COMPARATIVA - - - > Herramientas de RR.HH.

www.revistabyte.es Septiembre 2017 • Nº 252 • 5,75 euros

byte TI

Síguenos en twitter (@BYTE_TI)

ANÁLISIS

- Talentia Financial Performance 8
- Lenovo ThinkPad X1

La realidad del cloud computing

- Tipologías de nubes: qué escoger
- Realizar un plan concreto
- Seguridad en cloud

Analítica de borde

Convertir GDPR en una ventaja

mkm publicaciones

Javier López Sáez

a3ERP

Solución integral de gestión para PYMES

La visión 360º que hace tu empresa más competitiva

a3ERP te ofrece la visión global de todas las áreas de tu empresa de una forma ágil y sencilla, facilitando la toma de decisiones, **aumentando la productividad** y contribuyendo así a **hacer tu empresa más competitiva**.

a3ERP, la Solución integral de gestión que se adapta a las necesidades reales de tu empresa.

INFÓRMATE AHORA Y DESCUBRE CÓMO SER MÁS COMPETITIVO CON **a3ERP**.

Wolters Kluwer
A3 Software

902 330 083
www.a3software.com

El Parlamento Europeo está proponiendo una regulación sobre la creación y distribución de robots en puestos de trabajos, con directivas férreas que contemplan duras sanciones para el caso de que se infrinja tal normativa.

La cotización de los Robots

Tengo que reconocer que la primera vez que escuché la idea de que tal vez los robots deberían cotizar a la Seguridad Social, o establecer otro tipo de impuesto para ellos, me pareció una sonora tontería. Pero, reflexionando un poco sobre el asunto, me inclino por pensar que no es una idea descabellada.
Si fuéramos personas con un cierto nivel de preocupación social, algo solidarios, poco o nada egoístas, tendríamos que ser conscientes de que el desarrollo del modelo económico tendente al pleno empleo, no es sostenible y está al borde de ser una quimera. Hay que reconocerlo: cada vez los ricos son más ricos y los pobres más numerosos. Está desapareciendo la clase media que, hasta hace unos años, con sufrimiento, tenía la posibilidad de mantener un nivel de consumo que regaba todo el sistema. Esto está desapareciendo y, solo con la vuelta al gasto de la clase media-alta, no se llega a los mínimos de subsistencia del sistema capitalista.
Por ello, el debate de la cotización de los robots está más que justificado. Las fábricas se están llenando de máquinas que sustituyen la labor tradicional del mecánico. La banca lleva lustros dejando miles de puestos de trabajo en el camino y pronto le dará la puntilla a los pocos que quedan.
Tarde o temprano habrá que crear lo que vienen en denominar la "renta universal" que, no porque hayan lanzado la idea algunos descerebrados de la izquierda radical que buscan otros intereses, no deja de tener sentido. Pero esa renta universal tiene que financiarse y no puede ser de otra manera que vía impuestos.
Aquí aparece Bill Gates, que es más partidario de esos impuestos para las empresas que automatizan los trabajos -para sufragar esa renta-, que de la propia cotización.
Como argumentaba en una reciente entrevista, por descontado que un robot no es una persona y no puede tributar como tal, pero los propietarios de dichas máquinas sí son seres humanos y, según el fundador de Microsoft, deberían ayudar para subvencionar aquellos otros oficios que aún requieran seres humanos.
De momento, el Parlamento Europeo rechazó una propuesta de tasa para los robots, pero el debate está vivo y existen iniciativas para regular el uso de robots: algo es algo.

Juan Manuel Sáez. **Director**

Sumario

SEPTIEMBRE 2017

EN PORTADA

Los desafíos de la movilidad

30

N.º 251 • ÉPOCA III

Director
Juan Manuel Sáez
(juanmsaez@mkm-pi.com)

Redactor Jefe
Manuel Navarro
(mnavarro@mkm-pi.com)

Coordinador Técnico
Javier Palazon

Colaboradores
S. Velasco, R.de Miguel, I. Pajuelo, O. González, D. Rodríguez, F. Jofre, JL. Valbuena, MªJ. Recio, MA. Gombáu, J. Hermoso, JC. Hernández, C. Hernández, M. Barceló, A.Barba.

