar de muchos temas, pero parece colocar una señal de STOP cuando a pagos de rescates se refiere, señal que debemos derribar por el bien común, por conseguir conocer los patrones de actuación del rival, por conocer mejores tácticas de negociación, y por qué no decirlo, por conocer si realmente el pago de esos rescates lleva directo a la recuperación.



El sector IT, una palanca para la economía



El sector TIC se ha establecido como uno de los sectores palanca en España. Y es que, mantiene una tendencia de crecimiento imparable. Solo en el último año, la demanda de talento especializado ha aumentado un 7,3% entre abril de 2021 y abril de 2022. Así se desprende en el barómetro mensual TIC Monitor, de VASS y CEPREDE, donde se destaca además, el buen ritmo tendencial en la contratación laboral, que en promedio de los últimos 12 meses crece al 6%, doblando al conjunto del sector terciario (3,7%).

“Este impulso cobra aún más valor en la medida que sucede sobre un histórico que no llegó a resentirse significativamente durante la pandemia, como sí ocurrió en el conjunto de los servicios. Es toda una muestra del vigor que vienen exhibiendo estas actividades de servicios digitales”, afirma Antonio Rueda, director de VASS Research. La ratio de facturación por empleado vuelve a tasas de crecimiento in-

teranuales discretas (+1,6%) y ha caído la tendencia alcista que venía caracterizando las últimas entregas. Esto no ha pasado desapercibida entre los empresarios del sector TIC, que han empeorado ligeramente sus expectativas.

El indicador de clima sobre el aumento de su plantilla alcanza los +26,8 puntos en una escala de -100/+100. Lo que equivale a decir que el 63,4% de las empresas confían en una creación de empleo neto. Por su parte, en lo que se refiere al clima de la facturación, esta empeora respecto a la anterior entrega (+40,8 puntos) alcanzando los +24,4 puntos en una escala de -100/+100.

El crecimiento interanual de la actividad aunque cae respecto al indicador del mes pasado, se sitúa en un +9,1%. “La caída en el ritmo de crecimiento arrastra es un efecto estadístico. Eso condiciona a la baja la tasa interanual de crecimiento. Superar ese 9% de crecimiento, tomando esto en consideración, nos parece sumamente relevante”, concluye Rueda.

Un ecosistema de dispositivos como parte esencial del Digital Workplace



Por Carlos Gándara
responsable de B2B en
Samsung España

En su informe para los CIO de 2022, Info-Tech Research Group identificó como una de las principales prioridades para los responsables de tecnología establecer las bases necesarias para que los empleados pudieran trabajar en la oficina y en casa, sin dificultades. Aunque parezca un objetivo complejo, sólo hay que pensar qué requisitos esenciales debe tener ese puesto de trabajo

ideal y cómo podemos llevarlo a cabo con el socio tecnológico adecuado.

En Samsung consideramos que el Digital Workplace debe cumplir tres premisas: productividad, seguridad y flexibilidad, para adaptarse a cualquier necesidad. Ya sea para un departamento de ventas, marketing o servicio al cliente, las personas necesitan dispositivos que ofrezcan buen rendimiento y la posibilidad de conectarse con otros de forma fluida y sin interrupciones. En ese ecosistema conectado todos los elementos trabajan entre sí para fomentar la

productividad del empleado. Confiamos en un espacio de trabajo que funciona de forma abierta, gracias también a la colaboración con socios como Microsoft y Google. Apostamos por la continuidad sin interrupciones con nuestro ecosistema Galaxy, que permite retomar las tareas donde se dejaron, ya sea un PC, tablet o smartphone, y usar Quick Share y Link To Windows para compartir contenido rápidamente y hacer llamadas.

Más allá de la productividad y la conectividad, la seguridad es otro de los puntos más importantes en ese espacio de trabajo digital. Samsung ofrece protección de datos integrada desde el chip con Samsung Knox en todos sus productos. Incluso en nuestro PC Galaxy Book2 Business se proporcionan capas adicionales de defensa frente a los ataques; como la protección biométrica mediante el inicio de sesión con huellas dactilares, la seguridad de la cámara con reconocimiento de infrarrojos y un obturador de cámara físico. Galaxy Book2 Business controla posibles ataques tanto a nivel de BIOS como de sistema operativo. El uso de Intel vPro, que incluye Intel Hardware Shield, reduce las posibilidades de que el malware invada el sistema operativo. Galaxy Book2 Business también incluye Microsoft Secured-Core, con protección contra códigos maliciosos y ataques de kernel y firmware.

Por último, el puesto de trabajo digital debe considerarse 'flexible' por sí mismo. No importa si trabajamos desde una sala de reuniones de un cliente con una tablet, en un restaurante a través del móvil o con el PC en casa. Las necesidades evolucionan rápido y los requisitos de negocio también. El ecosistema con el que trabajamos debe avanzar en consonancia, y aportarnos un amplio abanico de posibilidades para cualquier ámbito de trabajo.

En Samsung apostamos por la innovación, y un 25% de nuestra plantilla a nivel mundial se dedica a ello. Sabemos que el puesto de trabajo digital seguirá transformándose, y afrontando nuevos desafíos. Seguiremos aportando innovaciones significativas para cumplir con nuestro compromiso: acompañar a las empresas durante su transformación digital.

TE INTERESA

“Los monitores forman una parte esencial del trabajo híbrido”



Itza Martínez, directora del Canal Corporate para MMD Monitors & Displays en España

¿Cómo se utilizan los monitores en la nueva normalidad? ¿Se han producido cambios sustanciales después de la pandemia?

Algunas tendencias aparecidas durante los cierres de la Covid-19 han llegado para quedarse. El trabajo desde casa estimuló la demanda de productos capaces de soportar el trabajo a distancia. Ahora, el trabajo híbrido es una realidad para muchas personas y necesitan equipos informáticos de calidad en cuanto a

ergonomía, diseño, conectividad, consumo energético... y los monitores son una parte esencial.

Así, y según CONTEXT, tras un periodo estable en el primer trimestre de 2022, el mercado español de monitores creció un 8% respecto a 2021, impulsado por un importante desarrollo del canal corporativo y la demanda de la administración pública. En este sentido, Philips y AOC crecieron por encima del mercado en este periodo, un 27% y un 11%, respectivamente.

¿Qué monitores son los más demandados en el hogar? ¿Y para fines profesionales?

En casa, la gente busca soluciones para satisfacer tanto el trabajo como el tiempo de ocio. Ahora, los usuarios más exigentes solicitan características como: alta resolución (QHD y 4K), grandes tamaños (>27"), integración de webcam, cancelación de ruido, USB-C, monitores ultra anchos (formatos 21:9) o curvos, mejor ergonomía y un gran diseño, como la nueva serie V5 de AOC o la gama E1N de Philips.

Por otro lado, en el mercado B2B las necesidades son heterogéneas. Por eso tenemos monitores para cada necesidad: nuevos formatos con tamaños más grandes y pantallas ultra anchas, cartera de pantallas táctiles, docking USB-C, monitor de privacidad, soluciones colaborativas con webcam pop up, gestión de cables, etc. En cuanto a las web-

cams integradas, muchos de nuestros monitores cuentan con la tecnología Windows Hello que permite desbloquear el ordenador a través del reconocimiento facial.

La reducción del consumo de energía es, más que nunca, una prioridad, ¿cómo contribuyen sus monitores a ello?

Es un área prioritaria para nosotros. Por ello, Philips Monitors cuenta con un número récord de 64 monitores con certificación TCO en el mercado, la generación 9. Esta certificación garantiza que se fabriquen de forma responsable. Cuentan con una serie de tecnologías de ahorro de energía, innovadoras y ecológicas. Por ejemplo, PowerSensor y LightSensor son dos de las características ecológicas esenciales con las que están equipados la mayoría de los monitores de Philips. Además, nos preocupamos de que los embalajes de nuestros equipos sean reciclables, concretamente de papel y fibra de bambú.

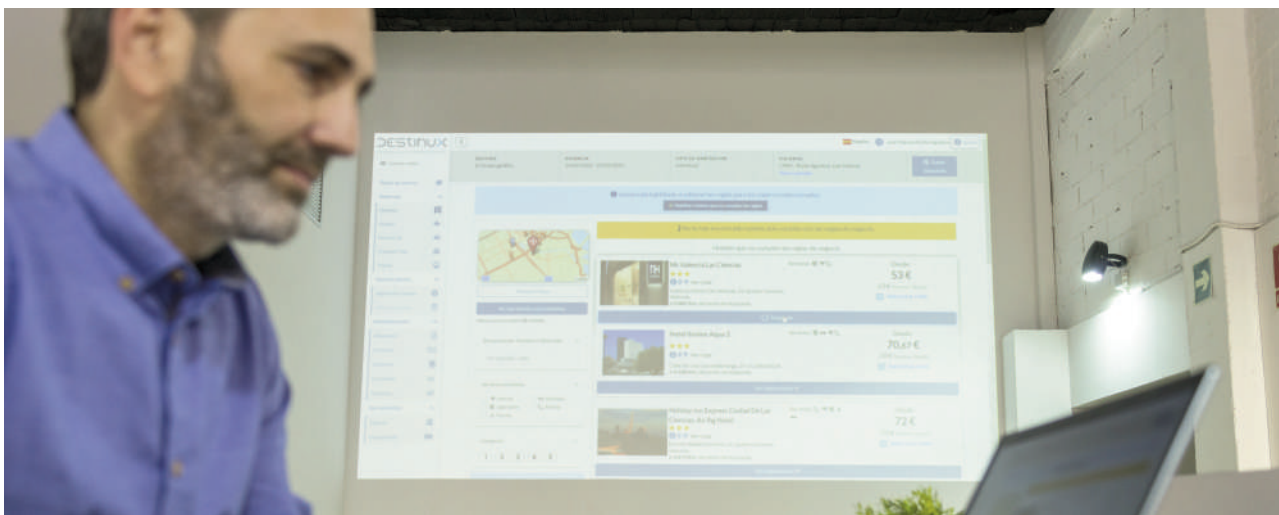
¿Qué tendencias prevé para los próximos meses?

Vemos que las tendencias tecnológicas están teniendo lugar y captando el interés de la gente, como las altas resoluciones, el USB-C, los juegos y, como comentábamos, la reducción del consumo de energía es una prioridad hoy en día.

La alta resolución es crucial para trabajar en gráficos o con hojas de datos, y es una característica que está adquiriendo cada vez más importancia. Luego tenemos el USB-C, que ayuda mucho, especialmente con la nueva forma de trabajar, ya que es una solución de un solo cable que mantiene el área de trabajo ordenada. Por último, añadiría otra característica que no está entre las más comentadas, pero que se está convirtiendo en algo fundamental para todo usuario, que es la privacidad. La gente que nos sigue sabe que nos tomamos esto muy en serio, lanzamos monitores con la webcam emergente y el modo privacidad, para que las personas que se encuentran cerca no puedan ver lo que se muestra en la pantalla. Este modo es habitual en portátiles, así que hemos llevado la misma experiencia de usuario a los monitores. Así, trabajamos con nuestros socios, para adaptarnos y anticiparnos a las demandas de la gente, esperando tener pronto la oportunidad de reunirnos todos en una feria para ver de cerca los últimos productos y tendencias tecnológicas.

TE INTERESA

La importancia de hacer una gestión integral de los viajes de negocio



Consultia Business Travel® es una compañía española especialista en la gestión integral de los viajes de negocios (Travel Management Company). Ofrecemos una solución diferenciada basada en:

- Un software en la nube, Destinux®, que permite digitalizar y automatizar todos los procesos en la gestión de los viajes de empresa
- Un servicio de asesoramiento personalizado, Personal Travel Assistant.
- Ofreciendo una solución integral para la gestión de los viajes de empresa.
- Además, gestionamos las necesidades de reuniones, incentivos, congresos y eventos (MICE) que la empresa necesite.

DESTINUX, EL SAAS QUE SE MERECE CUALQUIER CORPORACIÓN

Destinux®, el primer SaaS que digitaliza y automatiza los procesos de los viajes y gastos de empresa y que a su vez se puede integrar con múltiples ERPs. Permite gestionar desde la reserva hasta la cuenta de gastos en un clic e, incluso, contar con el servicio Personal Travel Assistant, con el que el viajero tiene a su disposición una persona asignada que se encarga de solucionar cualquier posible imprevisto que surja durante el viaje.

Este sistema SaaS (Software vs a service) permite a cualquier corporación, ya sea autónomo, pyme, multinacional o cualquier tipo de empresa, administrar de forma integral y eficiente los viajes de negocios, eliminar los fees de gestión y ahorrar costes en una proporción de 4 euros por cada 1 euro invertido.

Modelo SaaS: Es el primer SaaS (Software as a service) para la gestión integral de los viajes de empresa, que elimina los fees de gestión y se integra con múltiples ERP's.

Servicio integral: Ofrece en un único proveedor la tecnología necesaria la gestión eficiente de los viajes de negocios y el servicio de Personal Travel Assistant.

Para ser más eficiente: Digitaliza y automatiza todos los procesos necesarios en la gestión de los viajes de empresa.

Sin perder el trato humano: Cuenta con el servicio de Personal Travel Assistant, que te asigna de forma inmediata una profesional con nombres y apellidos que vela por la empresa y sus viajeros.

Desde una visión estratégica: Ofrece la gestión estratégica de los viajes corporativos y alinea los viajes con los objetivos de la empresa para conocer el ROI.

Y más sostenible: Fomenta prácticas de responsabilidad medioambiental con la digitalización como punto de partida.

TE INTERESA

La excelencia guía el soporte y la formación en InterSystems



Uno de los pilares de InterSystems es el soporte global al cliente a través del Centro Mundial de Soporte (WCR). InterSystems considera el soporte como una vía abierta para que sus clientes se beneficien del trabajo que realiza la organización.

En palabras de Terry Ragon, CEO y fundador de InterSystems, “el objetivo de InterSystems es que nuestros clientes se puedan beneficiar de nuestro trabajo. Perseguimos la excelencia en todo lo que hacemos. Y nos esforzamos para ser una empresa en la que nuestros partners puedan confiar su futuro y su éxito a largo plazo”.

La filosofía abierta del WCR de InterSystems proporciona una atención liderada por ingenieros expertos, eliminando los niveles de atención que obligan a pasar de un interlocutor a otro hasta obtener la ayuda que se necesita. Es el propio cliente quien decide cuándo se ha resuelto el problema, que siempre se trata con el fin de alcanzar una solución global para todo el sistema y no solamente para una incidencia concreta. En InterSystems se alienta a que los ingenieros expertos del WCR dediquen el tiempo que sea necesario a cada problema hasta comprender las necesidades subyacentes.

ÁREA DE FORMACIÓN

Además de una atención disponible las 24 horas del día y los 7 días de la semana, en una amplia variedad de idiomas,

InterSystems ha articulado un área de formación en línea, [Learning.InterSystems.com](https://learning.intersystems.com), disponible en cualquier momento y lugar, de forma gratuita. En ella se ofrecen medios interactivos, rutas de formación basadas en roles y contenedores preconfigurados para una experiencia positiva del visitante.

El personal de las empresas puede cambiar de función y responsabilidad o se contratan profesionales nuevos que necesitan conocer a fondo la tecnología de InterSystems que se utiliza en su organización. El área de formación resuelve las limitaciones asociadas a esta dinámica de cambio. Además, los comentarios y las sugerencias de los usuarios contribuyen a que InterSystems perfeccione su tecnología y tome buena nota de las necesidades que surgen en los nuevos escenarios profesionales y empresariales.

Una tercera área donde el cliente puede intercambiar opiniones y formarse es InterSystems Developer Community, donde más de 11.000 desarrolladores de todo el mundo comparten sus conocimientos y soluciones en diversos idiomas, entre ellos, el español.

Por último, nuestro punto de encuentro anual, tanto el mundial recientemente celebrado Global Summit 2022, como InterSystems Local Summit, que tendrá lugar los días 16 y 17 de noviembre, en Valencia, dedican buena parte de sus contenidos a los aspectos tecnológicos de las soluciones de InterSystems.

Ejes del Proceso de Transformación Digital en tiempos de cambios mundiales



Por Robert Ballart,
Director de Desarrollo de Alianzas
Econocom Servicios

A este término de la película es indudable afirmar que la pandemia de COVID-19 ha obligado a una gran cantidad de empresas de todo el mundo a reevaluar sus prioridades e iniciativas en transformación digital y a crear nuevas estrategias para poder adaptarse. Desde econocom queremos ayudar a todos los líderes digitales a replantearse su situación actual y definir cómo poder avanzar desde el punto de vista de su

cultura corporativa, procesos y tecnología. La transformación digital nunca ha sido tan importante como ahora y desde nuestra experiencia, fundamentamos 4 ejes sobre los que se cimenta este proceso de Transformación Digital: Estrategia y modelo de negocio, experiencia de cliente, procesos y personas. La propuesta que Econocom pone a disposición de los clientes aborda estos 4 ejes de la Transformación Digital con una Solución Integral “end-to-end” de Digital User y Cloud & Infrastructure Services

Estas soluciones cuentan con las capacidades transversales de Gobierno, Distribución con logística avanzada y Financiación para dotarlas de pago flexible y convertirlas en soluciones “As a Service”. Nuestra visión “employee centric” busca redefinir la experiencia del empleado como usuario interno de la organización.

El objetivo es aportar soluciones globales que permitan a los equipos mejorar sus competencias digitales ofreciendo servicios de IT adaptados y de este modo, impactar en el negocio rodeándonos de las soluciones tecnológicas líderes en el mercado.

Esta Solución Integral cubre todas las capas: desde la asesoría y diseño del modelo de servicio técnico y económico, con proyecto de lanzamiento a medida y gestión del cambio según las necesidades de las empresas, hasta la transferencia del conocimiento y recursos, pasando por la gestión integral del servicio (administración, monitorización, soporte tanto reactivo como proactivo y evolutivo).

También la realización de talleres de innovación, que son sesiones colaborativas e interactivas con la participación de todas las personas de interés y equipos de conocimiento del negocio de la empresa, con el objetivo de generar un plan de acción con soluciones tecnológicas para desarrollar necesidades concretas y brindar a nuestros clientes la posibilidad de mejorar sus procesos.

TE INTERESA

La importancia de tener un buen plan de Continuidad de Negocio



Por Florian Malecki,
vicepresidente de marketing
internacional de productos en
Arcserve

En una era con más eventos impredecibles (Black Swans) y de graves consecuencias que nunca, una buena estrategia de protección de datos es una garantía de valor incalculable para su empresa. En febrero, la Cámara de Comercio Británica avisó de una inminente «crisis en el precio de hacer negocios». Una encuesta entre más de 1000 empresas muestra que estas acusan cada vez más el aumento de los costes, añadiendo una presión aún mayor el aumento del precio del gas y la electricidad, las demandas salariales y la progresiva ralentización de las cadenas de suministro. Pero incluso ahora que las empresas tratan de recortar en gastos operacionales, la inversión en la protección, el almacenamiento y las copias de seguridad de sus datos es decisiva para su supervivencia. ¿Cómo puede una empresa garantizar la resiliencia de sus datos pese al aumento de los retos macroeconómicos?

1. **Valore la nube híbrida**
Este método otorga una mayor flexibilidad de TI, eficacia empresarial y ventajas competitivas. Realizar las copias de seguridad en la nube, combinando controles de seguridad, detección de ransomware y protección de datos que garanticen la seguridad en todo el entorno es una gran alternativa hasta un 40% más rentable para las pequeñas y medianas empresas.