Fotógrafos
E. Fidalgo, S. Cogolludo, Vilma Tonda

Ilustración de portada
Javier López Sáez

Diseño y maquetación
ERLON

WebMaster
NEXICA
www.nexica.es

REDACCIÓN
Avda. del Generalísimo, 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
Ignacio Sáez (nachosaez@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, incluyendo fotocopias, grabados o cualquier otro sistema, de los artículos aparecidos en este número sin la autorizació expresa por escrito del titular del Copyright. La cabecera de esta revista es Copyright 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 2017
Printed in Spain

EDITA
Publicaciones Informáticas MKM

8 NOVEDADES

40 COMPARATIVA

TENDENCIAS 58

3 **CARTA DEL DIRECTOR**

6 **RECOMENDAMOS**

8 **NOVEDADES**

22 **TORNEO BYTE TI DE GOLF**

26 **ANÁLISIS**

30 **EN PORTADA**

44 **COMPARATIVA**
SOLUCIONES DE RR.HH

56 **LEGALIDAD TIC**

58 **TENDENCIAS**

64 **ENTREVISTA**
ALHAMBRA-EIDOS

66 **TEMPORAL**
Por Miquel Barceló

32

Análisis

ILenovo X1

Microsoft y la inteligencia artificial

La visión de Microsoft sobre Inteligencia Artificial (IA) se centra en las personas. Se trata de aumentar el ingenio y las capacidades humanas a través de una tecnología inteligente que razonará, entenderá e interactuará con y junto a las personas y nos ayudará a resolver algunos de los desafíos más fundamentales de la sociedad. Este es el mensaje que Microsoft compartió en un evento en Londres, en el que participó Harry Shum, vicepresidente ejecutivo de la división de Investigación e Inteligencia Artificial de Microsoft Corp.

Durante la jornada, Microsoft hizo una serie de anuncios que refuerzan su estrategia en el ámbito de la Inteligencia Artificial, entre los que se incluye un nuevo programa que pondrá la tecnología a disposición de quienes trabajan para hacer frente a los problemas ambientales más difíciles del planeta.

El primero de los anuncios trata sobre el valor que las ONGs tienen actualmente. Por ello, el programa Inteligencia Artificial para la Tierra -AI for Earth- ofrecerá a las ONGs y otros organismos el acceso a herramientas y servicios de Inteligencia Artificial, así como apoyo técnico para que puedan abordar de manera más eficiente y efectiva cuestiones y problemas relacionados con el agua, la agricultura, el cambio climático y la biodiversidad.

En muchas partes del mundo, las personas tienen dificultades para acceder a un suministro regular de agua y alimentos. Científicos dedicados al medio ambiente han hallado que los cambios en los hábitats, desde el desarrollo de la Tierra o el cambio climático, están causando que las especies mueran

de 100 a 1.000 veces más rápido que la tasa natural. Y se espera que esta tendencia crezca de forma más cruenta y severa. El papel que juegan las ONGs en este aspecto es fundamental.

Para ayudar a resolver problemas como estos, Microsoft ha anunciado que invertirá más de 2 millones de dólares en su programa AI for Earth durante el próximo año. Y se reflejará en garantizar el acceso a sus herramientas y plataformas cloud y de Inteligencia Artificial; en la organización de sesiones de formación sobre estas tecnologías y proyectos clave. El principal científico ambiental de Microsoft, Lucas Joppa, aprovechó el evento para compartir más detalles sobre el programa y las herramientas disponibles.

NUEVO LABORATORIO

Microsoft también anunció la creación de un nuevo laboratorio de investigación e incubación enfocado en tecnología de Inteligencia Artificial dentro de Microsoft Research, desde donde se abordarán los desafíos más complicados de la IA; se explorarán los nuevos principios de esta tecnología y se creará una Guía de Diseño Ético para la IA, que ayudará a los desarrolladores de Microsoft a hacer que la Inteligencia Artificial sea accesible e inclusiva para que los seres humanos puedan aprovechar al máximo las oportunidades que esta tecnología creará. Microsoft también ha comunicado la disponibilidad de Seeing AI, una nueva aplicación iOS que sin coste adicional podrá ayudar a las personas ciegas y con dificultades visuales a aprovechar el poder de la IA. Por otro lado, Microsoft también anunció un nuevo acuerdo de colaboración con el experto en machine learning, Max Welling de la Universidad de Ámsterdam.

La innovadora gestión de Backup de Rubrik

Rubrik es una compañía de gestión de datos en Cloud que ayuda a simplificar los entornos de backup y recuperación de datos, inició su incorporación al mercado europeo en 2016, como parte de su estrategia de expansión en EMEA.

Las soluciones de Rubrik no tienen parangón con su competencia, tanto en lo que se refiere a potencia, como puesta en marcha y precio. Gracias a esto, la compañía ha alcanzado grandes éxitos en el mercado mundial, recibiendo más de 292 millones de dólares en fondos y convirtiéndose en la empresa de infraestructuras de más rápido crecimiento en todo el mundo. Rubrik proporciona la plataforma de gestión de datos con arquitectura tipo nube líder del sector para acelerar el modo en que las empresas recuperan, gestionan y aseguran sus datos, en cualquier parte. La tecnología de Rubrik ofrece una alternativa revolucionaria para la nube híbrida de hoy en día:

- Tarda menos de una hora en implementarse, en muchos casos menos de 30 minutos.
- Permite ahorrar un 30-50% de costes en comparación con soluciones legacy.
- Puede buscar y recuperar archivos de forma instantánea en la nube pública y privada.
- Automatiza la gestión de los SLA con un único motor de políticas.

Rubrik ha desarrollado la primera plataforma de gestión de datos en la nube para la protección de datos, búsqueda, análisis, archivado y la gestión de datos de copia para las empresas.

Cityzn, la app para la smart city

La start-up Fusion Collective Intelligence, presenta Cityzn, que nace con el objetivo de convertirse en la herramienta de referencia para todos aquellos ayuntamientos interesados en promover una participación ciudadana eficaz y para todos aquellos ciudadanos que deseen tomar parte activa en la vida y en las decisiones que afectan a su municipio.

Cityzn es una herramienta sencilla e intuitiva, con vocación de activación social y un formato universal y escalable, válido para todas las ciudades y con objetivos de expansión internacional, que pretende crear una red global de municipios y ciudadanos participativos y responsables que han tomado conciencia de la importancia de la colaboración para conseguir ser más sostenibles, más solidarios, más inteligentes. La plataforma ofrece un nuevo concepto de participación ciudadana en el que la app (disponible para iOS y Android) es la llave para convertirse en un ciudadano activo preocupado por lo que pasa en su ciudad, interesado en ofrecer sus ideas y soluciones para dar respuesta a diferentes retos municipales, en proponer nuevas iniciativas para mejorar la vida en el municipio, con poder de decisión para votar aquellas propuestas que hagan de ella una ciudad más eficiente y con mayor calidad de vida. No se trata de un ciudadano que simplemente opina, sino que actúa.

MEDICINA E IMPRESION EN 3D

La impresión 3D es ya una realidad en la medicina española. El Hospital Clínic de Barcelona cuenta con dos impresoras UP Box de Entresd, empresa barcelonesa distribuidora de las impresoras 3D de sobremesa que imprimen en ABS. El centro médico utiliza ya esta tecnología innovadora para reproducir casos reales en tres dimensiones y estudiarlos antes de realizar las intervenciones.

Concretamente el Centro de Diagnóstico para la Imagen (CDI) del Hospital Clínic ha implementado el uso de las impresoras 3D en tres puntos fundamentales: la formación, la planificación y la simulación.

De hecho la impresión 3D es una importante herramienta de formación para médicos residentes, fellows o especialistas que están aprendiendo nuevas técnicas. “Lo que hacemos es imprimir los vasos que nos interesa reproducir, siempre son modelos de pacientes reales”, indica el doctor Javier Moreno, especialista en radiología intervencionista del Hospital Clínic de Barcelona. Una vez impresos los vasos se llevan a la sala de arteriografías donde se pueden explicar los procedimientos con todo el tiempo y todas las pruebas que sean necesarias, al contrario de lo que sucede en una intervención real.

HPE anuncia los servidores más seguros del mundo

"El objetivo es ser líder en el centro de datos. Líderes en cada uno de los segmentos, servidores, almacenamiento y networking", manifestó Noel Goicoechea, director de ventas y negocio, Data Center & Hybrid Cloud de HPE, en la presentación de los que la compañía afirma son los servidores más seguros del mundo, la nueva generación de sistemas ProLiant

HPE es la primera compañía que incorpora seguridad basada en silicio en unos servidores que cumplen con los estándares del Sector, para ocuparse de los ataques al firmware, que son una de las mayores amenazas en la actualidad que afectan a las empresas y a los gobiernos. Basándose en esta nueva base segura, HPE también anunció varios avances en infraestructura definida por software, que proporcionan nuevos niveles de agilidad y una mayor flexibilidad económica.

Para la compañía californiana, los ciberataques han aumentado en gran medida, a medida que los hackers incrementan su sofisticación. En este sentido, las brechas de seguridad y los descubrimientos de vulnerabilidades se han atribuido frecuentemente a los ataques al firmware. Los estudios de la Information Systems Audit and Control Association (ISACA) indican que más del 50% de los profesionales especializados en ciberataques han informado de, al menos, un incidente de firmware infectado por malware en 2016. "HPE es la primera compañía que responde a estas amenazas, con el desarrollo de "silicon root of trust" – un enlace único entre el silicio personalizado de HPE y el firmware HPE Integrated Lights Out (iLO), para asegurar que los servidores no ejecuten código de firmwa-

re infectado. La incorporación de este mecanismo de seguridad del firmware en el silicio de HPE ofrece una protección extraordinaria contra ataques al firmware, además de la posibilidad de recuperar automáticamente el firmware esencial del servidor.