1. Valore la nube híbrida

Este método otorga una mayor flexibilidad de TI, eficacia empresarial y ventajas competitivas. Realizar las copias de seguridad en la nube, combinando controles de seguridad, detección de ransomware y protección de datos que garanticen la seguridad en todo el entorno es una gran alternativa hasta un 40% más rentable para las pequeñas y medianas empresas.

2. No baje la guardia

El aumento de los costes no es el único problema. La guerra avanza en Ucrania y la amenaza de ciberataques aumenta. Los hackers buscarán oportunidades para sacar provecho de una situación difícil y atacarán en su momento de mayor vulnerabilidad. De hecho, cuando hay una situación económica difícil, el riesgo de ciberseguridad es más alto que nunca, porque es ahí cuando los atacantes nos perciben como una presa fácil. El mejor plan de continuidad de negocio es el que siempre protege los datos frente a ciberataques. Una solución de almace-

namiento de datos «inmutable» que proteja la información en todo momento tomando capturas cada 90 segundos garantiza que, aunque siendo víctima de un ataque, sus datos seguirán estando protegidos y serán fácilmente recuperables.

3: Sepa cuáles son sus datos más críticos

Porque todos los datos no valen lo mismo y puede que no sea necesario almacenar y realizar copias de seguridad de todos y cada uno de los bits y bytes de su organización. Hay soluciones de almacenamiento que ofrecen clasificación de datos por niveles. Este tipo de clasificación es un método mediante el cual los datos usados con menor frecuencia se mueven a niveles de almacenamiento de menor coste, lo que permite ahorrar en almacenamiento de datos al mismo tiempo que evita que se pierdan los datos más importantes.

Los procesos eficientes permiten retener y realizar copias de seguridad de los datos críticos y deshacerse de los innecesarios. Otra ventaja de la clasificación de datos por niveles es el ahorro energético (y de costes), ya que se necesita menos potencia para almacenar los datos más importantes.

4: No escatime en copias de seguridad ni en la seguridad de los datos

Parece un área fácil para ahorrar y recortar gastos, pero cualquier reducción en los mecanismos de defensa de los datos puede tener un altísimo coste para la empresa. Existen soluciones rentables y de última generación que protegen los datos, permiten recuperarlos rápidamente y garantizar su disponibilidad continua.

Conclusión

En este entorno comercial sacudido por nuevos retos macroeconómicos y políticos, los temidos “Black Swans” se producen más que nunca. Por ello, garantizar la protección y gestión de datos es imprescindible para ahorrar costes y para que su negocio no se vea comprometido y siga creciendo.

En ALSO, mayorista de Arcserve en España, tenemos el reto de posicionarnos como referentes en Business Continuity y respaldar a nuestro canal con las mejores soluciones y argumentos para maximizar su negocio.

Para más información, visita

<https://www.ireo.com/business-continuity>

La empresa digital: claves para activar la transformación



Por Raquel Pinillos

Directora de Business Solutions de
Kyocera Document Solutions España

La pandemia ha cambiado las prioridades y la forma de operar de las compañías en todo el mundo que tienen ante sí los retos de adaptarse a los cambios de comportamiento de los usuarios, y a los producidos en la forma de trabajar. Los empleados necesitan tener acceso a los datos y las aplicaciones en todo momento y desde cualquier lugar, y demandan soluciones digitales que les permitan aumentar su productividad y mejoren su experiencia, lo que conduce a las empresas a acelerar la digitalización del puesto de trabajo.

En este contexto, las organizaciones han impulsado sus planes de transformación digital para conseguir mayor flexibilidad, agilidad y generar eficiencias para sus negocios. Esta es una evolución que tiene en la tecnología un gran habilitador y ha hecho que los CIOs asuman un papel cada vez más estratégico en las empresas guiando a sus organizaciones en sus estrategias de digitalización, facilitando nuevos modelos de negocio y la creación de entornos colaborativos. De hecho, según IDC, el 60% de los responsables de TI van a ser medidos por su capacidad de generar valor a través de la tecnología a sus empresas.

En Kyocera estamos convencidos de que esta transición a modelos más digitales tiene que ser coherente, ordenada y alineada con los objetivos de negocio de cada empresa, por lo que hemos articulado una propuesta que reúne todos los elementos para que los equipos de TI puedan establecer una hoja de ruta digital estructurada.

A través de nuestro portfolio de soluciones de negocio cubrimos todas las capas tecnológicas, desde las necesidades de las compañías para crear espacios de trabajo inteligentes en una modalidad de IT como servicio, hasta el desarrollo de aplicaciones, servicios DevOps y de integración, haciendo una clara apuesta por la automatización de procesos, bien con nuestro motor de Solpheo BPM, que actúa como repositorio documental y entorno colaborativo, o añadiendo robótica mediante RPA.

Ahora, como novedad en nuestra oferta, de forma natural, hemos dado un paso más añadiendo servicios de infraestructura para ayudar a las compañías en su migración a la nube, con consultoría, soporte y gestión para sus entornos AWS, Google y Azure. Estamos preparados para ayudar a las empresas a decidir cómo orquestar una estrategia cloud, qué aplicaciones trasladar a la nube de una forma estructurada o cómo optimizar los sistemas en este modelo para que los costes sean los adecuados. Se trata de una oferta integral, que cubre la infraestructura, los procesos corporativos y las aplicaciones con las que el usuario trabaja y de las que somos expertos conocedores.

Hoy en día, es una realidad palpable que a los equipos de TI cada vez les resulta más complicado adaptarse internamente a la multiplicidad de tecnologías y requerimientos para abordar ese salto al cloud, y por ello una partnership con Kyocera les permite realizarlo con todas las garantías de éxito en base a nuestro expertise.

Los datos de IDC corroboran además que las operaciones en la nube están permitiendo la modernización de los entornos de TI, hasta el punto de que la inversión en cloud supondrá el 64% del gasto total en infraestructura en 2024. Nosotros creemos firmemente en su potencial para ofrecer una infraestructura digital capaz de transformar las aplicaciones y los servicios puestos a disposición de los empleados para activar los procesos y flujos de trabajo, lo que contribuye a su retención y a conseguir un elevado retorno de la inversión para las empresas.

TE INTERESA

“Hay cambios importantes en la estrategia TIC de las empresas”



La consultora Viewnext está viendo cómo las empresas españolas siguen acelerando sus procesos de transformación digital.

Hablamos con **Jorge Jiménez, General Manager y CEO** de la compañía sobre la temperatura de la digitalización en España.

Como una de las principales consultoras de España, ¿qué tendencias observan en el mercado actual? ¿Qué es lo que más le solicitan los clientes?

Lo que estamos viendo desde Viewnext es que precisamente en un escenario como el que tenemos actualmente, en el que estamos todavía bajo los efectos de una pandemia y vivimos en un entorno de incertidumbre económica, las empresas están abordando importantes cambios en su estrategia tecnológica para afrontar el reto de la continuidad y la escalabilidad de sus negocios. Para hacerlo, abordan proyectos de transformación y digitalización del puesto de trabajo, de automatización de procesos para buscar la máxima eficiencia en sus organizaciones y de diseño de nuevas maneras de interactuar con sus clientes a través de medios digitales, que es donde se mueve el consumidor. Y todo esto, además, lo tienen que hacer garantizando la máxima seguridad y privacidad de los datos, porque no solo hablamos de amenazas crecientes, sino también de regulaciones cada vez más exigentes.

En este sentido, nuestras conversaciones con los clientes giran en torno a todos esos modelos y tecnologías que pueden hacerlo posible: la nube híbrida, ciberseguridad, arquitecturas de microservicios, modelos de DevOps, proyectos Agile y, por supuesto, sobre la incorporación de Inteligencia Artificial en sus procesos.

¿Qué necesidades son más acuciantes para la empresa española?

Vemos cuatro áreas clave en las que creemos que las empresas deben concentrar su inversión:

En primer lugar, para poder afrontar todos los cambios que comentábamos antes tienen que apoyarse en modelos de TI fiables, robustos y flexibles con los que puedan adecuarse a cada momento a sus propias necesidades y hacer frente a los cambios en el mercado.

También deben afrontar una profunda modernización de aplicaciones. No nos podemos permitir seguir desconectados y dependiendo de funcionalidades y características obsoletas que son difíciles de actualizar y, sobre todo, no nos permiten escalar. La modernización de

aplicaciones permite aprovechar todas las ventajas de cloud y, además, operar con más velocidad, con más rendimiento y a escala.

Un tercer bloque sería adaptar su modelo de trabajo a un entorno híbrido donde los profesionales puedan tener más flexibilidad operando tanto en entornos remotos como presenciales, cuando lo necesiten o lo necesiten los proyectos. El reto ahora es buscar nuevas maneras para mantener la vinculación con la empresa y el sentimiento de pertenencia de los empleados que teletrabajan.

Y el cuarto bloque, que engloba e impulsa al resto, es la urgente migración al cloud. Como decía antes, a día de hoy solo los modelos cloud permiten mantener un modelo de escalabilidad adecuado. Los modelos de nube híbrida y la migración de aplicaciones, también las críticas, al cloud es fundamental para hacer frente a los retos de una empresa moderna, que necesite conectar sus procesos, tanto internamente como con sus proveedores.

En materia de digitalización, ¿cuáles son los principales déficits que observan en las organizaciones?

Lo que observamos en las empresas que acuden a nosotros para comenzar sus procesos de transformación digital es que suelen ser esclavos de infraestructuras obsoletas y aplicaciones legacy con las que no han podido operar de manera conectada. Por tanto, la mayoría de los procesos han quedado atrapados en silos, de los que resulta complicado salir.

Estas empresas tienen dificultades para migrar a arquitecturas modernas y también temen enfrentarse a un modelo más abierto y conectado, con datos en los que hay poner mucho orden, utilizando iniciativas de gobierno del dato y, sobre todo, manteniéndolos seguros, utilizando modelos de ciberseguridad desde el primer momento.

Nuestro primer acercamiento a estas empresas es precisamente facilitarles esta transición lo máximo posible, que puedan hacerla desde el primer momento, con Viewnext a su lado, acompañándoles para vencer esos temores y todas esas dificultades.

¿Qué objetivos se ha marcado Viewnext para lo que resta de año?

En primer lugar, queremos consolidar nuestro propio crecimiento, siendo el socio tecnológico de nuestros clientes en este momento tan decisivo de su transformación. En este sentido nos vamos a centrar mucho en impulsar nuestra oferta de servicios cloud.

También estamos trabajando en transicionar nuestro propio modelo de trabajo hacia modelos híbridos, con diferentes opciones de teletrabajo y flexibilidad para que nuestros empleados puedan conciliar con más facilidad.

Y otra de las áreas en las que vamos a poner mucho foco

“Somos una empresa con 30 años de historia que forma parte del Grupo IBM, lo que ofrece a nuestros clientes mucha solidez y confianza”

es la sostenibilidad, entendiéndola en su sentido más amplio. Por un lado, acelerando la adopción de un sistema energético y de huella de carbono más sostenibles. Pero también estimulando un modelo de empresa mucho más equitativo y diverso, por ejemplo, impulsando la presencia femenina en nuestra empresa, en todo tipo de perfiles y responsabilidades.

En un mercado tan competitivo como el suyo, ¿qué diferencia a Viewnext de sus competidores?

En primer lugar destacaríamos que somos una empresa con 30 años de historia que forma parte del Grupo IBM, lo que ofrece a nuestros clientes mucha solidez y confianza. En estos años hemos crecido junto a muchos de nuestros clientes actuales y acumulamos un aprendizaje y una experiencia que aprovechamos en todos los nuevos clientes y nuevos proyectos. Además, nuestro origen ‘local’, nacidos y crecidos en España y con centros de innovación y sedes a lo largo de la geografía española, nos coloca en una posición de cercanía con nuestros clientes que nos permite aprovechar todos los recursos ‘de proximidad’ en cada localidad, lo que representa una gran ventaja competitiva para nuestros clientes, que pueden poner en marcha sus proyectos mucho más rápido y de manera más productiva y rentable.

Un ejemplo de proximidad es la relación que tenemos con numerosos centros formativos a lo largo de nuestro país, que nos permite estar en contacto con el nuevo talento e impulsar la adopción de las nuevas capacidades que requiere la transformación digital.

De hecho el talento -y el talento diverso- es una de nuestras principales bazas para nuestros clientes. En Viewnext valoramos los skills que puedan tener las personas hoy, pero nuestra apuesta es el crecimiento de nuestros profesionales y el talento a largo plazo, que es lo que aporta más valor.

WEBINARS BYTE TI

Ventajas de implantar una solución de gestión de identidades inteligente



La gestión de identidades está cobrando cada vez más importancia entre las empresas. Sin embargo, es necesario contar con una estrategia definida así como con la solución adecuada. Para valorar cuál es el estado de la gestión de identidades Byte TI organizó un encuentro que contó con la presencia de dos expertos en la materia como Carlos Scott, digital risk consultant ForgeRock España y Guillermo Arias, country manager de ForgeRock España

Por Manuel Navarro

La primera pregunta era de obligado cumplimiento: ¿Se presta la suficiente atención a la gestión de identidades? Según Guillermo Arias, country manager de ForgeRock España, “sí y cada vez más aunque depende mucho del tamaño de la compañía. Lo que vemos son departamentos de ciberseguridad muy preocupados y también que las áreas de negocio están prestando cada vez más atención a este apartado. Que duda cabe que la gestión de identidades genera tensión con el usuario, pero negocio cada vez más toma decisiones para incorporarla”.

Así que está claro el interés, pero a partir de ahí las empresas suelen cometer errores para su implementación y posterior gestión. Según Arias se producen dos errores de manera habitual: “El primero es el de la cuantificación. Recientemente, un informe detallaba que el 21% de los CISOS no era consciente de que se había producido una suplantación de identidad de sus clientes. Es muy importante, por tanto, tomar conciencia de saber si estamos siendo atacados o no. El segundo fallo es la dicotomía que se produce entre sencillez y seguridad. Vemos departamentos de seguridad que son muy estrictos y áreas de negocio que dicen que no puede ser a costa de perder carritos de la compra. En nuestra opinión la gestión de identidades debe tratarse a través de un perfilado progresivo, igual que ahora no concebimos el mundo como hace 20 años donde rellenabas un formulario muy largo para que te prestaran cualquier servicio, ahora se trata de ir dando información del cliente a medida que éste va navegando. Por otro lado, en gestión de accesos destacamos el uso y el valor de la inteligencia artificial para la detección de los riesgos. En el caso de ForgeRock, somos capaces de detectar posibles riesgos solo por el dispositivo que está usando el usuario o por su geolocalización. El objetivo es detectar el riesgo antes de que el usuario llegue a acceder, para que la experiencia de usuario tenga la menor fricción posible”.

LOS PARTICIPANTES

Usabilidad

Uno de los elementos que crea mayor problema en lo que respecta a la gestión de identidades es el que se refiere a la usabilidad. Por eso, no todas las plataformas son adecuadas. Se trata de emplear aquella que sea más sencilla para los usuarios ya que eso nos proporcionara una serie de ventajas. Tal y como afirmó Arias durante el encuentro, “a todos nos ha pasado que se nos ha frustrado el acceso a una determinada plataforma o servicio y esto lastra la experiencia de usuario. Por eso es importante empezar a hablar de identidad digital, para lo que es necesario contar con una herramienta que haga un análisis continuo e inteligente de ese acceso y que el usuario ni lo aprecie. De esta forma, no se producirán accesos innecesarios y duplicados: ¿Por qué hay que hacer pasar al usuario por introducir de nuevo claves si, por ejemplo, decide cambiar de compra? Esto es un apartado que hay que mejorar, porque deviene en pérdida de negocio porque los usuarios actuales, sobre todo los millenials, abandonarán una marca o una compra si se produce una gestión de acceso negativa o si tiene que estar introduciendo de forma constante claves de acceso”.

Por todo ello, el country manager de ForgeRock aboga porque las empresas establezcan una correcta estrategia de identidad digital. Esa estrategia según Arias debe pasar por “comprender el viaje de los usuarios y saber qué está buscando en nuestra aplicación o nuestra página web. Se le da mucha importancia a las credenciales cuando muchas veces olvidamos que de ahí vienen los mayores problemas de suplantación. Por eso nosotros apostamos por la utilización de la IA ya que solventa los problemas de seguridad en los accesos y a la par da una experiencia de usuario más que satisfactoria”

El producto de la compañía parte de estas dos premisas anteriores: seguridad y usabilidad. Pero además, se centra en que el cliente debe estar en el centro de cualquier estrategia para impulsar el negocio de una organización. Y es que, como afirmó Carlos Scott, digital risk consultant ForgeRock España, “la digitalización ha tenido un impacto muy importante en nuestras vidas, en la mayoría de las ocasiones para mejor, pero también ha introducido aspectos mucho más engorrosas como son los procesos de registro. De esta forma cuando interactúas con alguna plataforma, lo primero era iniciar un registro lo que llevaba mucho tiempo previo antes de poder empezar a utilizar ese servicio. A ese proceso de registro hay que añadirle la necesidad de recordar innumerables contraseñas lo que también supone otro punto negativo. Por eso, en ForgeRock lo que queremos es eliminar este tipo de elementos tediosos y que el acceso pase a un segundo plano y se ejecute de forma transparente”. Para Scott, “una de las cosas fundamentales de una tecnología de gestión de identidades es que pueda soportar diferentes tipos de identidad. Cuando interactuamos con un servicio, tendemos a jugar un rol distinto y a su vez la empresa se enfrenta a dos restos dependiendo si es un cliente/ciudadano o un empleado. Por eso, la prioridad a la hora de prestar un servicio a un consumidor es facilitarle la experiencia para que se encuentre los menores impedimentos posibles sin que se reduzca la seguridad en torno al control de la identidad. Hay que ir profundizando en esa relación de confianza. Por otro lado, cuando hablamos de gestión de identidades de empleados hablamos de decenas de miles de conexiones y lo que se busca es la productividad del empleado y se trata de que tenga los accesos necesarios, solo para lo que necesite, y en aquellos que tenga autorización lo haga de forma sencilla”.



Guillermo Arias, country manager de ForgeRock España

“Es necesario contar con una herramienta que haga un análisis continuo e inteligente de ese acceso y que el usuario ni lo aprecie”

WEBINARS BYTE TI

LOS PARTICIPANTES



Carlos Scott, digital risk consultant ForgeRock España

“En ForgeRock queremos que el acceso pase a un segundo plano y se ejecute de forma transparente”

CADA VEZ MÁS DISPOSITIVOS

Otro de los problemas que afecta a la gestión de identidades no son sólo los usuarios, sino que éstos se conectan desde diferentes dispositivos. No hablamos sólo de móviles, ordenadores o tabletas, sino también diferentes dispositivos de IoT que se están conectando a una red. Por eso “desde ForgeRock estamos empeñados en dar una identidad a cada uno de los dispositivos que se conectan a la red. Creemos que es en esta parte donde se va a ver la evolución y donde se van a explotar nuevas tecnologías y modelos de negocio”.