"Silicon root of trust" de HPE incorpora la seguridad directamente en el chip del iLO, creando una huella dactilar inalterable en el silicio y evitando que los servidores arranquen, a menos que el firmware coincida con la huella. Como HPE tiene control total sobre sus propios chips de silicio elaborados a medida, y sobre el firmware esencial del servidor, es el único proveedor del Sector que puede ofrecer esta ventaja. La nueva protección "silicon root of trust" incluye tecnologías innovadoras para cifrado y detección de brechas de seguridad, y se complementa con la seguridad de la cadena de suministros de HPE con la valoración de seguridad y Ios servicios de protección de Soluciones de High Performance Computing.

También se ha anunciado el lanzamiento de una nueva generación de sistemas, software y servicios para la Computación de alto rendimiento (High Performance Computing, HPC) e Inteligencia Artificial (Artificial Intelligence, AI) creados para acelerar la innovación en ciencias, ingeniería y empresas. Los nuevos sistemas HPE Apollo 6000 Gen10, HPE SGI 8600 y HPE Apollo 10 Series, han sido optimizados para proporcionar la información más rápido y eficiente, a la vez que se reduce la vulnerabilidad ante los ciberataques y mejorando el control económico.

Entre los anuncios de la multinacional destacan:

- Nuevos sistemas optimizados para ofrecer un rendimiento informático extremo.

- Sistema HPE SGI 8600: El primer sistema creado conjuntamente desde que HPE adquirió SGI, el HPE SGI 8600 es un sistema Petaescala refrigerado mediante líquido, basado en la arquitectura SGI ICE XA y creado expresamente para resolver los retos científicos, de ingeniería y de seguridad nacional más complejos, además de:

• Proporcionar el rendimiento de procesamiento paralelo más rápido del sector.

• Poder escalar a más de 10.000 nodos sin switches adicionales, usando para ello switches integrados y la tecnología hypercube.

• Ofrecer más capacidad de elección y más flexibilidad, basándose en estándares del sector.

- Sistema HPE Apollo 6000 Gen10 La siguiente generación de la plataforma de grandes sistemas comerciales de HPE refrigerados por aire para HPC ha sido rediseñada para ofrecer más de 300 teraflops por rack, una mayor eficiencia a nivel de rack y una asombrosa relación precio/calidad. El HPE Apollo 6000 Gen10 es también el sistema para HPC más seguro del mundo, ya que obtiene el máximo provecho de una exclusiva tecnología de "silicio de confianza" ("silicon root of trust") para protección frente a amenazas a la seguridad. Entre las principales prestaciones de este sistema se incluye:

• Mejor fiabilidad, accesibilidad, los mejores servicios y la máxima capacidad de gestión del sector.

• Mayor eficiencia a la hora de licenciar aplicaciones.

• Reducción de latencia y máximo rendimiento en operaciones de entrada/salida por segundo.

• Reducción de consumo de energía y de requisitos para enfriamiento.

Sobresaliente

VODAFONE

Vodafone España ha anunciado los resultados financieros correspondientes al primer trimestre de su año fiscal: del 1 de abril al 30 de junio de 2017. Los ingresos por servicio alcanzaron los 1.143 millones de euros, un 1,6% más que en el mismo periodo del año anterior. Excluyendo el efecto del cambio del modelo en la financiación de terminales, el crecimiento en términos comparables asciende al 3%.

ESKER

Esker ha anunciado sus resultados correspondientes al segundo trimestre de 2017, en el que los ingresos por ventas han ascendido a 19,1 millones de euros, lo que supone un crecimiento del 13% respecto al mismo período de 2016. A mitad de 2017, las ventas de Esker ascienden a 37,8 millones, un 14% más que en el primer semestre de 2016.

Muy deficiente

INDUSTRIA 4.0

Según un estudio realizado por Kaspersky Lab, el año pasado las empresas de sistemas de control industrial (ICS) sufrieron entre uno y cinco incidentes. De media, los costes paliativos de un incidente ascienden a unos 200 mil euros, cifra que alcanza los 450 mil euros anuales para las empresas industriales.

TELEFONÍA MÓVIL

Los consumidores españoles pagan mucho más por su contrato de telefonía móvil que los de otros países de su entorno. Según el análisis realizado por Kelisto.es, la web del ahorro, en España se paga, de media, un 42,14%2 más que en el conjunto de países analizados (Alemania, Francia, Reino Unido, Italia y España).

EinzelNet apuntala su porfolio de seguridad

Ante la explosión de amenazas como el ransomware o los ataques dirigidos, EinzelNet refuerza su catálogo de soluciones de Seguridad TI que protegen las capas de Endpoint, DataCenter y Red.

Al contrario que los antivirus (AV) tradicionales dependientes de la actualización de firmas, algunos de los AV de nueva generación operan mediante Inteligencia Artificial y en pre-ejecución, utilizando técnicas predictivas; y otros mediante detección del comportamiento en tiempo real. En cualquier caso, lo que consiguen, es evitar que el software malicioso, tanto el conocido como el desconocido, se ejecute y eluda las técnicas de detección estáticas.

A modo ilustrativo basta saber que estos AV de nueva generación son capaces de proteger eficazmente cualquier PC, también frente al ramsomware con mayor repercusión de los últimos tiempos, WannaCry. Incluso uno de estos AV hubiese protegido aquellos PCs que tuviesen un agente antivirus de 2015 y con un sistema operativo Windows sin actualizar

EinzelNet se ha propuesto conducir la evolución de los sistemas de protección contra malware en las organizaciones.

Así, y desde la perspectiva de que una estrategia de seguridad efectiva no tiene por qué integrar múltiples soluciones, ya que el exceso de medidas de seguridad puede afectar a la productividad y, por ende, al rendimiento económico del negocio; EinzelNet aboga por una estrategia multicapa y basada en técnicas novedosas como machine learning.

En base a esta visión, EinzelNet ha cimentado un catálogo de soluciones de seguridad multicapa, con herramientas de protección que permitan asegurar la infraestructura TI de forma ubicua, desde el endpoint hasta la Red y el Centro de Datos para reducir el tiempo de detección y reacción, proporcionando así una protección escalable frente a un mayor abanico de vectores y durante todas las etapas de los ataques.

• End Point security: Antimalware, Cifrado, Mínimos Privilegios, Control de Medios y protección contra amenazas conocidas y desconocidas. Gestión de la seguridad en dispositivos móviles y MxM

• Network security: Next Generation Firewall, anti-DDoS, WAF, Prevención de Intrusiones Web, de Red y Wireless (IDS/IPS), Cloud Access Security Broker.

Datacenter security: diseño de seguridad por capas, soluciones de inteligencia de riesgos de seguridad, Microsegmentación definida por software.

Por Fernando Jofre

Los servicios cognitivos ya nos ahorran tiempo

Me parece interesante comentar un par de utilidades muy prácticas que acaba de liberar Microsoft y que no deben pasar desapercibidas para muchos. Al menos merece la pena probarlas.

Proceden de su proyecto "Microsoft Garage" y cómo no, se apoyan en sus infraestructuras Cloud y sus servicios cognitivos dentro de su estrategia de avances en materia de Inteligencia Artificial.

El primero de ellos es Dictation, un módulo que, utilizando la misma tecnología de reconocimiento de voz de Cortana, me permite dictar directamente a las aplicaciones Office (escribir documentos en Word, redactar correos electrónicos con Outlook…) para que trascriban a texto escrito como lo haría un verdadero asistente personal. Lo he probado y es realmente sorprendente la rapidez y la precisión del servicio. No es perfecto (recordemos que por ahora es un proyecto), pero ahorra muchísimo tiempo, ya que de eso se trata. Pero ahí no acaba todo: es que directamente puede traducir las frases que pronuncio hasta en 60 idiomas.

El problema que yo veo es que nos pongamos todos a hablarle al ordenador en un espacio de trabajo compartido, donde antes quizá podría haber un poco más de silencio. O que precisamente el contenido a redactar sea confidencial. Pero por lo demás, es practiquísimo.

La otra utilidad está relacionada con PowerPoint, y vincula la voz del orador a las presentaciones en tiempo real, de tal forma que los asistentes pueden ver en subtítulos lo que está diciendo el ponente, y asistir a la presentación con este servicio añadido desde un PC, un smartphone o una Tablet. Esto no sólo beneficia a aquellos que tengan dificultad a la hora de entender el idioma del ponente, sino también a los que tienen limitaciones auditivas.

Este complemento de PowerPoint fue presentado en un reciente evento de Microsoft sobre Inteligencia Artificial celebrado en Londres, en el que la compañía introdujo una serie de actualizaciones a su oferta de Servicios Cognitivos, que permiten a los desarrolladores añadir fácilmente a sus aplicaciones capacidades inteligentes.