Con esta propuesta se abren varias áreas interesantes como por ejemplo en el área de movilidad donde, por ejemplo, un fabricante ya no tratará a un vehículo como un hardware, sino como un software. Scott lo tiene claro: “Dando una identidad a cada dispositivo se pueden impulsar nuevos modelos de negocio como vehículos compartidos, donde se puedan dar servicios específicos según el usuario que se encuentre en el vehículo y darle servicios digitales personalizados, como por ejemplo, que el coche ponga su playlist cuando el usuario se encuentre dentro”

Pero como aseguró puede haber muchas más ventajas, de la implementación de un control de accesos seguro y usable que puede beneficiar a aplicaciones de banca o a funcionalidades concretas de control parental. “De esta forma, con nuestro motor de relaciones de nuestra plataforma el usuario decide con quién puede compartir las cuentas de la familia. Somos la plataforma del mercado que cumple con todos los requerimientos del usuario de fin a fin”, concluye Scott.

QUÉ APORTA DE NOVEDOSO

Básicamente, la plataforma de ForgeRock con respecto a otras es que nos encontramos ante una solución que abarca cualquier tipo de necesidad ya que ofrece capacidades avanzadas de gestión de identidades, acceso, gobierno y protección de APIs.

Y es que, ForgeRock Identity Platform permite implementar en toda una organización para todos los casos de utilización: empleados, clientes, dispositivos y objetos. La solución de identidad permite asociar la gestión de accesos, el acceso gestionado por el usuario, la gestión de identidades,

los servicios de directorio, la seguridad periférica y, además, proporciona una puerta de enlace de identidad.

Otra de las ventajas como señaló Scott es que “se puede utilizar toda la plataforma como un servicio (PaaS) o se puede implementar, para millones de identidades, en cuestión de minutos en cualquier entorno de cloud ya sea híbrido o multicloud”. La solución garantiza, por otra parte, un cumplimiento normativo completo basado en la seguridad, el consentimiento y la protección de los datos personales. De hecho, ForgeRock es uno de los únicos proveedores de identidad digital que conjuga la capacidad de integrar el RGPD y el derecho a eliminar datos personales, además de ser compatible con otras normativas como la directiva PSD2 y Open Banking.

Como aseguró Scott, “nosotros proponemos la primera solución del mercado para modelizar las relaciones entre miles de millones de usuarios, dispositivos y objetos en un entorno de nube o de micros servicios. Esto permite que las organizaciones puedan vincular identidades digitales entre sí, de tal forma que se pueda asociar a una persona con sus objetos conectados y de usuario. Además, ForgeRock Identity Platform utiliza los datos en tiempo real y contexto situacional para personalizar y proteger la experiencia del cliente.



YOU'VE BEEN HACKED!

SEGURO CIBERRIESGO

Cuando todo lo demás falla
entra la última línea de defensa

Asistencia y servicio forense
Responsabilidad civil
Sanciones y multas administrativas
Daños a los sistemas y costes de rectificación
Gastos de interrupción del negocio
Vulneración de los derechos de propiedad intelectual
Gastos por difamación
Indemnización por extorsión

WEBINARS BYTE TI

Qué fallos cometen las empresas en su transformación digital



La transformación digital, a pesar de que es un término del que se lleva hablando desde hace años, sigue de actualidad. Y es que, la práctica totalidad de las organizaciones no han terminado con sus procesos de digitalización. Pues, si algo caracteriza a la digitalización es que no sólo afecta a productos, soluciones o servicios. Se trata de una metodología continua que afecta a la tecnología, así como a las personas y a la forma de trabajar de las empresas.

Por Vanesa García

Para hablar sobre ello, y conocer la situación actual de la transformación digital y las principales necesidades Byte TI ha organizado un desayuno con la presencia de: Eva Sánchez, Directora de Transformación Digital, Canon España; Juan Manuel Baixauli, Fundador y COO, Consultia Business Travel; Robert Barrart, Director Desarrollo Alianzas Servicios IT, Econocom y Manel Peralta, Product Management Director, Wolters Kluwer.

“Cuando tenemos involucrada a la organización en la transformación digital hay que saber retener el talento. Así como concienciar a los colaboradores de la transformación. Además, un punto a destacar es el seguimiento de una economía mas sostenible a los modelos de negocio”, explica Robert Barrart, Director Desarrollo Alianzas Servicios IT, Econocom.

RETOS PARA LA DIGITALIZACIÓN

La Transformación Digital, supone un cambio en la estrategia corporativa, modelo de negocio, cultura de empresa,... pero sobre todo debe suponer una mayor inversión en tecnología.

La transformación digital va de personas, así lo afirma Eva Sánchez, Directora de Transformación Digital, Canon España. Y es que, cualquier proyecto compete de forma directa a las personas. “La transformación digital es algo que llevamos escuchando muchos años, pero no le dimos importancia hasta la cuarentena. Uno de los retos a los que se enfrentan las empresas es identificar por donde empezar. En segundo lugar es la simplificación de tareas, después la optimización y automatización. Siempre teniendo en cuenta al trabajador. Para Canon un proyecto no termina hasta que el último empleado lo avala y lo apoya”, explica.

Siguiendo esta línea, Juan Manuel Baixauli, Fundador y COO, Consultia Business Travel apela a la implicación de la dirección general, “ es muy difícil abordar un proceso si no viene avalado por la dirección, después definir los objetivos y especializarse en cada uno de ellos. Lo que buscamos es optimizar y simplificar procesos con la transformación digital. Por ello, la dirección de la compañía debe implicarse a fondo para que este proceso salga bien y se obtengan beneficios con el mismo, así mismo, el equipo humano para que le de sentido a la digitalización”.

LOS PARTICIPANTES

Por su parte, Robert Barrart, Director Desarrollo Alianzas Servicios IT, Econocom explica que desde la compañía, cuando abordan proyectos de este estilo, detectan distintas barreras. “Cuando tenemos involucrada a la organización en el cambio transformador hay que saber retener el talento. Es fundamental aplicar medidas para obtener y retener este talento. Así como concienciar a los colaboradores de la transformación. Además, un punto a destacar es el seguimiento de una economía mas sostenible a los modelos de negocio”.

De acuerdo con sus compañeros, Manel Peralta, Product Management Director, Wolters Kluwer, incide en que el reto rebosa en dejar la improvisación y pasar a un plan estratégico que afecte a las personas y al departamento de RR.HH, “las habilidades digitales son básicas, tenemos que estar bien formados. En España hay 3 indicadores de aceleración: la pandemia, el cambio regulatorio y los Next Generation. El proceso debe realizarse de forma ordenada y dejar a un lado la improvisación”.

ESTABLECER UNA HOJA DE RUTA

En general son muchas las empresas que están comprando nuevas soluciones, migrando cargas a la nube, implementando nuevas formas de trabajo,... Pero, ¿tienen definida una correcta hoja de ruta? ¿Cómo se establece?

En respuesta a ello, para Manel Peralta esa hoja de ruta debe estar estructurada, “es fundamental tener una estrategia definida que este empujada por la dirección. Si hablamos de software es mejor ir acompañados de partners, donde te acompañen desde el momento 1. Se necesita probabilidad, conocimiento de mercado, conocimiento de negocio y adaptación a las necesidades. Digitalizarse no es poner software, el software es un fin, y con fin debe verse de manera global”.

En palabras de Robert Barrart esta hoja de ruta debe hacerse de manera conjunta entre los miembros de la compañía y los especialistas en transformación. “Sin una buena hoja de ruta definida previamente poco se puede hacer, ya que estaremos migrando cargas o datos que no son necesarios. No todo tiene que ser cloud. Eso sí, hay que establecer un buen proveedor cloud para poder mover cargas de cualquier momento y evitar criticidades”.

Eva Sánchez destaca que las empresas, sí tienen claro que deben evolucionar, “desde la compañía nos gusta hablar de la evolución a la transformación como un objetivo o un proyecto. En Canon usamos un sistema en el que en el momento del cual se incorpora una persona, salta una alerta en los diferentes departamentos. Por ejemplo, se le pide un portátil con el software que debe incorporar, accesos parking, comida... si esto no lo hacemos de forma estructurada el trabajador se pierde. La experiencia del empleado es base en la hoja de ruta. Primero tenemos que hablar con los dueños de los procesos y entender el proceso para poder llegar a ser digitales”.

Mientras que, Juan Manuel añade que al hablar de hoja de ruta, el primer paso es cuestionarse si el modelo de negocio es hacia donde va el futuro, “es decir, la transformación digital debe reflexionar si las mejoras van en la dirección de la tendencia global y futura. La transformación digital es un hecho muy importante para que una empresa reflexione que si viene alguien totalmente digitalizado te va a adelantar. Debemos preguntarnos si la digitalización va hacia el futuro”.

EL PAPEL HUMANO

El proceso de transformación digital muchas veces tiende a ser incómodo e



Eva Sánchez, Directora de Transformación Digital de Canon España



Juan Manuel Baixauli, Fundador y COO de Consultia Business Travel

ineficaz y la estrategia empresarial a menudo descuida el factor humano. Por ello, enfocarse en la experiencia humana significa poner a las personas en el centro de cualquier transformación digital, donde la humanización debe integrarse a cada área de la empresa, desde el soporte al cliente hasta la cotidianidad de la organización.

“Para Canon la evolución a la transformación digital parte de la premisa de mejorar la experiencia de las personas, cada vez que hacemos un evento utilizamos un personaje que se llama journey, que puede ser cada uno de nosotros. Lo que buscamos es meternos en la piel de los empleados, identificarnos con ellos, ya que son los que conocen bien sus procesos. Sin las personas, cualquier proyecto, por muy buena base que tenga, no va a funcionar”, explican desde Canon.

Por su parte, Wolters habla de personas al diseñar las soluciones, así como de usuarios, “el software se tiene que adaptar al usuario. Debemos ser digitales si te-

WEBINARS BYTE TI

LOS PARTICIPANTES



**Robert Barrart, Director
Desarrollo Alianzas
Servicios IT de Econocom**



**Manel Peralta, Product
Management Director de
Wolters Kluwer**

nemos un beneficio claro, para poder ser más productivos y tener menos errores. Se ha avanzado mucho en la experiencia del usuario en las soluciones con soporte. Por lo tanto, como fabricantes de software tener en cuenta el papel humano es fundamental”.

De la misma forma, desde Econocom muestran una visión employee entry, “las personas deben jugar un papel conjugando el uso de las herramientas digitales y el proceso de cambio que afecta a los mismos. Además, se deben aplicar políticas de transformación digital. Todo ello, a través de tecnología, no de supra tecnología que permita transformar los modelos de negocio y crear otros nuevos”.

PROCESOS

A la hora de abordar el proceso de digitalización, lo principal para Robert Barrart es comprender al cliente. “Debemos tener claro a que se dedica el cliente, con quién lo hace y cómo lo hace. Y a partir de ahí implementar herramientas de digitalización y para transformar el puesto de trabajo y el modelo de negocio. El eje transformador de un proceso digital se compone del eje central de las empresas y de la cul-

tura de estas. Es fundamental determinar los objetivos e involucrar a las personas”. “Debemos centrarnos en 3 puntos: La participación e implicación de las personas en la compañía; El partner, hay que entender que necesidades tiene los negocios, hablamos de productividad y menos errores, y es que, hay una muy buena oportunidad con los Next Generation; El tercer punto es la tecnología, la digitalización no solo es transformar digitalmente, si no transformar negocios. Sobre este último punto, las soluciones cloud facilitan el teletrabajo, pero también la interconectividad. La tendencia es ir a sistemas abiertos, y el cloud lo tiene de forma nativa”, añade sobre el tema Manel Peralta. En opinión de Juan Manuel, la dirección de la compañía es el punto clave, esta debe estar implicada, “debe liderar y empujar la digitalización, lo deben ver como una mejora que atañe a la línea de flotación del negocio. La dirección debe abanderar y entender que el proceso es esencial para la compañía. No creo que haya futuro sin la transformación, hay que actuar. Por ello la dirección tiene que apoyar a los equipos para que se pueda producir esa digitalización”.

Por último, Eva Sánchez añade que la evolución a la digitalización no es una decisión, es algo que debe hacerse para que exista continuidad, “desde Canon cuando hablamos de procesos pensamos por donde hay que empezar, qué es lo más urgente, dónde realmente se necesita adaptar un proceso, así como entender los objetivos de cada compañía. En tercer lugar, comunicarlo correctamente, las personas deben saber que estamos en un proceso de digitalización y que queremos conseguir con ello. Por último, contar con un compañero de viaje. Desde Canon el cliente no está en el centro, está donde quiere, lo rodeamos 360 grados”.

PRINCIPALES FALLOS

Si la digitalización se está llevando a cabo, y cada día, son más las empresas que lo implementas, cuáles son los fallos que se están cometiendo?. Para responder a esta última cuestión, Manel Peralta de Wolters Kluwer comenta que las empresas deben planificar su transformación digital.

“El fallo que más vemos es la falta de planificación, y la falta de implicación por parte de todas las personas. No solo se debe implicar el CEO y altos cargos, cada uno de los empleados debe jugar un papel clave en el proceso. Sin duda, intentar no improvisar y tener un plan claro con un partner que acompañe a la empresa en ese viaje”, añade.

Mientras que Eva Sánchez de Canon explica que el cambio de entrada incomoda, ya que supone que muchas personas que trabajan de una forma adecuada deban realizar cambios. “El principal cambio es preguntar al área de RR.HH en que punto estamos y cómo podemos contribuir a pagar cuanto antes y que los proveedores estén contentos. El dueño de los procesos es lo primero, y después iremos escalando. Otro punto clave es comunicar, lo que queremos hacer”.

En opinión de Robert Barrart de Econocom, y en acuerdo con sus compañeros, el problema recae en la comunicación, “hay que comunicar bien, el exceso de comunicación no sirve si no se hace de forma clara y correcta. Adicionalmente, un fallo es que los clientes creen que la tecnología lo hace todo, hay empresas que tienen demasiada tecnología que no cumple con su función”.

EMPRESAS PARTICIPANTES

ECONOCOM

Desde Econocom acompañamos a nuestros clientes en el proceso de Transformación Digital desde un punto de vista Employee Centric. Nuestro objetivo es mejorar el desempeño de los colaboradores a través de lo digital, implementando mejoras en competencias digitales como puede ser igualando el entorno corporativo al nivel de innovación del doméstico de un modo seguro así como ofreciendo servicio IT adaptados a los empleados. En Econocom gestionamos todo el ciclo de vida de un proyecto de Transformación Digital : Asesoramiento y consultoría (diseño de modelo de servicio tanto técnico como económico) , Gestión integral del mismo incluyendo planes de mejora continua, talleres de innovación así como capacidades de transferencia de conocimiento y recursos. Nuestra solución integral cubre todas las capas : Desde Gobierno de TI , Servicios de operación y Soporte tanto reactivo, proactivo como evolutivo, Suministro de Tecnología así como proveer de soluciones económicas flexibles para las empresas.

CONSULTIA

Destinix® es el primer SaaS que digitaliza y automatiza los procesos de los viajes y gastos de empresa y que a su vez se puede integrar con múltiples ERPs. Permite gestionar desde la reserva hasta la cuenta de gastos en un clic e, incluso, contar con el servicio Personal Travel Assistant, con el que el viajero tiene a su disposición una persona asignada que se encarga de solucionar cualquier posible imprevisto que surja durante el viaje. Destinix, desarrollada por Consultia Business Travel, es la respuesta a una demanda del mercado en aumentar la eficiencia en la gestión de viajes y ahorrar costes, que ha evolucionado para dar solución a las necesidades post-pandemia de las empresas en este ámbito. Esta nueva solución tecnológica supone un cambio en el modelo de negocio del sector, lo que significa “un antes y un después” al ofrecer un sistema integral de gestión, que elimina los fees de gestión y se puede integrar con diferentes ERPs. Más Información: <https://destinix.com/>

WOLTERS KLUWER

a3innuva es la suite de soluciones online de Wolters Kluwer, compañía líder mundial en software de gestión, información y servicios para despachos profesionales y empresas. a3innuva ofrece al asesor y a la pyme un mismo entorno de trabajo colaborativo que conecta el negocio de ambos para aumentar su productividad y eficiencia. La suite a3innuva cuenta con la solución contable a3innuva | Contabilidad y la solución laboral a3innuva | Nómina, a la que se están sumando todas las demás soluciones online de las demás áreas de actividad de la compañía.

CANON

La transformación digital se ha convertido en una de las prioridades para las empresas, pero el éxito radica principalmente en estar alineada con los objetivos empresariales y lograr uno de los aspectos más difíciles, la satisfacción de las personas. Para mejorar esta experiencia es absolutamente necesario identificar qué procesos les llevan mayor tiempo y aportan un menor valor. Una vez identificados, evaluaremos cómo simplificarlos para posteriormente optimizarlos y automatizarlos. La tecnología forma parte de este viaje digital pero por sí misma, solo es un elemento facilitador. Ahora no solo hablamos de hardware, software o servicios. Ahora hablamos de personas, de su evolución cultural para lograr hacer realidad esta transición digital. Canon es el socio colaborador, el compañero de viaje con el conocimiento, la experiencia y la solidez necesaria para cumplir esos objetivos, adaptándose constantemente a las nuevas necesidades que puedan ir apareciendo.

COMPARATIVA

Monitores para teletrabajar

Aunque poco a poco estamos retomando una cierta normalidad tras estos dos años y medio de pandemia, algunos usuarios continúan teletrabajando o, si acuden a su puesto de trabajo habitual, lo hacen de forma puntual. Estos trabajadores que desempeñan la mayor parte de su labor profesional en casa son cada vez más conscientes de que no solo basta con tener un buen ordenador, o un teclado y ratón ergonómicos. Los monitores han cobrado un protagonismo absoluto, sobre todo porque son muchas las horas que hay que pasar delante de una pantalla. Así, el objetivo de esta comparativa es ofrecer una radiografía de los mejores monitores que existen en estos momentos en el mercado para teletrabajar.

Comparten características comunes como un diseño ergonómico que facilita poder ajustar, por ejemplo, su inclinación o altura para que el usuario se sienta cómodo. O la incorporación de un conjunto de tecnologías para evitar la fatiga ocular y que los ojos sufran lo menos posible como consecuencia de esa exposición prolongada. Mientras, desde el punto de vista de la conectividad, algunos han añadido a las ya clásicas conexiones HDMI, DisplayPort y audio de 3,5 mm un puerto USB-C con suministro de energía, una alternativa que cada vez se extiende más. Y dado que las videollamadas han protagonizado un importante aumento, algunos monitores optan por cámaras web avanzadas y micrófonos con cancelación o reducción de ruido para que la calidad sea la mejor.

El caso del monitor Dell 14 C1422H es completamente diferente del resto. Se trata de una pantalla con calidad Full HD dirigida a los trabajadores que necesitan una segunda pantalla para no ver interrumpida su productividad. Con una conexión plug and play para instalarla y desinstalarla de manera fácil (a través de cualquiera de sus dos puertos USB de clase C, uno se encuentra en el lateral izquierdo y otro en el derecho), sus compactas dimensiones y un peso de solo 590 gr facilitan su cómodo desplazamiento





MONITORES



COMPARATIVA

Acer B227Q

Sus características incluyen un diseño prácticamente sin marcos llamado ZeroFrame, un tamaño de pantalla de 21,5 pulgadas y resolución Full HD.



El monitor B227Q de Acer, que forma parte de su serie B7, desde el punto de vista del diseño se caracteriza principalmente por dos aspectos. El primero es que toda su estructura 'descansa' sobre un soporte robusto y resistente fabricado en acero inoxidable para una mayor resistencia, pudiéndolo ajustar en altura, inclinarlo, pivotarlo y bascularlo según las necesidades del usuario. El segundo está relacionado con su estética: como prácticamente no tiene marcos en sus bordes laterales y superior, esta característica acrecienta la sensación de inmersión y la sensación es que el tamaño de la pantalla es aún mayor. La multinacional taiwanesa ha bautizado este diseño con el nombre ZeroFrame.