LG PARTNER 360°

Aire Acondicionado
Hotel TV
MOVILIDAD
Monitores
Commercial Display

NUESTRA EXPERIENCIA
acompañándote estés donde estés

TU TRANQUILIDAD

MÚLTIPLES OPCIONES DE MOVILIDAD
Portátiles de menos de 1Kg

LA MAYOR CALIDAD DE IMAGEN
Gracias a la pantalla IPS: 178º

MÁXIMO RENDIMIENTO Y AUTONOMÍA
7 segundos de encendido y 10 horas de batería desde cualquier parte

200.000 DISPOSITIVOS MÓVILES
Adaptados a tu negocio para comunicar de forma más eficiente

www.lgpartner360.es

LG Life's Good

Samsung DeX ya está disponible en España

Samsung presenta Samsung DeX, una solución que aprovecha la potencia de procesamiento del Samsung Galaxy S8/S8+ para transformar el smartphone en un ordenador. Gracias a la DeX Station, el usuario puede conectar su smartphone a un monitor, un teclado y un ratón para utilizar cómodamente sus apps preferidas, editar documentos o consultar las notificaciones con la facilidad y los gestos básicos de un ordenador.

La estación Samsung DeX permite conectar el Samsung Galaxy S8/S8+ a un monitor, un teclado y un ratón – entre otros dispositivos – para disfrutar de una experiencia similar a la de un ordenador. Estas son algunas ventajas clave que ofrece al usuario móvil:

1. Acceder rápida y fácilmente a las aplicaciones, editar eficazmente documentos, navegar por internet, ver vídeos o responder a mensajes en un entorno de ordenador y con una interfaz de gran tamaño.

2. Utilizar atajos de teclado y clics directos para trabajar sobre varios documentos al mismo tiempo, pasar de una app a otra fácilmente, deshacer errores, fijar las apps frecuentes en la pantalla de inicio o arrastrar y soltar múltiples ficheros al mismo tiempo.

3. Disfrutar de un entorno multitarea con diversas ventanas reajustables en tamaño, menús contextuales accesibles con un clic directo y un navegador web versión de escritorio.

4. Trabajar con las aplicaciones móviles de Microsoft Office y Adobe, incluyendo Adobe Acrobat Reader móvil y Lightroom Mobile para editar fotografías, garantizando la máxima productividad allí donde estés.

5. Acceder de forma remota y segura a los escritorios virtuales a través de las soluciones de Citrix, VMware y Amazon Web Services.

6. Transportar fácilmente la estación Samsung DeX gracias a su peso de tan solo 230 gr, y disfrutar de la máxima conectividad con sus conexiones USB 2.0, Ethernet y USB tipo C.

7. Obtener una alta seguridad para los datos gracias a la plataforma Samsung Knox y a la posibilidad de crear una carpeta segura que precisa de contraseña adicional para acceder a ella.

8. Seguir utilizando las funciones principales del teléfono, como llamadas, mensajes de texto y ajustes -accesibles desde la barra de tareas del monitor- incluso cuando esté conectado a la DeX Station.

9. Evitar la creación de ficheros duplicados por descargas innecesarias o debido al acceso al e-mail desde otros dispositivos, ya que estará utilizando los mismos emails, fotografías y archivos que guarda en su teléfono.

10. Iniciar sesión rápidamente en las diferentes cuentas online.

Por Manuel Navarro

Otra forma de entender la nube

De entre la escasez de noticias tecnológicas que se da en la época estival, me ha parecido interesante ésta de una startup española y que se llama Horbito.

La nube es una de las tendencias actuales. Todos, usuarios y empresas, tenemos algo en cloud. Pero lo novedoso de Horbito es su forma de entender la nube: al final si queremos acceder a cualquier servicio necesitamos un dispositivo que tenga instalado un sistema operativo determinado o una determinada aplicación. Da igual del dispositivo del que se trate. Lo novedoso de Horbito es que una página web es el propio ordenador.

Es decir, a través de Horbito, el usuario puede acceder a sus archivos desde cualquier lugar del mundo y trabajar online, pero, y he aquí lo novedoso, sin necesidad de instalar, configurar o sincronizar nada; sólo se necesita acceso a Internet. Mientras la vieja nube (Dropbox, Google Drive, OneDrive…) se basa sólo en sincronizar archivos entre todos los dispositivos del usuario, horbito permite acceder a los programas para trabajar con ellos directamente online.

La versión online de las tradicionales aplicaciones cloud son en realidad una especie de repositorio de documentos y está pensada para que se pueda utilizarlo de forma puntual, no para sustituir a un ordenador. Sin embargo, horbito replica la experiencia de un ordenador tradicional.

De esta forma, la creación de esta startup española se convierte así en una herramienta de trabajo perfecta para una nueva generación de trabajadores para los que cualquier lugar es su oficina (una cafetería, el despacho de un cliente, la Universidad, un parque…), siempre están de un lado para otro y necesitan la seguridad de saber que siempre tienen todo a su alcance.