En concreto, el modelo incorpora un panel IPS de 21,5 pulgadas y resolución Full HD (1.920 X 1.080 píxeles) que gracias a sus prestaciones es idóneo para trabajar: la relación de aspecto es de 16:9, el nivel de brillo se ha fijado en 250 cd/m², la relación de contraste se sitúa en 1.000:1, los ángulos de visión son de 178° tanto en vertical como horizontal... Por su parte, el sistema de sonido integrado corre a cargo de una pareja de altavoces y cada uno tiene una potencia de dos vatios. ¿Y las conexiones? Ofrece las siguientes opciones: VGA, HDMI, DisplayPort, un USB 3.0 de subida y cuatro USB 3.0 de bajada. Como el resto de monitores que participan en este artículo, Acer quiere garantizar que los usuarios disfruten de una experiencia de visionado cómoda, natural y que afecte lo menos posible a la vista, sobre todo si tienen que estar muchas horas delante de sus pantallas. La solución a esta situación pasa por Acer VisionCare que incluye un paquete de tecnologías para reducir la fatiga ocular. Este paquete está formado por tecnologías como Low Dimming, ComfyView, la tecnología antiparpadéo Acer Flickerless y BlueLightShield, que ajusta de forma flexible la cantidad de luz azul dañina que emite la pantalla para reducir la fatiga ocular al leer y ver contenido. A nivel de calidad de imagen (integra un panel IPS de 1.920 x 1.080 píxeles) acoge tecnologías como Acer ColorPlus, y la posibilidad de ajustar los niveles de color y de tono. Por último, añadir que los usuarios interesados tienen a su disposición el software de utilidades Acer Display Widget que, entre sus posibilidades, permite escoger entre 11 opciones preconfiguradas de división de pantalla para aprovechar al máximo el espacio disponible y asignarlas a diferentes modos.

Acer

Teléfono: 91 414 24 14

Web: www.acer.es

Precio:

179,90 euros



AOC CU34P2C

Tiene un tamaño de 34 pulgadas y un diseño ultra ancho curvo. Su conectividad USB-C integrada le permite cargar portátiles de hasta 65 W.

Se trata de la última incorporación del fabricante a su serie P2 de gama alta orientada a los negocios. Este monitor de 34 pulgadas ofrece un diseño ultra ancho curvo (1500R) con una relación de aspecto de 21:9 y una resolución UWQHD (3440 x 1440 píxeles) que contribuye a su calidad de imagen. Además, este display tiene la particularidad de que también se puede utilizar encajando dos ventanas de aplicaciones en dos lados, reproduciendo así y de manera eficaz una configuración multi-monitor en un único marco sin fisuras.

Hay que destacar, por otro lado, que integra conectividad USB-C, de modo que con un cable USB-C es posible conectar un portátil (admite modelos de hasta 65 W) y empezar a cargarlo o alimentarlo, utilizando el CU34P2C como pantalla principal. La presencia de un hub USB de cuatro puertos permite acceder a otros dispositivos (por ejemplo, un teclado o un ratón), todos ellos conectados precisamente a través de un único cable USB de tipo C.

Desde el punto de vista técnico, AOC CU34P2C monta un panel VA e incorpora un conjunto de prestaciones que mejoran la experiencia del usuario: relación de contraste estática de 3000:1, brillo máximo



de 300 nits y ángulos de visión (178°/178°) que mejoran la comodidad de visualización. Cuenta, asimismo, con una toma de auriculares y dos altavoces de tres vatios de potencia. Ha sido diseñado para adaptarse tanto a entornos de oficina como hogares residenciales y el acabado en aluminio de su soporte le permite mostrar una elegante apariencia; un soporte totalmente ergonómico que brinda un ajuste de altura de 150 mm, así como una amplia gama de ángulos de giro e inclinación. Como la gestión de los cables está integrada en el propio soporte, es posible disfrutar de un espacio de trabajo ordenado.

Para minimizar la fatiga visual y el cansancio que se deriva de una exposición prolongada, el fabricante ha incorporado la

tecnología Flicker-Free que al utilizar un panel de luz de fondo de corriente continua (corriente CC) reduce los niveles de luz parpadeante. También la tecnología Anti Blue Light que bloquea los rayos de luz azul dañinos sin alterar el color de la pantalla.

El modo Low Blue en la interfaz OSD reduce la fatiga visual. Finalmente, en término de sostenibilidad, como viene haciendo AOC, posee la certificación TCO 8.0, EnergyStar 8 y la declaración ecológica ECMA.

AOC

Teléfono: (+44) 203 455 8083

Web: eu.aoc.com/es

Precio: 619 euros

COMPARATIVA

Asus VA27EQSB

Su pantalla de 27 pulgadas Full HD admite distintos ajustes de altura, giro, inclinación y la posibilidad de rotarla 90° para utilizarla en posición vertical.

ASUS VA27EQSB es un monitor con resolución Full HD (1.920 x 1.080 píxeles) de 27 pulgadas que cuenta con un panel IPS sin marco, una tasa de refresco de hasta 75 Hz y una tecnología bautizada con el nombre de Adaptive-Sync que mejora la reproducción de las imágenes en movimientos. Cuenta, asimismo, con tecnología Splendid que no solo se aplica para la optimización de los vídeos. También mejora las imágenes en términos de contraste, nitidez y brillo de los colores. Como otros modelos de su categoría, proporciona ángulos de visión de 178° tanto en vertical como en horizontal.

En lo que a diseño se refiere, apuesta por la ergonomía al proporcionar diferentes ajustes de inclinación (+35° ~ -5°), altura (hasta 150 mm) y giro (±180°) que ponen a disposición de los usuarios varias opciones de visualización para aumentar la comodidad y la productividad. Incluso es posible girarla verticalmente 90° para usarla en modo vertical cuando se trabaja con documentos o se navega a través de sitios web extensos.

La firma taiwanesa hace hincapié, en otro orden de cosas, en garantizar una experiencia de visualización cómoda en la que los ojos no se sientan fatigados o cansados, o el usuario no tenga dolores de cabeza. Por esta razón, apuesta por la tecnología sin parpadeo Flicker Free, y el modo Low Blue Light



para protegerse de la luz azul dañina: se accede desde el menú OSD y puede ajustarse a través de una escala.

La propuesta de ASUS proporciona, por otro lado, un abanico de opciones que a nivel de conectividad resulta completo. En concreto, incluye las siguientes conexiones físicas: HDMI (v1.4), DisplayPort 1.2, D-Sub y un concentrador USB (está formado por dos puertos USB 3.2 de clase A) para conectarlo de manera fácil a equipos de sobremesa, portátiles, ratones, teclados... También posee puertos para las entradas de entrada de línea y de auriculares, lo que permite realizar cómodamente las conexiones de audio. Para finalizar esta radiografía, comentar que los cables quedan perfectamente organizados -de modo que la mesa de trabajo está

ordenada siempre- y que es posible escoger entre varios modos de uso como 'Lectura', 'Vista nocturna', 'sRGB', 'Estándar' o 'Juegos' (entre otros) para aquellos usuarios que además de buscar un monitor para trabajar quieran jugar. Para que saquen más partido a sus títulos favoritos, cuentan con la función GamePlus: al estar desarrollada conjuntamente con las aportaciones de jugadores profesionales, les permite practicar y mejorar sus habilidades de juego.

Asus

Teléfono: 932 93 81 54

Web: www.asus.com

Precio:

239 euros

BenQ GW2785TC

Una de las características más destacables de esta propuesta es que integra un micrófono con cancelación de ruido que para las videoconferencias viene muy bien.

De la mano de BenQ participa en esta comparativa el monitor de 27 pulgadas GW2785TC. Se trata de un modelo provisto de un panel IPS con resolución Full HD (1.920 x 1.080 píxeles), contraste nativo de 1000:1 y brillo de 250 nits que para las videoconferencias es una alternativa interesante gracias a que incorpora un micrófono con cancelación de ruido integrado que filtra el sonido ambiental. Para ello, el fabricante explica que este micrófono solo funciona en portátiles y equipos de sobremesa cuando se conecta a través de USB-C, una de las conexiones físicas de que dispone. No es única, porque además incluye una interfaz HDMI y otra DisplayPort, así como una tecnología de conexión en cadena: gracias a ella, el usuario puede crear una configuración de varios monitores para disfrutar de un espacio de trabajo más ordenado.

El monitor BenQ apuesta, además, por un diseño ergonómico y personalizable al poder ajustarse en altura (hasta 130 mm), inclinarse y girar, tanto en posición vertical como horizontal. En cuanto a su experiencia de uso, sugiere (entre otras opciones) el modo 'Cuidado', que se caracteriza porque la saturación de los colores y el brillo se reduce para proteger los ojos sensibles. Por su parte, el modo 'ePaper' reproduce el efecto de



un libro electrónico simulado con un diseño de lectura claro en blanco y negro que mejora la experiencia de lectura. Mientras, con el modo 'Color Weakness' los filtros rojos y verdes del monitor ayudan a las personas con deficiencias de color a distinguir las tonalidades con mayor facilidad. Incluso existe un modo 'Código' que hace que cada color resalte para mayor claridad y eficiencia de codificación.

BenQ quiere cuidar, de igual forma, la vista de modo que no se fatigue y que los usuarios se sienten cómodos y a gusto durante su jornada laboral. Por esta razón, y al igual que han hecho otros fabricantes, este monitor integra un conjunto de tecnologías para garantizar la mejor comodidad visual posi-

ble. Este es el caso de la tecnología Brightness Intelligence, que incluye un sensor que detecta la luz ambiental, el brillo y el contraste del contenido de la pantalla. Así, a continuación, adapta el brillo y realza las áreas oscuras sin sobreexponer las regiones brillantes. También destaca la tecnología Low Blue Light Plus, que filtra la radiación de la luz azul-violeta que daña la vista, mientras mantiene una calidad de color vívida, y la tecnología anti-parpadeo Flicker-Free.

BenQ

Teléfono: 91 754 70 15

Web: www.benq.eu

Precio:

249 euros

COMPARATIVA

Dell 14 C1422H

Se trata de un monitor portátil Full HD de 14 pulgadas y 590 gr de peso pensado para utilizarse como segunda pantalla en el trabajo.

La propuesta de la multinacional norteamericana es completamente diferente a las demás. ¿Cuál es el motivo? El Dell 14 C1422H es el primer monitor portátil de 14 pulgadas de la firma que mejora la productividad de los usuarios al poder disfrutar de dos pantallas en vez de únicamente una.

Con unas dimensiones de 322,37 x 14,3 x 202,69 mm y un peso de 590 gramos que facilita su transporte en los desplazamientos, ofrece una configuración sencilla y rápida a través de un solo cable USB de clase C ya que su conexión es plug and play. Además, puede configurarse tanto a la izquierda como a la derecha o detrás del portátil que se utiliza porque cuenta a cada lado con un puerto USB-C (modo DisplayPort 1.2).

Desde el punto de vista de la imagen, este Dell 14 C1422H incorpora un panel con tecnología IPS, una relación de aspecto de 16:9 y una resolución nativa de 1.920 x 1.080 píxeles a 60 Hz. Dispone, asimismo, de un recubrimiento antirreflejos y de unos ángulos de visión de 178° tanto en horizontal como en vertical. La relación de contraste se sitúa en 700:1 y el brillo máximo que soporta alcanza los 300 nits. Este valor se puede ajustar directamente y de manera cómoda a través de los botones de



acceso rápido que integra. Para disfrutar de la máxima comodidad posible durante las horas de trabajo, la pantalla viene con una base de inclinación continua que se adapta entre 10 y 90 grados.

De este modo, cada usuario elige la inclinación que mejor se adecue a sus necesidades y estilo de trabajo. Mientras, para una mayor comodidad visual, su función Dell ComfortView reduce las nocivas emisiones de luz azul con sólo pulsar un botón. Se trata de una tecnología que la firma suele utilizar en sus monitores.

En cuanto a los accesorios que la acompañan, encontramos una funda para protegerlo y que no se dañe o estropee cuando no se utiliza y un cable

USB-C a USB-C. A nivel de software, sus creadores han incluido el programa Dell Display Manager que mejora la productividad a través de un conjunto de herramientas de administración integrales. Por último, comentar que el monitor portátil Dell 14 C1422H tiene un diseño respetuoso con el medio ambiente y que cumple con los estándares normativos y ambientales más recientes como EPEAT Gold, la directiva RoHS y Energy Star

Dell

Teléfono: 91 722 92 00

Web: www.dell.es

Precio:

298,87 euros

HP E27m G4

Con un tamaño de 27 pulgadas y 2.560 x 1.440 píxeles de resolución, este monitor es idóneo para videoconferencias gracias a su certificación de Zoom.

Uno de los reclamos más interesantes que ofrece este monitor de 27 pulgadas es que ha sido reconocido con la certificación de Zoom, el conocido servicio de videollamadas y reuniones virtuales que tanto protagonismo adquirió durante los primeros meses de la pandemia. Así, y para recibir esta distinción, HP ha tenido que llevar a cabo diferentes pruebas de laboratorio con los micrófonos, los altavoces y la webcam integrada en su modelo para superar diversos requisitos relacionados con la calidad de vídeo y de audio suministrada.

En concreto, la pantalla E27m G4, que escala a una calidad de imagen de 2.560 x 1.440 píxeles de resolución y que ha recibido un tratamiento para evitar los reflejos, proporciona altavoces frontales (2 x 5 vatios de potencia), micrófonos duales con cancelación de ruido y una webcam de 5 megapíxeles con una particular característica: posee una inclinación ajustable a 28° grados que permite obtener mejores ángulos. El brillo máximo está fijado en 300 nits y la relación de contraste en 1000:1.

Como el resto de monitores que participa, brinda una instalación simple y comparte con algunos de ellos la presencia de un puerto USB de clase C con el que transferir a un ordenador datos, vídeos y hasta 65 W de

carga. El cable USB-C viene en la caja, así como el de alimentación. Junto a esta conexión física, encontramos estas otras: un conector de audio de 3,5 mm (combinación de entrada y salida), un puerto HDMI 1.4, conectividad DisplayPort, cuatro puertos USB de clase A e interfaz Ethernet RJ-45. Y en lo que a diseño se refiere, el usuario puede ajustar asimismo la altura y los ángulos de inclinación, giro y rotación en función de sus necesidades.

Por otro lado, su tecnología HP Eye Ease integra un filtro especial que no compromete la precisión de los colores al tiempo que garantiza que los ojos disfruten de una experiencia visual cómoda. Vamos a finalizar hablando de dos programas de gestión que incorpora: HP



Display Center y HP Display Manager. El primero se emplea para que los usuarios configuren y gestionen las opciones que les ofrece la pantalla para personalizarla según prefieran. El segundo, por otra parte, es una aplicación basada en web que utilizan los administradores de TI y la gestión de activos para realizar un seguimiento, configurar y controlar de forma remota la configuración y las funciones de visualización de los monitores compatibles.

HP

Teléfono: 902 02 42 90

Web: www.hp.es

Precio:

399 euros

COMPARATIVA

Lenovo Q27h-10

Posee un diseño elegante y diferente gracias al soporte que une la pantalla (resolución QHD) con la base donde se asienta toda la estructura.

Desde el punto de vista estético, tiene un diseño que destaca por su elegancia y que le hace diferente a los demás. Posee, a este respecto, unos acabados que permiten garantizar su resistencia y durabilidad, y una pequeña base con un toque minimalista que encaja en toda clase de espacios de trabajo.

El fabricante ha integrado, por otro lado, en la parte superior de la derecha de esta base un mecanismo en forma de brazo extensible (está fabricado en aluminio) gracias al cual el monitor se puede comunicar con esta y permanecer de pie y completamente estable. Por cierto, los usuarios pueden disfrutar de un ángulo de inclinación que oscila entre -los 5°/22° que se ajusta de forma bastante rápida y sencilla. Como era de prever, en la esquina inferior de la derecha se ha ubicado una pequeña bottonera física para realizar los diferentes ajustes que necesite cada persona en función de sus necesidades.

Esta pantalla, que tiene un tamaño de 27 pulgadas, se encuentra rodeada de unos marcos que se han aprovechado especialmente bien, lo que acrecienta la sensación de inmersión en los contenidos: materiales audiovisuales, gráficos, tablas con estadísticas... Lenovo se refiere a ellos con el nombre de biseles



NearEdgeless proporcionando así una mayor cantidad de espacio para trabajar sobre todo al utilizar a la vez más de un documento.

En concreto, y profundizando en sus especificaciones técnicas, este panel opta por la tecnología IPS y comparte con el modelo HP E27m G4 una resolución QHD (2.560 x 1.440 píxeles). Con un brillo de 350 nits, la relación de contraste es de 1000:1 y los ángulos de visión 178° tanto en horizontal como en vertical.

Las conexiones físicas disponibles son también importantes. Sobre todo, cabe destacar su puerto USB de clase C 3.1 que no solo suministra datos, vídeo o audio, sino energía (hasta 80 W), una característica que paulatinamente se va generalizan-

do porque otros monitores de la comparativa ofrecen esta posibilidad. Viene además con una toma HDMI 1.4, una interfaz DisplayPort, dos puertos USB A 3.0 -uno de los cuales cuenta con un sistema de carga de la batería integrada- y una salida de audio de 3,5 mm. El apartado del sonido se completa con una pareja de altavoces que arroja una potencia de tres vatios cada uno. La fatiga visual acumulada se reduce (entre otros) con una baja emisión de luz azul.

Lenovo

Teléfono: 91 791 17 99

Web:

www.lenovo.es

Precio: 359,10 euros

LG UHD 27UK580-B

Ofrece un panel de 27 pulgadas y 3.840 x 2.160 píxeles de resolución. Su brazo ergonómico se retrae, extiende, pivota, se inclina y se ajusta en altura.

El monitor LG UHD 27UK580-B Ergo, siguiendo la estela del resto de propuestas, se plantea como una alternativa para aquellos usuarios que buscan una pantalla que les ofrezca el mayor confort a la hora de trabajar. También mejorar su productividad en el puesto de trabajo. Destaca principalmente por la calidad de las imágenes que proporciona. El modelo, que monta un panel IPS, promete un gran nivel de detalle con colores más vivos y precisos, así como una experiencia visual más inmersiva y contraste detallado ya que es compatible con el formato HDR 10 (alto rango dinámico); para aquellos usuarios que, por ejemplo, necesitan editar contenidos en alta calidad es una alternativa a tener en cuenta. La resolución se sitúa en 3.840 x 2.160 píxeles, la misma que encontramos en la versión de 32 pulgadas, el monitor LG UHD 32UK580-B. Toda la estructura de la pantalla (así como la base donde se asienta) se muestra altamente resistente y encaja en toda clase de espacios gracias a la cuidada estética que luce. A este respecto, su diseño compacto hace que ocupe poco espacio en el escritorio o la mesa de trabajo, y su fácil instalación propicia un ambiente ordenado de trabajo a la par que una postura adecuada para ello, con gran efecto en la productividad. La

clave se encuentra en su brazo ergonómico que permite su retracción/extensión (0~210mm), su ajuste en altura (0~130 mm) e inclinación ($\pm 25^\circ$), pivote (90°) y giro ($\pm 335^\circ$) -siempre con una gran facilidad de uso- para disfrutar de un lugar no solo personalizable sino ordenado. La gestión de los cables resulta sencilla.

En cuanto al resto de características, indicar que este LG UHD 27UK580-B cuenta con un tratamiento para evitar los reflejos, una tecnología de atenuación de la retroiluminación llamada Global Dimming, otra de estabilizador de negros que se denomina BlackStabilizer, una ratio de contraste típico de 1000:1, y brillo de 300 cd/m², estos dos últimos valores que comparte con otros de los mo-



delos seleccionados para esta ocasión. También hay que destacar que incorpora protección anti-parpadeo (FlickerSafe), por lo que rebaja la fatiga visual tras una exposición prolongada. A nivel de conectividad, dispone de una salida para auriculares, HDMI y DisplayPort. En cuanto a los accesorios que trae en su caja, además del adaptador de corriente y el cable de alimentación, viene con dos cables para utilizarlos precisamente con estas conexiones HDMI y DisplayPort.

LG

Teléfono: 963 050 500

Web: www.lg.com

Precio:

459 euros y 599 euros

COMPARATIVA

Philips 34E1C5600HE

Ha sido provisto de una webcam de cinco megapíxeles con certificación Windows Hello para realizar videoconferencias y un micrófono con cancelación de ruido.

Este modelo de pantalla presentado a finales de junio se une a la amplia cartera de monitores de la multinacional holandesa. Lo hace mostrándose como una opción que ha sido diseñada para satisfacer las necesidades y los retos específicos que plantea el teletrabajo, permitiendo a los usuarios ser tan productivos trabajando desde casa como lo harían en su puesto de la oficina.

Dentro de este contexto, Philips 34E1C5600HE ofrece características para todas las profesiones, desde campos orientados a los gráficos como la fotografía y el CAD-CAM, hasta áreas enfocadas a los números con las finanzas y la contabilidad. Apuesta para ello por un panel de alto rendimiento de 34 pulgadas y resolución CrystalClear UltraWide QHD de 3.440 x 1.440 píxeles, así como una tecnología Ultra Wide-Color que se caracteriza por proveer de una gama más amplia de colores para que las imágenes se muestren más brillantes y realistas, entre otros beneficios. Mientras, los amplios ángulos de visión de 178°/178° combinados con un formato 21:9 dan como resultado una mayor productividad con mucho espacio para realizar comparaciones lado a lado, grandes hojas de cálculo y una cómoda colaboración con los compañeros de trabajo.

Dado que en la actualidad las videoconferencias continúan siendo un pilar fundamental del trabajo,



Philips ha incluido una webcam con un sensor de cinco megapíxeles y certificación Windows Hello para un inicio de sesión más seguro (reconocimiento facial), así como un micrófono con cancelación de ruido y unos altavoces de cinco vatios de potencia para una comunicación clara y una interacción óptima. Para mayor tranquilidad, el interruptor físico de la cámara garantiza la privacidad del usuario cuando no está en uso.

Por otro lado, y si se tiene en cuenta que la conectividad flexible es una necesidad absoluta en el lugar de trabajo de hoy día, este Philips 34E1C5600HE incluye una serie de funciones para las personas que realizan múltiples tareas. Por ejemplo, la tecnología MultiView permite a los usuarios trabajar con varios dispositivos de forma simultánea, mientras que el

conector USB-C con suministro de energía proporciona una solución sencilla de un solo cable para la transferencia de datos de alta velocidad y la carga de energía que ahorra tiempo.

Además de todas estas características, los trabajadores pueden tener la seguridad de que su comodidad física también está cuidada gracias a las tecnologías LowBlue Mode y FlickerFree que respetan la vista; el ajuste de altura; y la inclinación del soporte que favorece la mejor postura.

Philips

Teléfono: 91 349 65 81

Web:

www.philips.es

Precio: 619 euros

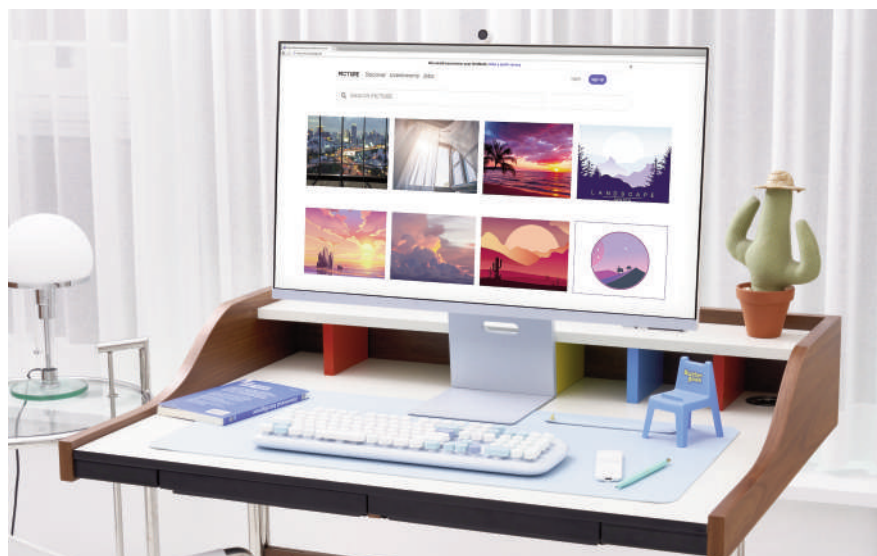
Samsung Smart Monitor M8



Se trata de un monitor todo en uno que no solo sirve para trabajar. También fomenta el entretenimiento sin necesidad de conectarse al ordenador o televisor.

Este modelo, que aterrizó en el mercado en abril, perteneciente a la gama de pantallas todo en uno de Samsung, Con un tamaño de 32 pulgadas y resolución 3.840 x 2.160 píxeles, muestra un diseño ultrafino mejorado y el usuario puede elegir entre cuatro colores diferentes. Dentro de este escenario, la coreana dirige este monitor a todos los usuarios que necesitan una pantalla preparada para todo tipo de tareas: no solo trabajar sino tener el control de todos sus dispositivos IoT de forma inalámbrica.

Por esta razón, el Smart Monitor M8 incorpora una gran conectividad tanto para smartphone como para ordenador -sin importar la marca o el modelo- así como acceso remoto al puesto de trabajo desde casa y la opción de disfrutar de una variedad de servicios como Netflix, Amazon Prime Video, Disney+ y Apple TV mediante Wi-Fi sin tener que conectarse al ordenador o el televisor. Como novedad, el M8 brinda la posibilidad de controlar todos los dispositivos IoT sin cables gracias al centro Samsung SmartThings Hub. Con SmartThings y el panel de control intuitivo de la aplicación, los usuarios pueden realizar un seguimiento de forma sencilla de todos los dispositivos IoT que disponen en sus hogares. Mientras, con la ayuda del micrófono de voz de campo lejano de alta sensibilidad incorporado,



asistentes de voz como Bixby controlan los dispositivos mediante comandos de voz. Este micrófono utiliza una función de voz 'Always On', mostrando la información de la conversación en la pantalla cuando se activa Bixby, incluso si la pantalla del monitor está apagada.

Gracias a su Smart Hub actualizado, los usuarios pueden llevar la productividad a un siguiente nivel. Smart Monitor M8 puede conectarse a varios dispositivos informáticos y así proporcionar el entorno perfecto de oficina en casa sin necesidad de utilizar un PC. Su interfaz ofrece la posibilidad de conectarse de forma inalámbrica a un PC con Windows o Mac, además de utilizar una amplia gama de funciones útiles como Samsung DeX, Apple AirPlay 2 y el servicio en la nube de Microsoft

365. También mostrar el contenido desde un smartphone.

Otra incorporación a destacar es la cámara SlimFit magnética y extraíble, para que los usuarios puedan mantener su espacio de trabajo ordenado. Esta cámara es perfecta para una presentación o retransmisión en directo, ya que identifica las caras de las personas que están delante de la pantalla y las enfoca automáticamente. Es compatible, asimismo, con aplicaciones de videochat como Google Duo.

Samsung

Teléfono: 91 175 00 15

Web:

www.samsung.es

Precio: 799 euros

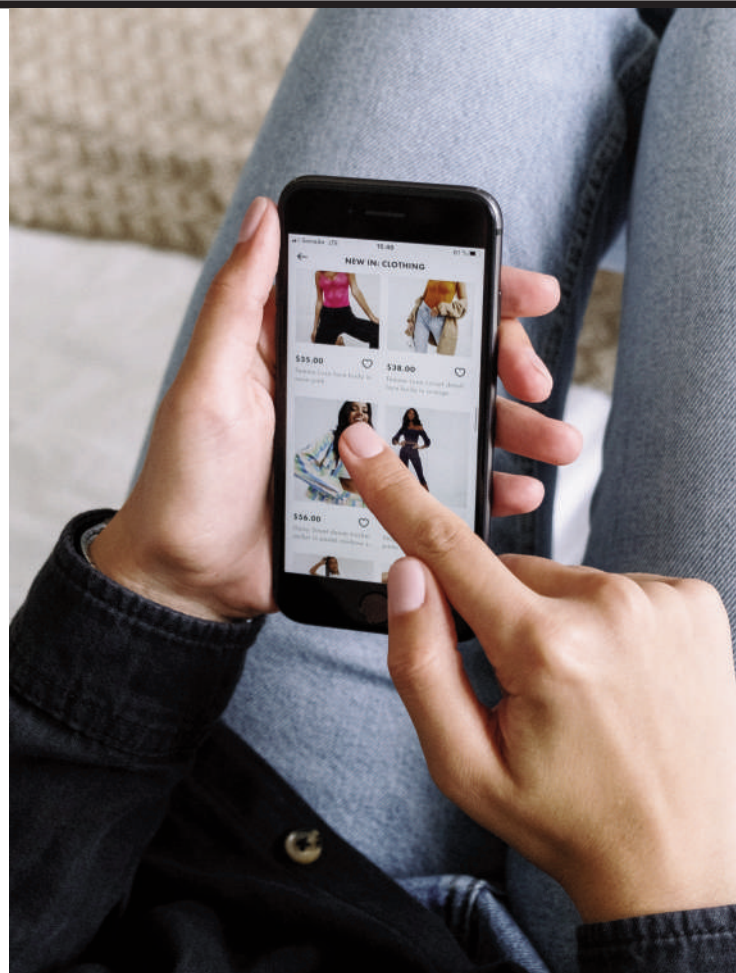
TEMA DE PORTADA

Retos para atraer y retener al cliente



El cliente debe ser el pilar fundamental sobre el que sustente la estrategia de cualquier empresa. La tecnología ha ayudado a que esto sea posible desde su nacimiento, pero el Customer Experience ha impulsado más el acercamiento cliente-empresa.

Manuel Navarro



En la actualidad se puede decir que no existe apenas una sola empresa que no considere que su estrategia debe estar centrada en el cliente. Dentro de esa estrategia la tecnología ha ayudado a que las interacciones sean cada vez más frecuentes, de mayor calidad y sobre todo más personalizadas. Así que, entre la cantidad de procesos que se implican en la transformación digital el denominado como customer experience ocupa siempre las primeras posiciones. La digitalización no sólo ha afectado a las organizaciones, sino que el cliente también está cada vez más digitalizado. En los últimos años, el cliente no sólo quiere un producto, sino una excelente atención. Así lo confirma el estudio realizado por Salesforce, Connected Customer Report, según el cual el 88% de los consumidores españoles cree que la experiencia de compra es tan importante como el propio producto. El informe también da una muestra del claro dominio de lo digital, puesto que el 60% de las interacciones entre clientes y marcas ya son online. El mundo digital ha hecho que los canales se incrementen y ello ha hecho que las empresas se encuentren con clientes cada vez más exigentes que requieren de una mejor atención porque si no, se irán a cualquiera de los competido-

TEMA DE PORTADA



res. El cliente quiere que la empresa le conozca y le ofrezca justo lo que necesita. Ante este incremento de canales, las empresas están obligadas casi a conocer a la perfección a la totalidad de sus clientes. Esto implica conocer sus patrones de compra, cuáles pueden ser sus principales quejas, en qué época del año suele comprar y qué compra... Todo ello ha hecho que las compañías acudan a diversas herramientas tecnológicas con el fin, no sólo de atraer nuevos clientes, sino, más importante, retener y fidelizar a los que ya se tienen. “Por eso, muchas compañías están utilizando herramientas como CDPs (Customer Data Platforms) con

capacidades de Inteligencia Artificial y de Machine Learning que les ayudan a conocer mejor a ese cliente y predecir cuál debe ser la siguiente mejor acción. Y a la vez que explotan esa información, las compañías cada vez deben ser más respetuosas y cautas con los datos que tienen de los clientes. Otro de los retos para las empresas es disponer de las herramientas que les permitan gestionar la información de sus clientes en un marco de transparencia y seguridad, facilitando así el cumplimiento de la normativa en materia de privacidad de la información en todas las regiones donde opere”, afirma Ramón Ortiz SAP CX Business Development & Sales Operations Director.

Todos esos parámetros hacen que la tecnología permita atender de igual forma al cliente independientemente del canal en el que opere. De hecho un cliente, puede solicitar un producto a través de una página web, recogerlo de forma presencial en una tienda y ponerse en contacto con atención al cliente a través de una red social. Diferentes canales, misma atención personalizada.

Es decir, las marcas se enfrentan a un perfil de cliente diverso que apuesta por una experiencia híbrida entre lo online y lo offline. Como afirma David Tajuelo, Managing Director de NFON Iberia, “en este contexto, la experiencia del consumidor se coloca en el centro y es imprescindible conectar con él de una for-

ma omnicanal y unificada. Por este motivo, las empresas tienen que encontrar el equilibrio entre la transformación digital y el trato cercano. La tecnología tiene el papel protagonista en esta ecuación, pero no debemos olvidar que los clientes son personas y buscan la empatía, por lo que las empresas deben ir un paso más allá en cuanto a experiencia de cliente y generar una experiencia personalizada que se adapte a las exigencias de este consumidor omnicanal”.

LA PANDEMIA COMO ACELERADOR

La pandemia y, sobre todo, el confinamiento impulsó el incremento de diferentes canales por parte de los consumidores. Al principio de ese confinamiento salieron a la luz numerosos problemas a los que se enfrentaban las empresas: productos que no llegaban, incapacidad para atender al tsunami de quejas, cargos indebidos,... Quedó demostrado que muchas organizaciones perdieron clientes durante esta época mientras que aquellas que estaban más digitalizadas y ofrecían un buen servicio atraparon muchos clientes insatisfechos de sus competidores.

Esta situación ha posibilitado que muchas empresas hayan invertido infinidad de recursos en mejorar sus estrategias de Customer Experience. Tal y como afirma Pablo Rodríguez Añino, Vicepresidente de Salesforce, “el aumento de los dispositivos inteligentes, el desarrollo de soluciones móviles, el impulso de las redes sociales y el crecimiento de los canales online ya había comenzado a transformar la forma en que las empresas se relacionan con sus clientes antes de que comenzase la pandemia. Pero, durante los últimos dos años el ritmo de inversión en tecnologías digitales ha crecido de forma drástica, fomentando transformaciones que se han llevado a cabo en tiempo récord. Las empresas han acelerado sus estrategias digitales, implementando nuevas tecnologías que les permiten satisfacer a un consumidor cada vez más conectado y, por tanto, cada vez más exigente”.

Una de las principales empresas en ofrecer una excelente atención al cliente es Atento. Con años de experiencia en el mercado ha visto cómo en los últimos años la importancia que dan las organizaciones a tener definida una buena estrategia de Customer Experience se ha incrementado de forma notable. En este sentido, Javier Noguera, director de Atento Digital EMEA, pone negro sobre blanco para que se observe la evolución: “La pandemia del COVID-19 provocó que tanto las empresas como los individuos se enfrentasen a una situación sin precedentes. Las compañías de contact center y BPO vieron incrementados sus volúmenes de trabajo de forma exponencial: la prestación de servicios a clientes en España aumentó un 3,9%, hasta alcanzar los 2.375 millones de euros. Con un crecimiento de la economía digital en aproximadamente un 500%, el sector se convirtió en indispensable. No obstante, pasados los meses de mayor auge de la



TEMA DE PORTADA

pandemia, la nueva normalidad dio paso a un escenario para el sector que no volvería a ser igual que antes. En Atento, hemos detectado que se ha generado una diferencia sustancial en la relación cliente-agente: ahora se les percibe como personas que han ayudado a gestionar una situación muy compleja, personas que han aportado significativamente a la sociedad. El sector ha pasado de ser importante a ser absolutamente imprescindible”.

No obstante, el incremento de los canales por parte de los usuarios no se limitó exclusivamente a la época del confinamiento, sino que ha seguido creciendo con el paso del tiempo. Y es que, como opina Pilar Pellicer, Customer Operations Director de Sage Iberia, “es cierto que la pandemia ha propiciado un mayor auge de los canales digitales frente a otros canales tradicionales, principalmente por la imposibilidad de desplazarse. Pero también por el hecho de que la sociedad cada vez valora más la inmediatez, y esto muchas veces solo se puede conseguir a través de canales de autoservicio digitales, sobre todo para interacciones sencillas”.

Qué se solicita

Desde Mitel, una de las compañías especializadas en el mundo del Contact Center, llevan tiempo analizado las tendencias tecnológicas que están ayudando a las empresas a ofrecer una experiencia de cliente de mayor calidad. Desde la firma observan como una de las principales es la adopción de la inteligencia artificial integrada en las interacciones con los clientes. Las empresas están profundizando en el análisis predictivo, utilizando aplicaciones de inteligencia artificial para ayudar a optimizar las experiencias tanto para clientes como para agentes. Vinculado a ello, también hemos visto una creciente demanda en las

implementaciones de opciones de autoservicio. La mejora de procesos es más que nunca una prioridad y el autoservicio, sobre todo a raíz de la pandemia, ayuda a abordar el problema del aumento de la carga de trabajo para los agentes del contact center, así como las dificultades para lograr los niveles de servicio deseados.

“Pero, en general, donde las empresas están tratando de diferenciarse es en su estrategia global de transformación digital, buscando que los clientes reciban una experiencia

más gratificante que lleve a una relación duradera con una empresa. Las interacciones con los clientes ya no son eventos independientes y los clientes exigen una experiencia más integral y consistente. Las empresas deben considerar la experiencia del cliente en su totalidad: un servicio al cliente verdaderamente digital redefine la experiencia de principio a fin. Y no se trata solo de utilizar los canales correctos para interactuar con los clientes dondequiera que estén, sino de integrar las tecnologías para obtener un contexto completo del cliente con cada interacción y aprovechar los datos del sistema para brindar un servicio proactivo”, afirma Conchi Tavera López, Directora Preventa de Mitel Iberia e Italia.