Al tratarse de una plataforma online, el concepto de colaboración se lleva al siguiente nivel: horbito cuenta con Cosmos, una aplicación que facilita el trabajo en equipo y permite que el usuario esté siempre conectado con todos sus compañeros y amigos y pueda abrir y trabajar con documentos, hojas de cálculo o presentaciones de forma simultánea en cualquier momento.

¿Están sus empleados preparados para luchar contra los ciberdelincuentes?

Las empresas pierden millones recuperándose de incidentes relacionados con las malas prácticas de sus empleados, según el informe de 2017 de Kaspersky Lab y B2B International.
El impacto financiero medio de los incidentes cibernéticos causados por empleados descuidados o desinformados asciende a 1,2 millones $ en las grandes empresas y 83.000 $ en las pequeñas y medianas empresas.

Kaspersky Lab dispone de cursos gamificados de **concientización en ciberseguridad para empleados**, con los siguientes resultados:

90%
Disminución en el número de incidentes

50-60%
Reducción del riesgo monetario por ciberataques

30x
ROI

Comience hoy mismo a implementar una cultura cibersegura con Kaspersky Lab.

kaspersky.es/enterprise-security

© 2017 AO Kaspersky Lab. All rights reserved. Registered trademarks and service marks are the property of their respective owners.

yoImprimo: imprimir desde la nube sin instalación

Toshiba Tec Spain acaba de lanzar yoImprimo, una solución de impresión nativa desde la nube desarrollada a partir del motor de impresión e-BRIDGE Next y la arquitectura Open Platform de sus equipos multifunción de última generación. Creada por el departamento de desarrollo de la filial española de Toshiba Tec, esta solución permite enviar documentos desde cualquier dispositivo e imprimirlos en un equipo de Toshiba con arquitectura e-BRIDGE X/N, con total seguridad y sin necesidad de instalación, infraestructuras propias, drivers o apps de impresión.

El usuario tan solo tiene que enviar un e-mail con los documentos que desea imprimir a una cuenta de correo universal. Cabe destacar, que yoImprimo permite enviar más de un documento en el mismo correo. A continuación, la solución enviará un correo al usuario con el código PIN de liberación. Una vez que este es introducido en el multifunción Toshiba, el usuario puede seleccionar, desde el panel táctil, los documentos a imprimir, el número de copias, impresión en color o monocromo, doble cara y el resto de opciones.

yoImprimo garantiza la impresión de documentos en movilidad al permitir enviar trabajos desde cualquier dispositivo sin necesidad de instalar drivers o apps de impresión específicos. A ello se añade que la solución no precisa un equipo concreto de destino, de modo que el documento se puede recuperar desde cualquier multifuncional Toshiba del mundo.

Además, yoImprimo asegura la confidencialidad de la información, dado que la liberación de los documentos exige la autenticación del usuario, y evita que queden trabajos sin recoger en la bandeja de salida de los equipos. Asimismo, permite configurar políticas de impresión, por roles o departamentos, para restringir diferentes funciones, como el color o la impresión en formatos especiales, lo que redunda en un mayor control y ahorro de costes.

Por Óscar González

Google Glass 2.0

En el mercado de las tecnologías de la información, los productos con éxito suelen brillan con fuerza. Mientras tanto, el resto de los mortales nos preguntamos durante años cómo es que no se nos ocurrió a nosotros hacer un Facebook. Pero existe un limbo del fracaso, un limbo en el que la lista de productos que no tuvieron éxito o empresas malogradas se hace más y más grande a cada día que pasa. En Suecia hay incluso un museo dedicado única y exclusivamente a estos fracasos. se encuentra en Estocolmo, en la barriada de Helsinborg, y allí los visitantes pueden ver de primera mano, muchos aparatos y productos tecnológicos que pasaron por la vida sin pena ni gloria. La historia la escriben los ganadores...

El fracaso de Google Glass no pasó inadvertido. Un producto con unas expectativas tremendas que no llegó a nada en el ámbito de consumibles personales. El futuro en el que todos usábamos el famoso "wereable" en el metro mientras que localizábamos a la persona sentada enfrente en las redes sociales nunca llegó, y el "hype" se perdió como lágrimas en la lluvia.

Sin embargo, parece que la tecnología desarrollada por Alphabet puede tener una segunda vida, y ésta estará centrada el mundo empresarial. Si bien el uso personal y lúdico está claro que no ha triunfado, lo cierto es que a operarios, técnicos y trabajadores en general de distintos sectores productivos el uso de Google Glass puede resultar muy beneficioso.