Para dar esa experiencia única, ya no vale con establecer una estrategia

de Customer Experience. Ahora ya se habla de Customer Centric o lo que es lo mismo, el cliente como centro de la estrategia empresarial. Para poder llevar a cabo esa estrategia Customer Centric se tiene que identificar el recorrido que cada uno de los clientes lleva a cabo en los puntos de contacto que tiene con la empresa. A partir de ahí será posible, con la tecnología adecuada, identificar comportamientos individuales para entender las necesidades específicas de cada cliente y proporcionar el mensaje adecua-





Las empresas deben proporcionar un modelo de interacciones digitales que se caractericen por la eficacia y la facilidad de

USO

do a través del canal apropiado. Por eso, Borja Luengo, Innovation Lab & Customer Intelligence Pre-Sales Manager en SAS cree que “a la hora de elegir la mejor estrategia para fortalecer la relación con el cliente las empresas deben demostrar que sus necesidades son la prioridad y que su satisfacción es el objetivo número uno de la compañía. De hecho, según la consultora Deloitte, las empresas centradas en el cliente son un 60% más rentables que las empresas centradas en el producto. Dato que vincula directamente la rentabilidad de las compañías con la satisfacción del consumidor final”.

QUÉ HAY QUE TENER EN CUENTA

El problema al que se enfrentan muchas organizaciones es por dónde empezar para dar esa experiencia, digamos sofisticada y exclusiva. ¿Qué herramientas hay que implementar? ¿Cómo se establece esa estrategia? Aunque pareciera que está fuera de su nicho tradicional de mercado, Cisco ya contaba con soluciones y herramientas que podían hacer que mejorara la experiencia de cliente de las organizaciones. Así que lleva años trabajando en su portfolio de Customer Experience. Su estrategia se basa en combinar telemetría y conocimientos para obtener una comprensión basada en datos del entorno de los clientes. Para ello proporciona recomendaciones basadas en estos datos y en referencias del sector para que puedan obtener el máximo provecho de nuestras tecnologías. Y con estos conoci-

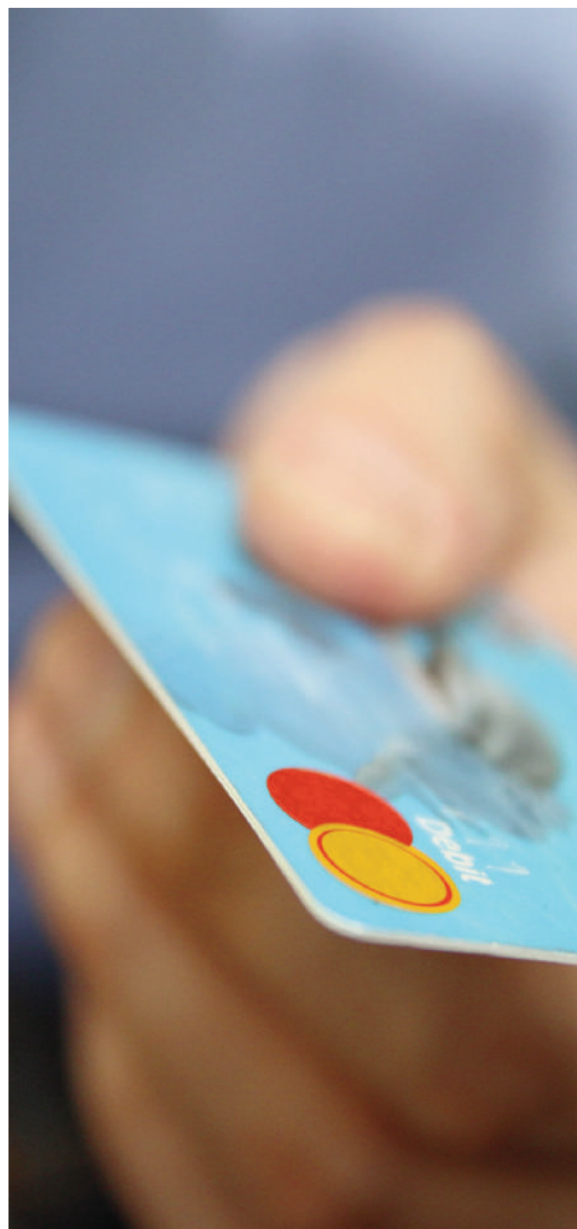
TEMA DE PORTADA



mientos basados en datos, les ayudan a priorizar sus acciones para garantizar la mejora del rendimiento, la fiabilidad, la seguridad y el tiempo de funcionamiento de las soluciones tecnológicas. De esta forma consiguen antes sus objetivos de negocio. “El resultado es una combinación única de inteligencia humana + digital para conseguir los mejores resultados, y con mayor rapidez, en la implementación y optimización de nuestras soluciones tecnológicas”, afirma Esther Navarro, Customer Success Director en Cisco España, para el Sur de Europa.

Pero, sin duda, una de las principales empresas en este mundo de relacionarse con el cliente es Salesforce. De hecho, su nacimiento como organización, se basó casi desde el principio en que las empresas pudieran mejorar la relación que tenían con sus clientes. Y tuvo éxito. Tanto que su CRM empezó a ganar cuota de mercado frente a los fabricantes tradicionales. Y es que en esta multinacional supieron ver desde el principio que para que las compañías mejoraran su estrategia de cara al cliente había que tener en cuenta aspectos como la agilidad, la seguridad y la innovación. Y vieron que eso sólo se podía ofrecer en un en-

torno de nube. A este factor fundamental añadieron su apuesta por tecnologías que facilitarían la colaboración y cooperación entre equipos, lo que les ha permitido posicionarse como uno de los principales líderes del mercado en un entorno laboral y personal en el que lo híbrido se ha impuesto. Para su vicepresidente, la clave para las empresas debe radicar en que “las empresas deben ser capaces de proporcionar a sus empleados, partners y clientes un modelo de interacciones digitales que se caractericen por la eficacia y la facilidad de uso. Esto, evidentemente, tiene una importancia fundamental en el ámbito de los clientes. Hay que tener en cuenta que hoy en día lo más probable es que la primera interacción de un cliente con una empresa se produzca en un entorno online o en una aplicación móvil. Si esa primera interacción resulta confusa o no es satisfactoria, el cliente no volverá. Pero además, esas interacciones digitales deben complementarse con experiencias igualmente fluidas en oficinas o tiendas físicas, lo cual implica que a los empleados también hay que proporcionarles una usabilidad excelente en todo tipo de aplicaciones, de forma que puedan ofrecer una respuesta



ágil y precisa ante cualquier requerimiento de los clientes”.

LA NUBE COMO APUESTA

Lo cierto es que Salesforce vio en su momento que el futuro pasaba por la nube y el paso del tiempo les ha dado la razón. Tal es así que cualquier que ahora empiece a establecer una estrategia de cara al cliente lo hará en un entorno cloud. Y también es así que los desarrolladores tradicionales han ido impulsando sus soluciones cloud. Uno de esas empresas es SAP que considera esencial que el Customer Experience pase por la nube. Tal y como opina su portavoz, “la nube es un modelo que no está en discusión en el ámbito de la tecnología. Gracias a la nube, muchas empresas y organizaciones pudieron sortear de manera exitosa las primeras fases de la pandemia y fueron capaces de escalar para adaptarse a picos de demanda sin precedentes. En el caso de SAP, toda la oferta de Customer Experience es Cloud ya que nuestro objetivo es que los clientes puedan impulsar una verdadera transformación digital, y hacerlo a través de un modelo de despliegue rápido, altamente escalable, y basado en un modelo de innovación continuo que les permita aprovechar todas las innovaciones que aportamos en nuestras soluciones de forma periódica. Este modelo permite a las empresas y organizaciones optimizar costes y enfocar sus recursos a aquellos aspectos que resultan realmente estratégicos en su ámbito de negocio”. Una opinión que también corrobora uno de sus principales partners como es Seidor. En este caso, para Javier Alonso García, Marketing & Commerce Senior Advisor de la compañía, “la integración entre los distintos canales es uno de los pilares para la estrategia de relación con el cliente. Igualmente, una implantación incremental, como por ejemplo activando distintos módulos de una misma herramienta, facilita la adopción por los múltiples actores. La nube no sólo favorece ambos elementos, sino que además resulta determinante en aquellas empresas en las que cuentan con una gran dispersión de los equipos de relación con el cliente: múltiples tiendas, equipo comercial, o centros de atención, entre otros”.

Y si la nube es un elemento fundamental a la hora de establecer una hoja de ruta sobre Customer Experience que ponga en el centro al cliente, no es menos cierto que la principal herramienta para llevarla a cabo sigue siendo el CRM. Tal y como afirman desde Sage, “tener un buen CRM es fundamental para atender y documentar correctamente todas las interacciones cuando se producen, y también para poder llegar a mejorar el servicio a medio plazo. Sin embargo, necesitamos buenas herramientas de interacción para que el cliente pueda acceder a nosotros con

TEMA DE PORTADA



facilidad desde cualquier lugar, tanto digitales como tradicionales. Asimismo, se necesita un buen equipo con las capacidades y formación necesarias, que son al final los que hacen realidad la estrategia en términos de experiencia de cliente”.

La diferencia con respecto a épocas pasadas es que el CRM ha dejado de ser el centro sobre el que pivota toda la estrategia. Ahora es una herramienta más que, complementándose con otras, hace que mejore todo el Customer Experience y ponga al cliente en el centro. Tradicionalmente, las organizaciones confían en el CRM para articular la relación con el cliente; su perfil, contratos, garantías, acuerdos de precios, históricos, renovaciones, etc. Pero como asegura Rosa Pena, Directora de Customer Experience, Iberia, Italia e Israel de ServiceNow “el problema es que todos estos datos son más bien estáticos y para garantizar la satisfacción del cliente se precisa de un servicio personalizado que abarque tanto la post-venta como la proactividad en el customer care y por supuesto, la visibilidad en tiempo real de los datos clave y el estado y evolución de las peticiones, independientemente

de la índole que sean y de los departamentos implicados en su resolución. Hoy en día la transparencia y simplicidad son clave para fidelizar y aumentar la satisfacción del cliente. No existe ningún solape entre CRM y CSM; ambas se integran y se complementan a la perfección”.

Es decir, aunque aparezcan más herramientas, contar con un CRM va a seguir siendo importante ya que es importante su función en la gestión de clientes. El CRM ayuda a la fidelización, y lo que busca esta herramienta es comprender mejor al cliente y hacer las compañías más conscientes de sus necesidades y requerimientos. Pero un CRM puede suponer en muchos casos una visión aislada ya que, por ejemplo, todos los visitantes que llegan al site principal de una compañía no tienen por qué ser clientes conocidos. No tratarlos desde un punto de vista de marketing supone un coste oportunidad que las empresas no pueden permitirse.

Para el portavoz de SAS la clave se encuentra en que “las herramientas de marketing digital ayudan a convertir este cliente potencial anónimo en un cliente conocido que pueda ser incorporado en el CRM para que pueda repetir los

procesos de compra”. Lo que hay que tener en cuenta es que el CRM ahora es una herramienta que trabaja en equipo, porque como afirma el Borja Luego, “un CRM aislado ya no es suficiente para cubrir la experiencia de marketing completa. Es decir, un CRM será un elemento más de las denominadas Customer Data Platform donde deben aunarse todos los datos que las empresas tienen de sus clientes, online, offline, informacionales, transaccionales, etc. La capacidad y velocidad de las compañías para obtener valor y conocimiento de esta visión 360° del cliente supondrá una ventaja competitiva en el mercado que se verá más acentuada incluso, con las políticas de eliminación de cookies de terceros hacia las que el mercado digital se dirige en estos momentos”.

AUTOMATIZACIÓN

Como hemos podido comprobar a lo largo del artículo a la hora de establecer una correcta política de estrategia con el cliente, entran en juego numerosos factores. Unos elementos que conllevan el uso de innumerables recursos, tanto humanos como económicos como técnicos. Así que, el siguiente paso y en el que ya se está avanzando a marchas forzadas radica en la automatización de los procesos. La automatización es uno de los pasos naturales que debe dar el sector de la experiencia del cliente para avanzar y triunfar en su proceso de transformación digital. La combinación de tareas automatizadas, que permitan al agente enfocarse en una atención de mayor valor y, a su vez, la capacitación de estos profesionales en competencias digitales, es el camino a seguir para lograr impulsar un sector más digital, ágil y valioso. Porque como afirma el portavoz de Atento, “este tipo de tecnologías brindan beneficios a todas las partes implicadas, ya que permiten mejorar la experiencia del empleado porque los agentes se dedican a tareas más interesantes en las que deben utilizar su talento y, por otro lado, los clientes reciben una atención eficiente y más rápida”. Y es que como dice Javier Alonso de Sage, al hablar de Customer Experience, “hablamos de procesamiento inteligente de datos que aporten información valiosa para el cliente, o para el empleado que está en contacto con el cliente. Estos procesos no pueden ser sólo manuales. Se debe establecer la estrategia, pero debe poder delegarse en las plataformas que automaticen la comunicación para que sea viable. Es en este contexto donde cobran sentido los sistemas expertos que procesan y automatizan los mensajes, al tiempo que aprenden y mejoran su capacidad de predicción cuando se les retroalimenta con el resultado de los estímulos propuestos al cliente. La automatización, en suma, hace que este tipo de estrategias sean posibles”.

Además del CRM, las herramientas de marketing digital ayudan a convertir a un cliente potencial anónimo en un cliente conocido

MUJERES TIC

Naidalyd Varela, Gerente de Servicios de IDT para Europa del Sur

Fecha de nacimiento: 11 de Julio

Hijos: 1

Hobbies: Leer, yoga, running

Estudios:

- Ingeniería de Sistemas, Universidad de los Andes (Mérida, Venezuela).
- Especialista en Gerencia y Tecnología de Telecomunicaciones, Universidad Metropolitana (Caracas, Venezuela)

¿Cómo llegó al sector TIC?

Siempre me gustaron las matemáticas y las ciencias. En bachillerato tuve un acompañamiento cercano sobre las opciones potenciales de carrera ajustadas a mis intereses ya sea a través de pruebas de vocación (en donde me asombraba ver que los resultados mostraban esas áreas en las que me veía como profesional en el futuro y me daban confianza en ese proceso de toma de decisiones), y también a través de los consejos de mi familia, siempre reforzando positivamente sobre mis capacidades en el área de las ciencias. Ya en los últimos años de bachillerato tenía claro que quería estudiar ingeniería, pero no sabía cuál opción escoger, por lo que después de una conversación con mi hermano, Ingeniero Electricista, decidimos que iría por Ingeniería de Sistemas por el promisorio futuro en aquel momento del área de sistemas y tecnología (que sigue más que nunca en pleno auge de crecimiento), una conversación fundamental para llegar hasta aquí.

¿Qué es lo que más valora de su trabajo?

El dinamismo en todo sentido: cada año te enfren-



tas con retos nuevos que te mueven de tu zona de confort; además valoro mucho la diversidad cultural, generacional, de género, pero más importante la diversidad de pensamiento que tenemos en la compañía, saber que asumes esos retos con profesionales de primera, y que día a día aprendes cosas nuevas, es muy motivador. Ese dinamismo me ha permitido construir una carrera internacional a través de las oportunidades que se me han presentado, que me han enriquecido profesional y personalmente y de las cuales estoy muy agradecida pero también por las que he trabajado con mucha pasión, dedicación y compromiso.

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

Infinidad de factores, primero factores sociales y culturales: el tema de sesgos y los estereotipos sobre el género femenino y aunque esto está cambiando paulatinamente todavía hay mucho que hacer. La concienciación de esos sesgos es fundamental para todos, en especial para que las niñas con vocación en carreras STEM no se desanimen si los encuentran en su camino. Segundo, factores individuales como conocimiento de sí mismo, esto es entenderte como individuo: tus propios sesgos, intereses, dónde te ves en el futuro, etc.

También es fundamental el acompañamiento familiar: como anécdota personal, durante mi segundo semestre de ingeniería y después de que no me fuera bien con una de las materias tuve mis dudas si realmente la ingeniería era lo mío. Cuando llegué con la noticia de querer cambiar de carrera a mi ca-

sa, mi hermana, ya graduada de Administración de empresas, me ayudó a eliminar esa posibilidad recalcando la importancia del esfuerzo, la disciplina y la perseverancia para vencer obstáculos y no darse por vencido a la primera. Otra conversación clave para llegar hasta aquí.

¿Cree que existe el “techo de cristal” en las empresas TIC? ¿Cuál debería ser la solución?

Si, claro que existe. La primera solución, sobre todo dirigida a chicas empezando sus carreras que podrían no tener la influencia para romper el techo de cristal cuando lo encuentren, es una solución basada en el empoderamiento individual. Aquí me gustaría citar a John Maxwell y su libro Sin Límites: Libere el máximo de su capacidad, en donde habla de las diferentes limitaciones que nos encontramos en nuestra vida y de la conciencia que debemos tener para tratar con ellas. Las que más nos limitan son aquellas que nosotros mismos nos imponemos: buscar aprobación de otros, o vivir/trabajar en un ambiente restringido.

Ahora bien, la solución desde el punto de vista empresarial va de la mano con la prioridad que se le dé desde el punto de vista estratégico a la gestión de recursos y de cómo la cultura propia de la compañía permite el desarrollo y estimula el alto desempeño de sus empleados a través de políticas de igualdad e inclusión y oportunidades adecuadas para todos.

¿Una política de cuotas puede resolver el problema?

La política de cuotas es parte de las acciones para cerrar la brecha, claro.

Tener una cuota, un objetivo que mida el progreso es básico y además demuestra el interés de las compañías para hacer frente a este problema que además les afecta directamente: ya es muy bien sabido los innumerables beneficios de tener equipos diversos y de contar con mujeres en los equipos de liderazgo. Más importante que la cuota sería definir cuáles serán las acciones para alcanzarla y mantenerla.

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

Inicialmente las dificultades que encontré se podrían categorizar dentro de esas barreras de sesgos frecuentes que tenemos las mujeres y que han sido demostrados en diferentes estudios: Mi aspiración de crecer profesionalmente siempre ha estado ahí pero mi confianza a mis inicios como profesional a lo mejor estaba un poco baja y tenía una tendencia a minimizar mis contribuciones. Me tomó tiempo darme cuenta de ese sesgo y aunque no signifique que actualmente mi confianza y la forma en la que muestro mis contribuciones estén en un nivel pleno, soy consciente de que es algo que tengo que reforzar. La oportunidad de liderar proyectos importantes y de demostrar resultados con cada entrega y cada rol me ha permitido construir esa confianza y proyectarme mejor en mi carrera. Además, encontrar otras mujeres que me han servido de rol models para navegar la complejidad corporativa, me ha ayudado a sobreponer esas dificultades y a tener certeza que nada es imposible cuando se tiene un plan y disciplina para ejecutarlo.

UN CIO EN 20 LÍNEAS



“Dejar en manos de terceros parte de tu cerebro es arriesgado”

¿A qué se dedica la parte principal del presupuesto de TI de la organización?

Desarrollos, adaptaciones, actualización y nuevos sistemas.

¿En qué área se está invirtiendo más este año?

IoT, plataformas SCADA, LIMS (Laboratorio) y GMAO (CMMS)

¿Qué proyecto es del que está más satisfecho?

Son proyectos relacionados con IoT (SENTILO, interconexión con SCADA, etc)

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

Una plataforma integral de gestión de instalaciones de potabilización, distribución y depuración de aguas (ciclo del agua)... incluyendo BIM.

¿La seguridad es un problema?

Sin duda, sobre todo por que tenemos instalaciones dispersas (seguridad física y lógica).

¿Cómo se evita un hackeo a la red de aguas?

Detección de patrones, mediante el propio SCADA, y algoritmos para detección de falsos positivos y negativos.

¿Se puede trabajar desde casa?

Ciertos perfiles de tipo administrativo, staff, lo pueden hacer. Es preciso que la cultura de empresa lo contemple.

¿Qué tendencias principales observa en el mundo TIC?

Sobre todo el auge de los micro-servicios, la movilidad en ciertas aplicaciones no habituales y, en

nuestro caso, procesos inteligente distribuido en sensores y analizadores....

Bajo ningún concepto en su móvil puede faltar...

SHAZAM

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

La virtualización de servidores cambió el diseño del CPD tradicional.... Aunque la virtualización no es tan nueva como aparenta.... Recuerdo cuando un servidor físico se dedicaba a un solo propósito.... La virtualización lo pone tan fácil que ahora creamos un montón de servidores para propósitos individuales.

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

Últimamente poco, ya que se encargan la nueva generación de familiares.... Ya me ven obsoleto.. ja, ja...pero siempre consigo solventar algún problema, sobre todo por la experiencia....

Lo de extraer el valor del dato, ¿supondrá de verdad la evolución de empresas como la suya?

No cabe duda, si bien es cierto que para sacar valor a los datos primero hay que "quitarles" toda la cáscara que incorporan, y desestimar los que están caducados (calidad de datos)

¿Qué es eso de la transformación

digital? ¿Slogan o necesidad?

Ambas cosas desde mi punto de vista. Sin duda una necesidad desde hace años, pero ahora hay que ponerse las pilas sin duda. Todavía existen nichos de mercado con pocas soluciones tecnológicas que hayan evolucionado...p.e. SCADA's MODBUS, VHF/UHF para telecomunicaciones....etc.

¿Lo del I+D+i, es una leyenda urbana?

En parte si, y más en un sector como el nuestro que no ha habido grandes cambios en los procesos de tratamiento de aguas en muchos años.

¿En la nube u on-premise?

Salir de la nube no es fácil... dejar en manos de terceros parte de tu cerebro es arriesgado. Yo opto por modelos de IaaS, PaaS, SaaS no necesariamente con los grandes proveedores. El core, de momento, on-premise. Somos un servicio esencial y debemos cumplir cierta reglamentación a efectos de seguridad y continuidad de la actividad para el ciudadano.

¿La falta de conocimientos de seguridad de clientes y empleados es el principal reto?

Nosotros tenemos canales administrativos digitales con nuestros clientes (eAdministración). Todavía, en 2022, continúa siendo un reto que las operaciones se puedan hacer por un canal digital de forma completa (certificados di-

Abel-Joel Agelet ,
Director de TIC &
Transformación Digital
de Aigües de
Manresa, S.A.

giales, compatibilidad navegadores....)

¿Qué tecnologías ayudan más a gestionar el ciclo del agua?

SCADA's, PLC's, IoT, GIS (cartografía y red de aguas), Gestión del Mantenimiento (GMAO), LIMS (laboratorio), Telelectura de contadores domésticos.... No me olvido de la parte de gestión de clientes, peticiones de servicio, etc.

¿Se puede ahorrar agua con el uso de la tecnología?

Sin duda....existen aplicaciones orientadas a la detección (predicción) de roturas de la red de distribución (tubos) tanto en alta como en baja, averías en bombas, etc... todo ello pasa por analizar diversos parámetros asociados a la red de distribución, operación y mantenimiento de los equipos, etc... y aplicar modelos predictivos de comportamiento (en base a materiales, vibraciones en la zona, etc).

¿Obligan como contratos los mensajes de Whatsapp?



En el tráfico mercantil actual es habitual que las comunicaciones con clientes y proveedores se realicen mediante mensajes de Whatsapp o sus populares notas de voz, por la comodidad e inmediatez que aporta este sistema, de manera que muchas veces los acuerdos entre las partes se cierran por esta vía. Y si todo va bien, no hay problema; pero cuando llegan los incumplimientos, se plantea la cuestión de qué obligatoriedad implica para las partes los pactos reflejados de esta manera. Para responder a esta pregunta es necesario analizar los presupuestos que se requiere legalmente para determinar que se ha producido un contrato y, en consecuencia, para que pueda ser exigible su cumplimiento. De esta forma, se considera que el contrato existe desde que una o varias personas consienten en

obligarse a dar alguna cosa o prestar algún servicio (artículos 1254 del código civil), perfeccionándose por la manifestación del mero consentimiento (artículos 1258, 1261 y 1262 del código civil), y siendo obligatorios, cualquiera que sea la forma en que se hayan celebrado (artículo 1278 del código civil). Por tanto, existe contrato desde el momento en que pueda demostrarse que concurrió la voluntad de obligarse, siempre que la ley no exija especiales formalidades para un acto concreto, como, por ejemplo, sería el caso de la transmisión de bienes inmuebles (artículo 1280 de código civil); si bien esto debe ser matizado, ya que la tendencia jurisprudencial tiende a priorizar la voluntad de las partes sobre las cuestiones formales, según estableció la sentencia del Tribunal Supremo de 16 de septiembre de 2014, que conside-

ra que el incumplimiento de la obligación de elevar a escritura pública un contrato de compraventa no es causa directa de resolución contractual al amparo de lo dispuesto en el artículo 1124 del código civil.

En aplicación de lo anterior, cualquier pacto o compromiso que establezca obligaciones cuya existencia pueda acreditarse –incluso aunque se hubiera hecho de forma verbal–, sería considerado un contrato exigible entre las partes, por lo que podría ser reclamado ante los Tribunales en caso de incumplimiento. Por tanto, la cuestión radica en determinar si los mensajes de WhatsApp constituyen prueba bastante para acreditar la existencia de una obligación contraída por las partes y, como consecuencia de ello, ser base suficiente para sustentar una reclamación judicial.

En este sentido, los mensajes de WhatsApp tienen la consideración de documentos electrónicos, ya que contienen información de cualquier naturaleza (texto o registro sonoro, visual o audiovisual) en forma electrónica, archivada en un soporte electrónico según un formato determinado y susceptible de identificación y tratamiento diferenciado (artículo 3-5 de la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica y artículo 3-35 del Reglamento (UE) nº 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de julio de 2014, relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en el mercado interior), y son de naturaleza privada, al no estar incluidos entre los que la ley concede carácter público (artículos 317 y 324 de la Ley de Enjuiciamiento Civil).

VALOR PROBATORIO

Respecto al valor probatorio de los mensajes de WhatsApp en su condición de documentos electrónicos, el artículo 3-1 de la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza, dispone que los documentos electrónicos tienen el valor y la eficacia jurídica que corresponda a su respectiva naturaleza, de conformidad con la legislación que les resulte aplicable; por lo que serán los Tribunales los que determinarán sus efectos jurídicos de igual forma que el resto de las pruebas que se aporten al proceso.

En cuanto a la doctrina jurisprudencial, hay que citar la Sentencia del Pleno de la Sala Cuarta del Tribunal Supremo de 23 de julio de 2020 que, aunque corresponde a la Jurisdicción Laboral, establece una doctri-

na aplicable a cualquier ámbito, en el sentido de confirmar la validez y eficacia probatoria de los documentos electrónicos (en este caso se refería a correos electrónicos), considerándolos como prueba documental, al considerar que los medios probatorios están tasados en la enumeración prevista en el artículo 299-1 de la Ley de Enjuiciamiento Civil, pero que las fuentes de prueba son ilimitadas y se hallan en constante evolución. Por lo que se refiere a su aportación a un procedimiento judicial, el artículo 46 del citado Reglamento (UE) nº 910/2014 establece que no se denegarán efectos jurídicos ni admisibilidad como prueba en procedimientos judiciales a un documento electrónico por el mero hecho de estar en formato electrónico; por lo que los mensajes de WhatsApp pueden ser aportados al proceso como prueba documental, para ser valorados por el juzgador como cualquier otra prueba.

En la misma línea, la normativa española contempla la posibilidad de aportar documentos electrónicos, entre los que estarían los mensajes de WhatsApp, así como notas de voz, videos, imágenes, etc. incluidas en las conversaciones realizadas por este medio (artículos 299-2, 382 y 384-2 de la Ley de Enjuiciamiento Civil), de las que se dejaría constancia mediante (i) una diligencia de cotejo ante el Letrado de la Administración de Justicia (artículos 289-3 y 137-3 de la Ley de Enjuiciamiento Civil) (ii) un acta de protocolización notarial (artículo 317-2 de la Ley de Enjuiciamiento Civil) o (iii) una evidencia electrónica que recopile los metadatos de los archivos informáticos, realizada protegiendo la cadena de custodia y los requisitos de licitud, integridad, autenticidad y claridad. Y, en efecto, es importante ser riguroso a la hora de obtener la prueba electrónica, para garantizar que no se vulneren derechos fundamentales y evitar que se produzca un vicio de nulidad en la prueba (artículo 11 de la Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial), de forma que debe respetarse en todo momento el derecho a la intimidad y la protección de datos de los involucrados (artículo 18 de la Constitución Española), sin que se quebrante el secreto de las comunicaciones ni se cometa un delito de revelación de secretos (artículo 197 del código penal), en especial, cuando la obtención de la prueba se realice directamente por el propio interesado.

Javier López,
socio de Écija Abogados

TENDENCIAS

Evolución de las redes en la semi-presencialidad en la educación

Las aulas y los espacios de aprendizaje han experimentado un importante cambio en los últimos años gracias a la tecnología. Aunque en cierto modo la tecnología ha desempeñado un papel importante en la experiencia de la enseñanza y el aprendizaje, durante los últimos años la transformación digital en el sector educativo ha aumentado considerablemente. Y el ritmo de los cambios en este ámbito no muestra signos de desaceleración, lo que supone tanto un reto como una oportunidad para el sector educativo. La capacidad para sacar el máximo partido a la nueva era tecnológica en el ámbito de la educación depende de la solidez y la adaptabilidad de las redes.

UN NUEVO HORIZONTE PARA EL APRENDIZAJE

Los entornos de aprendizaje actuales distan mucho de la imagen tradicional de un aula, en la que los profesores impartían clases con la única ayuda de una pizarra y una tiza. Los avances en teoría educativa, junto con las nuevas tecnologías, han dado paso a una experiencia de aprendizaje más atractiva. Uno de los principales motores de esta transformación es el plan de acción de educación digital de la UE. Como parte del mismo, la UE se propone aplicar su visión estratégica a largo plazo para lograr una educación digital de alta calidad, inclusiva y accesible en todos sus Estados miembros. Este plan se articula en torno a dos ejes clave: fomentar el desarrollo de un sistema educativo digital de alto rendimiento y mejorar las habilidades y competencias para la transformación digital.

Las nuevas aplicaciones de enseñanza y los dispositivos inteligentes se han convertido en un parte integral de la educación, con acceso a una amplia variedad de contenido y recursos online que permite a los estudiantes profundizar en su comprensión y explorar la materia de una manera divertida y atractiva. Aparte de los claros beneficios emocionales, hay pruebas sustanciales de que esto también contribuye a mejorar la productividad en el aula, con un aumento de las interac-

ciones de hasta un 40 %.

LA EDUCACIÓN EN LÍNEA SE UNE AL APRENDIZAJE PRESENCIAL

Este cambio se debe a la confluencia progresiva del aprendizaje a distancia y presencial, así como de las redes cableadas e inalámbricas de alto rendimiento, lo que refuerza la necesidad de redes de campus de alta calidad. En esta nueva forma de aprender, las redes que admiten elevados volúmenes de dispositivos y una alta densidad de tráfico son un componente crucial de la infraestructura educativa.

En el corazón del campus digital se encuentra el centro de información de la red, que desempeña un papel fundamental a la hora de garantizar que todos los sistemas estén protegidos y cuenten con copias de seguridad, y que los problemas puedan identificarse, resolverse y prevenirse de forma proactiva. La tecnología adquiere un nuevo grado de importancia a medida que se vuelve cada vez más esencial en los entornos educativos.

En la era del IoT, la escala de la red y el número de puntos de información están aumentando rápidamente. El reto para los equipos de mantenimiento de redes es acomodar este crecimiento. Dado que no es sostenible ampliar continuamente la red a medida que aumenta la demanda, la capacidad de operación y gestión inteligente dentro de las redes es un punto fundamental. Esta capacidad proporciona una imagen completa del estado general de la red, lo que permite un diagnóstico rápido de los fallos, incluso en algunos casos antes de que se produzcan. Las redes que incorporan esta funcionalidad reducen significativamente la carga de trabajo del personal de mantenimiento, lo que garantiza una mejor experiencia de servicio en general.

Como respuesta a los nuevos requisitos y demandas en el sector de la educación, Huawei ha desarrollado su solución de red convergente Smart Campus para impulsar los centros de enseñanza del futuro. La red de campus convergente de Huawei, capaz de alojar tanto



redes cableadas como inalámbricas, proporciona una base digital para lograr un campus inteligente, todo ello de forma ecológica, inteligente y eficiente. Por ello, Huawei ya está trabajando con algunas de las universidades e instituciones académicas más prestigiosas del mundo para implantar esta solución, dotándolas de los recursos necesarios para alcanzar la excelencia en la enseñanza, la investigación y otros ámbitos. Para asegurar el éxito en un panorama educativo en rápida evolución, es vital que las instituciones de educación superior aprovechen las oportunidades de educación inteligente que ofrecen las nuevas tecnologías. Una solución de red Smart Campus ayuda a alcanzar este objetivo a través de la flexibilidad, la simplicidad y la gestión sencilla.

La solución de red Smart Campus de Huawei ofrece switches de acceso y AirEngine Wi-Fi 6 para todos los escenarios, así como iMaster Network Cloud Engine (NCE), para aplicar un control de permisos basado en las identidades de los usuarios y la cobertura inalámbrica, todo ello bajo un modelo SDN (Software-defined Networking) con tecnología VXLAN (Virtual Extensible Local Area Network). Las redes portadoras de múltiples servicios, como las de enseñanza, investigación e IoT, se integran para construir una red unificada en los campus universitarios. La red Smart Campus de Huawei logra una convergencia profunda de las redes cableadas e inalámbricas, así como de las redes IP + ópticas, proporciona operaciones y mantenimiento (O&M) proactivos de la red basados en la IA, y ofrece una red de alto rendimiento sencilla, flexible y fácil de gestionar para las universidades.

Huawei ha ampliado su promoción Fast Track 2.0 con entrega en dos semanas para soluciones de red como switches, routers y Wi-Fi 6, lo que refuerza su compromiso de proporcionar un acceso rápido y eficaz a su gama de productos. Esta iniciativa contribuirá a acortar los plazos de entrega en un momento en que la demanda mundial de soluciones de red sigue superando a la oferta.

Pablo Betancur,
Huawei WEU Business Development Manager
para el sector de la educación



TENDENCIAS

Low Code: acortando el tiempo entre la idea y la solución

La digitalización aumenta la importancia de las TIC, que pasan de ser elemento de soporte a un actor del cambio y aporte de valor. Esto conlleva mayor implicación de los usuarios, una creciente demanda de nuevas soluciones y un incremento de cambios sobre las aplicaciones existentes. Los cambios afectan fundamentalmente a la interacción con clientes y usuarios pero también con empleados, y en muchos casos, se requiere modificar los flujos de trabajo tradicionales por otros que mejoren la experiencia de usuario.

En este contexto, Low Code, y su hermano No Code (LCNC), aparecen como facilitadores tanto para cubrir la demanda creciente de soluciones como para implementarlas. Es decir, su aplicación reporta beneficios tanto organizativos y estratégicos, como técnicos y operativos. Teniendo esto en cuenta cabe preguntarse en qué situación se encuentran nuestras organizaciones: ¿tienen planes para explotar Low Code y obtener sus beneficios? ¿han realizado tal vez pruebas de concepto (PoC) aisladas y ahora quieren escalar? A nivel global la tendencia creciente parece clara. Según el estudio “Global Low-Code Development Platform Market Outlook” elaborado por Expert Market Research, el mercado LCAP crecerá un 25,26% CAGR de 2022 a 2027, superando los 64 mil millones de dólares en 2026.

MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD

En lo que se refiere a la parte técnica, las plataformas Low Code son una nueva herramienta que permite construir soluciones con mayor productividad respecto al ciclo de desarrollo clásico con programación. Solo esto ya será un claro beneficio en muchos casos. Pero si a esto le añadimos que Low Code permite que los

mismos “usuarios expertos” (conocidos como Citizen Developers), que antes solo validaban y a lo sumo describían un problema, ahora construyan la solución; vemos un avance significativo en el desarrollo y despliegue de aplicaciones. Low Code aumenta la implicación del usuario en todo el proceso, la solución resultante es posiblemente más adecuada a la experiencia de usuario y en el proceso de desarrollo se han ahorrado pasos.

ELEMENTO CATALIZADOR

Low Code es además un elemento catalizador en la adopción de funcionalidades complejas como AI/ML en diseños componibles, que se apoyan en soluciones SaaS. En efecto, al no tener la posibilidad de desarrollar la lógica en modo nativo, te obliga a buscar esa lógica en algún componente ya existente; y esto, si lo pensamos bien, es claramente un punto positivo a medio y largo plazo.

Por otro lado, Low Code se puede ver como el resultado de la maduración de tecnologías que constrúan flujos de negocio o formularios (bastante complejas y difíciles de usar, dicho sea de paso). Como la nueva demanda en gran medida está pidiendo precisamente nuevos flujos de trabajo, encontramos en LCNC a la herramienta adecuada para la necesidad actual. Además, Low Code es particularmente bueno interconectando sistemas, creando flujos de trabajo y construyendo frontales interactivos; precisamente los que ahora la digitalización está demandando.

Desde la perspectiva de la alta productividad (Citizen Developer aparte), Low Code se está aplicando en aquellas soluciones que requieren alta eficiencia en tiempo y costes. De hecho, ya existen casos de uso de aplicación de Low Code para resolver, en semanas, problemas urgentes. Por ejemplo, los proyectos de



soporte a la vacunación contra la Covid o los de gestión de recarga eléctrica de baterías; que con otras tecnologías hubiesen requerido meses.

En resumen, Low Code se posiciona como un elemento clave para la digitalización de las organizaciones pues puede ser la diferencia entre construir la solución en tiempo y forma o quedarse encallado o retrasado en algún punto intermedio.

ACELERANDO LA INNOVACIÓN

La aceleración de la innovación que trae aparejada el Low Code, está haciendo que las plataformas de desarrollo de esta tecnología proliferen en el mercado. Con cuál de ellas trabajar no es un tema menor, pero tampoco es el aspecto que primero debemos decidir: será siempre más relevante tener claro el reto y los objetivos en cada organización, con sus prioridades y criterios de decisión, y con esa información tomar en cada caso la mejor decisión.

Por este motivo, contar con un partner que tenga conocimiento y experiencia en estas plataformas es crucial para tener éxito.

Atendiendo a todo lo que hemos comentado, si pensamos en iniciativas que no hemos podido culminar con éxito e imaginamos cómo nos hubiese ido con Low Code, con prototipos validados en pocos días, reutilizando componentes y aplicando nuevas tecnologías como AI, en el peor caso hubiéramos anticipado el problema y ahorrado tiempo y dinero. En el mejor caso, no dudo de que tendríamos ahora una solución adecuada y estaríamos ya embarcados en nuevos retos.

Incorporemos pues Low Code a nuestras capacidades, que sea un elemento estratégico en cómo planteamos las nuevas soluciones TIC que nos permitan liderar nuestros negocios.

**Pere Escobar, responsable Desarrollo de Negocio
Digital en T-Systems Iberia**



TENDENCIAS

Estado actual de la autenticación sin contraseña

La gestión de las contraseñas siempre ha sido un reto para las empresas, y supone una enorme responsabilidad para los usuarios habituales que manejan cientos de contraseñas en su vida digital cada día. La idea de un futuro "sin contraseñas" o passwordless parece música para los oídos de todos, ¿verdad? Por supuesto. Pero antes de lanzarnos a ser 100% Passwordless, desmitifiquemos lo que significa y las opciones y retos a los que se pueden enfrentar las empresas.

De todos modos, ¿qué significa "passwordless"?

Muchas de las aplicaciones de su dispositivo móvil ofrecen un inicio de sesión opcional utilizando la huella dactilar; si acepta, estará iniciando sesión con la autenticación sin contraseña. Si tiene Windows Hello activado en el portátil, puede que le resulte cómodo iniciar sesión mediante el reconocimiento facial, ¿verdad? Eso es autenticación sin contraseña. Siempre que exista una forma alternativa de iniciar sesión que no requiera una contraseña, se estará utilizando un método passwordless.

Sin embargo, hay un par de observaciones interesantes en torno a este concepto:

- La ausencia de contraseña no significa necesariamente que se esté eliminando la contraseña, sino que se está ofreciendo una experiencia de usuario passwordless. Si su método alternativo de autenticación (como el reconocimiento facial) falla, la contraseña normalmente seguirá estando ahí.

- Los métodos passwordless utilizados en el teléfono y el ordenador portátil no son interoperables. Si inicia sesión en su aplicación de banca móvil utilizando su huella dactilar, y ahora necesita acceder a ella a través del portátil, tendrá que proporcionar su contraseña.

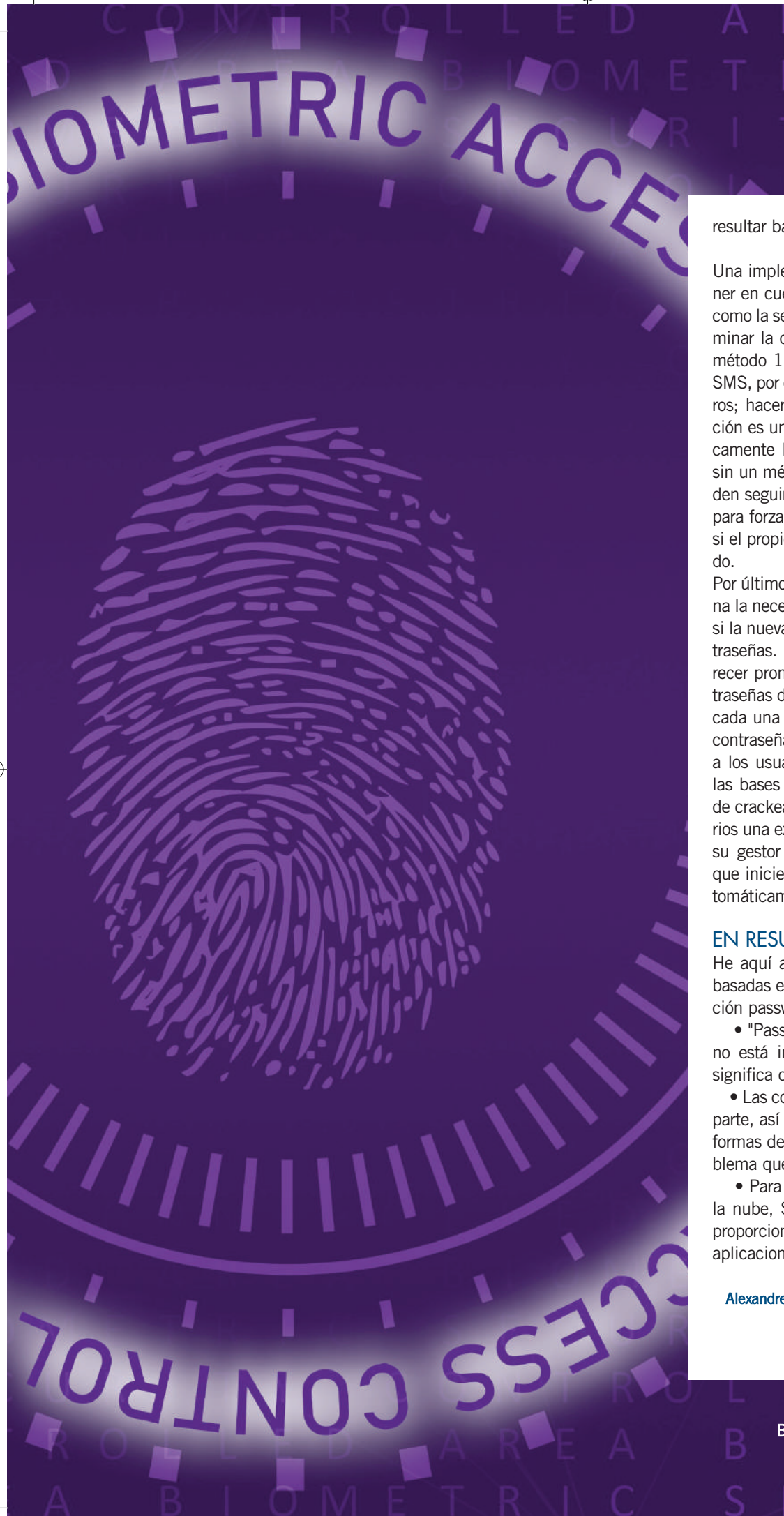
La realidad es que las contraseñas no van a desaparecer pronto. Los sitios web, las suscripciones de streaming, el ordenador portátil, la tarjeta bancaria y la web del banco utilizan contraseñas, cada una de ellas con diferentes requisitos, como la longitud o una combinación específica de caracteres.

ESTOY CONVENCIDO, ¿QUÉ HAGO AHORA?

Si su empresa está intentando cambiar a una experiencia passwordless, hay algunas opciones, pero puede que solo cubran una parte de sus necesidades.

La primera opción es utilizar SAML (Security Assertion Markup Language), un protocolo basado en XML que permite a las aplicaciones en la nube crear una relación de confianza con un proveedor de identidades, o SAML IdP. Dentro de esa confianza, cada vez que quiera acceder a una aplicación en la nube, como Salesforce, ésta le redirigirá a un proveedor de identidades donde podrá autenticarse. Las ventajas para una empresa son enormes y permiten a los empleados utilizar un método de inicio de sesión único en esas aplicaciones en la nube mediante una experiencia completamente passwordless. Tendrá que iniciar sesión una vez en el Proveedor de Identidad, pero una vez que lo haga obtendrá acceso a todas las aplicaciones configuradas, eliminando la necesidad de contraseñas. Solo tiene que utilizar un método MFA fiable para iniciar sesión en el proveedor de identidades. MFA tiene la llave del castillo.

La segunda opción es adoptar un dispositivo FIDO2 que le proporcione una experiencia passwordless. FIDO Alliance creó especificaciones para crear un método passwordless para iniciar sesión en sitios web y aplicaciones. Normalmente requiere un token de hardware que utiliza un determinado método de conexión - USB, Bluetooth, NFC, etc. - para autenticarse en una aplicación compatible con FIDO2. Al igual que el ejemplo del reconocimiento facial de Windows Hello, los dispositivos FIDO2 también pueden utilizarse para iniciar sesión en el ordenador sin utilizar una contraseña. Es un método excelente y totalmente seguro, pero viene con barreras como las aplicaciones de apoyo limitadas y la necesidad de métodos de autenticación de respaldo en caso de que su token se olvide o se pierda. Por no hablar de la barrera del coste: los dispositivos FIDO2 pueden



resultar bastante caros.

Una implementación passwordless debe tener en cuenta la experiencia del usuario así como la seguridad. Por ejemplo, no debe eliminar la contraseña si planea mantener un método 1FA para autenticar. Los OTPs por SMS, por ejemplo, son notoriamente inseguros; hacerlos su única forma de autenticación es un gran error. Cuando se utiliza únicamente la autenticación basada en push, sin un método adicional, los atacantes pueden seguir utilizando el bombardeo de MFA para forzar a los usuarios a aceptar un Push si el propio proceso de MFA no está protegido.

Por último, veo que mucha gente se cuestiona la necesidad de un gestor de contraseñas si la nueva tendencia es la ausencia de contraseñas. Las contraseñas no van a desaparecer pronto, y es casi imposible tener contraseñas diferentes y complejas para todas y cada una de las aplicaciones. Un gestor de contraseñas es una gran manera de educar a los usuarios y mitigar los problemas con las bases de datos de la dark web difíciles de crackear, todo ello ofreciendo a los usuarios una experiencia passwordless. Acceda a su gestor de contraseñas con MFA y deje que inicie el sitio web e inicie la sesión automáticamente.

EN RESUMEN...

He aquí algunas ideas y sugerencias clave basadas en el estado actual de la autenticación passwordless:

- "Passwordless" significa que el usuario no está introduciendo una contraseña; no significa que la contraseña ya no exista.
- Las contraseñas no se van a ir a ninguna parte, así que tendrá que encontrar mejores formas de gestionar y mitigar cualquier problema que surja en el camino.
- Para las aplicaciones empresariales en la nube, SAML es una forma excelente de proporcionar acceso Passwordless SSO a las aplicaciones protegidas en la nube.

Alexandre Cagnoni, Director of Authentication en WatchGuard Technologies

LA ENTREVISTA DEL MES

JUAN VAAMONDE, COUNTRY MANAGER DE DATA4



“La clave de Data4 es que acompañamos a nuestro cliente en todo momento”

Data4 basa su crecimiento en España en una red de campus de centros de datos altamente conectados, resistentes y sostenibles. Hablamos con Juan Vaamonde, su director general, sobre la fórmula del éxito de sus “campus de data centers”. **Manuel Navarro**

Para aquellos que no os conocen, ¿qué es Data4?

Data4 es un Grupo que financia, construye y opera sus propios centros de datos. Nuestra propuesta se basa en ofrecer a nuestros clientes soluciones de alojamiento de datos seguras, escalables y de alto rendimiento. En mi opinión, uno de nuestros principales valores es que somos un proveedor 100% europeo. Llevamos en esta tarea más de 16 años y ahora mismo estamos gestionando 26 centros de datos distribuidos entre Francia, España, Italia y Polonia y Luxemburgo. Eso se traduce en que disponemos de más de 137 hectáreas de terreno y más de 384 megavatios de potencia instalada.

Otro aspecto que también nos hace diferentes es nuestro modelo de campus, con el que buscamos crear un entorno seguro para para nuestros clientes. Seguridad que no sólo afecta al propio centro de datos, sino también al exterior y a lo que rodea al data center. Por ejemplo, en nuestro modelo de campus, tenemos diferentes edificios dentro de un mismo ámbito geográfico de tal forma que las comunicaciones discurren en un entorno controlado lo que posibilita que sea más fácil gestionar los riesgos que pueda haber.

Finalmente, otra característica importante es que queremos ser responsables con nuestro entorno, y así tenemos una apuesta clara por la sostenibilidad que se encuentra dentro de nuestra estrategia de innovación.

Vuestro negocio radica en que las empresas migren a vuestros data centers, pero este es un mercado muy competitivo.

¿Por qué hay que migrar un centro de datos?

La migración hay que entenderla como un proceso. En la actualidad, el centro de datos ya es algo que requiere de una especialización y de contar con profesionales cada vez más preparados que sepan gestionarlo. Y esto, a las empresas cada vez les cuesta más encontrarlo. Nosotros proporcionamos esa especialización. Con la aparición de la nube y el movimiento de servicios hacia ella, las empresas están reduciendo el tamaño de sus centros de datos propios, por lo que tener un centro de datos en tus propias instalaciones está cada vez más en desuso. Así que las organizaciones están llevando a cabo un proceso de reestructuración para optimizar costes.

Sabemos que la migración es un tema complejo y supone una barrera para nuestros clientes, pero nosotros tenemos un enfoque muy orientado al cliente y queremos estar con el cliente desde el principio, aportándole valor en esa migración y facilitándole y estando con él desde el principio en un proceso que es complejo, que requiere mucha planificación y que supone riesgos.

Además, una vez que se establece una relación con el clien-

te, es a largo plazo. Normalmente hablamos de contratos de cinco o diez años de duración por lo que el cliente va a apreciar que tiene un socio a su lado que está especializado en lo que hace, que le acompaña en todo momento y que hace que pueda optimizar sus costes de IT.

Sí, pero hablamos de un mercado con muchos proveedores.

¿Qué ofrecen ustedes que sea diferente?

Claramente nuestra orientación al cliente. Nuestro principal valor se basa en generar confianza con nuestros clientes y que vayamos siempre de la mano. Yo suelo decir que es parecido a los restaurantes de alta gama, donde la cocina está detrás de un cristal y el cliente puede ver en todo momento cómo se preparan los platos y qué materia se emplea. Aquí es lo mismo, el cliente ve en todo momento como funcionamos. No escondemos nada. Para establecer esa relación de confianza es importante que haya una coordinación entre nosotros y el cliente. Confiamos en nuestra experiencia y sabemos que el data center es un elemento muy importante para el cliente y eso, las empresas que trabajan con nosotros lo pueden ver desde el primer día.

¿Cómo de complejo es migrar el centro de datos? ¿Cómo están captando clientes?

Se trata de un proceso muy complejo. Nosotros somos conscientes de la complejidad que tiene y ahora mismo es una barrera importante de entrada, sobre todo para empresas como nosotros que acabamos de llegar al mercado español y nos encontramos a potenciales clientes que están con contratos en otros competidores. Vemos que muchos de ellos no están del todo satisfechos con sus servicios, pero dado que el proceso es complejo, les cuesta decidirse a hacer el cambio. Porque aquí no entra sólo el factor del coste o de los servicios que se les pueda prestar, sino por ejemplo los riesgos que creen que se pueden encontrar a la hora de hacer la migración. Por eso, es importante nuestra apuesta por acompañar al cliente desde el principio y en todo momento. Queremos que el cliente participe en ese proceso de migración y que experimente la mejora del servicio que le puede suponer el cambio.

¿Es arcaico tener un data center propio?

Yo creo que cada vez va a ser menos frecuente encontrarnos con empresas que tienen su propio centro de datos en sus instalaciones. La tendencia mayoritaria pasa por apoyarse más en integradores. Se trata de que las empresas se dediquen a su negocio y que de la gestión del hardware y de la energía y del espacio y la climatización se encarguen otros. Esto está sucediendo en numerosos apartados.

CIBERCOTIZANTE

Redes sociales y jóvenes ante el desafío digital



**José Joaquín
Flechoso**

Presidente de
Cibercotizante.

Hay una frase que dice: “Lo que pasa en Las Vegas, se queda en las Vegas y lo que pasa en Twitter..... se queda para siempre en Google”. El futuro de las redes sociales es difícil de prever pues la Web 3.0 es su evolución natural y difícilmente podemos dibujar cómo será esa nueva experiencia. Posiblemente hablaremos de un nuevo concepto de Redes Sociales 2.0 pues se habla de experiencias más envolventes y atractivas, donde el protagonismo se centrará en los datos, sobre todo en lo relativo al valor intrínseco de nuestros propios datos vertidos alegremente en las redes, bien por el afán de protagonismo, o por ignorancia del valor de ellos. el verdadero oro del siglo XXI.

Queda aún mucho por definir, pero va a ser imprescindible readaptar la legislación, algo cada vez más urgente, pues la tecnología siempre va por delante y parece que nuestros legisladores no aprenden la lección. Ya va siendo hora de que miren lo que está pasando a su alrededor y no pongan la venda en la herida cuando sea irreversible el daño. Cualquier post, noticia o comentario que se vierta en redes sociales de forma maliciosa, no parece razonable que quede impune. Habría que atajar por distintos canales, de forma que no sea gratis inventar un bulo y que no tenga consecuencias punibles. A los jóvenes, hay que concienciarlos e informarles de los peligros que corren por ser parte activa y transmisora de noticias falsas. Para ellos la televisión es un producto del pasado y ni remotamente lo consideran un medio de información, sino como mucho, un buen soporte para

ver series en distintas plataformas, sencillamente porque hablan su mismo idioma: el lenguaje digital. Los jóvenes ya han dado el paso a crear una nueva identidad con la llamada “Generación Mute” aquella que considera los smartphones como un dispositivo que sirve para todo, pero olvidando su función principal: “hablar por teléfono” algo ciertamente barroco para ellos.

El reto actual es adaptarse a los cambios introducidos, de interactuar forma diferente y entender que el cambio digital es irreversible con todo lo que encierra, incluida una nueva cultura muy diferenciada de usos y hábitos convencionales. Estamos ante una sociedad que está conociendo un nuevo modelo de comportamiento híbrido que se está autorregulando sin normas preestablecidas.

Los equipos han ido experimentando cambios notables y los jóvenes vienen con otros planteamientos. Si hablamos de movilidad, ellos pueden referenciar el coche autónomo, o el coche compartido gestionado por una app, pero en su esquema no entra la compra de algo que al día siguiente de adquirirlo, pierde valor y genera gastos. A nivel laboral, exigen flexibilidad horaria, trabajo a distancia y hacerlo por objetivos. Todo ello exige una readaptación, pero ¿están preparados los directivos de RR.HH. para estos cambios? Para ello es imprescindible cubrir dos exigencias: que haya voluntad de integración humano-máquina por parte de los dirigentes y en segundo lugar un compromiso recíproco, fomentando la innovación para mejorar la eficacia y aumentar la productividad.

Forma parte de la comunidad ByTIC

Comunidad de innovación y tecnología
exclusiva para la Administración Pública

- ✓ Encuentros VIP presenciales de **estrategia** tecnológica con **Líderes y Consultoras TIC**
 - ✓ Encuentros VIP presenciales de **mejores prácticas de empresa privada** para el Sector Público
 - ✓ **Sesiones informativas** on line sobre el estado de la inversión TIC en España
 - ✓ **Plataforma de innovación**
Encuesta + Informe + Evento presentación + 4 meses de Innovación con ITDM's al año
 - ✓ **Barómetro del talento digital**
Entrevistas + Informe + Evento presentación + 4 meses de Innovación con ITDM's al año
 - ✓ Sesiones informativas on line de buenas prácticas de Organismos Públicos para Organismos Públicos (Representante de comité + ByTIC + organismo)
 - ✓ **Boletín personalizado** mensual ByTIC
 - ✓ Acceso personalizado a plataforma **Adjudicacionestic.com**
 - ✓ Invitación evento anual **PREMIOS a la INNOVACIÓN TIC** en Sector Público
 - ✓ Invitación a **eventos TIC** organizados por BYTIC
 - ✓ **Formación TIC** condiciones preferentes
 - ✓ Invitación a encuentros anuales de **golf y pádel** ByTIC Media
 - ✓ **Suscripción gratuita a Revista Byte TI**
- ✈ **Exclusivo** para responsables de **Administración Pública**

nexica | econocom

**Nexica
Hybrid
Cloud**



Nexica Hybrid Cloud integra soluciones y servicios en:

NEXICA CLOUD

en centros de datos TIER3 en Barcelona y Madrid

MICROSOFT AZURE

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

AWS

con interconexión directa desde su nube

Y otros clouds públicos o privados

Con
NEXICA HYBRID CLOUD,
hibridamos?



Econocom Nexica

C/ Acer, 30, 1º 4ª | 08038 Barcelona

C/ Cardenal Marcelo Spínola, 4 | 28016 Madrid

T. 900 800 296 | hola@nexica.com