Existen ya muchas fábricas en las cuales el uso de las gafas está resultando muy productivo, y según un estudio de Forrester Research, en 2025 habrá más de 14 millones de trabajadores en EEUU que utilizarán el dispositivo en su día a día.

El nombre comercial es Glass EE (Enterprise Edition), un nombre a recordar.

TE LLEVAMOS A LA NUBE

CON

TENEMOS TU PASAPORTE A LA NUBE.
DISFRUTA Y DESCÚBRELO

Soluciones CLOUD integrales de última generación desde la red de Centros de Datos de mayor disponibilidad, eficiencia y seguridad en España ,México y Latinoamérica

VIRTUAL DATA CENTER (VDC)

Entorno de Cloud Pública, dimensionable a medida y modificable bajo demanda basado en tecnología VMWare u Oracle. Gestiona tu centro de datos virtual desde un Panel de Control Web intuitivo. Permite integrar el entorno VDC VMWare (Nº 1 en virtualización en el sector enterprise) con el con el VDC PCA de Oracle (que garantiza el máximo rendimiento al tiempo que optimiza los costes en licenciamiento para Bases de Datos y aplicativos Oracle).

SAP HANA KLOUD ON POWER

Entorno de máximo rendimiento para alojar instancias SAP HANA sobre plataforma certificada TDI, basada en Power8.
Permite alojar entornos de Desarrollo, Integración o Producción en modalidad de pago por uso, al tiempo que se alojan los aplicativos sobre VDC

Go1KLOUD

SOLUCIÓN ÚNICA en el mercado que permite desplegar y administrar Datacenters virtuales en MÉXICO Y ESPAÑA desde un único panel de control, con los más altos niveles de seguridad y disponibilidad que ofrecen los centros de datos TIER IV de KIO.

SOLUTIONS / INFRASTRUCTURE / EXPERTS
SERVICIOS DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN DE MISIÓN CRÍTICA
WWW.KIONETWORKS.ES
E MAIL: KIO@KIONETWORKS.ES TELÉFONO: 868 011 200

Ransomware móvil, una amenaza en evolución

La amenaza más famosa de los últimos tiempos, el Ransomware, amenaza de una forma cada vez mayor a los dispositivos móviles.

La actividad de ransomware móvil se disparó en el primer trimestre de 2017, con 218.625 paquetes de instalación de ransomware de troyanos móviles

Los actores que están detrás del ransomware móvil están dirigiendo sus ataques hacia los países más ricos. Los mercados más desarrollados no sólo cuentan con un nivel más alto de ingresos, sino también con una infraestructura móvil y de e-pagos más avanzada y con más usuarios. Según el informe anual de ransomware para 2016-2017 de Kaspersky Lab, este escenario es de gran interés para los cibercriminales porque permite que se puedan transferir los rescates en apenas un par de clics.

El informe cubre el periodo completo de dos años, dividido en dos partes de 12 meses cada una, desde abril de 2015 a marzo de 2016 y de abril 2016 a marzo de 2017. Se han elegido estos meses en concreto porque han sido testigos de unos cambios muy importantes en el panorama de las amenazas ransomware.

La actividad de ransomware móvil se disparó en el primer trimestre de 2017, con 218.625 paquetes de instalación de ransomware de troyanos móviles, 3,5 veces superior al del trimestre anterior. Luego, la actividad bajó al mismo nivel de los otros dos años del informe. El panorama de amenazas móviles sigue creando mucha expectación, ya que los criminales se dirigen contra naciones con infraestructuras financieras y de pago que pueden verse fácilmente comprometidas.

En el periodo de 2015-2016, Alemania fue el país con mayor porcentaje de usuarios móviles atacados por cualquier tipo de ransomware móvil (casi el 23%), seguido por Canadá (casi el 20%), el Reino Unido y los EE.UU., ambos superando el 15%.

Esta situación cambió en 2016-2017 con EE.UU. escalando a la primera posición con un 19%. Canadá (algo menos del 19%) y Alemania (más del 15%) completan el trio de cabeza, dejando al Reino Unido en el cuarto lugar con un poco más del 13%.

El ascenso de EE.UU. se debió en gran parte a los ataques de ransomware móvil de las familias Sypeng y Fusob, el primero dirigiéndose casi exclusivamente a los EE.UU. Y en cuanto Fusob, inicialmente esta familia de malware se dirigió contra Alemania, pero desde el primer trimestre de 2017, EE.UU. encabeza su lista de objetivos con el 28% de los ataques.

¿Cómo serán tus experiencias en Nexica?

The Cloud Experience:

cloud pública, privada o híbrida,
en tu CPD o en el nuestro

nexica
digital dimension | econocom

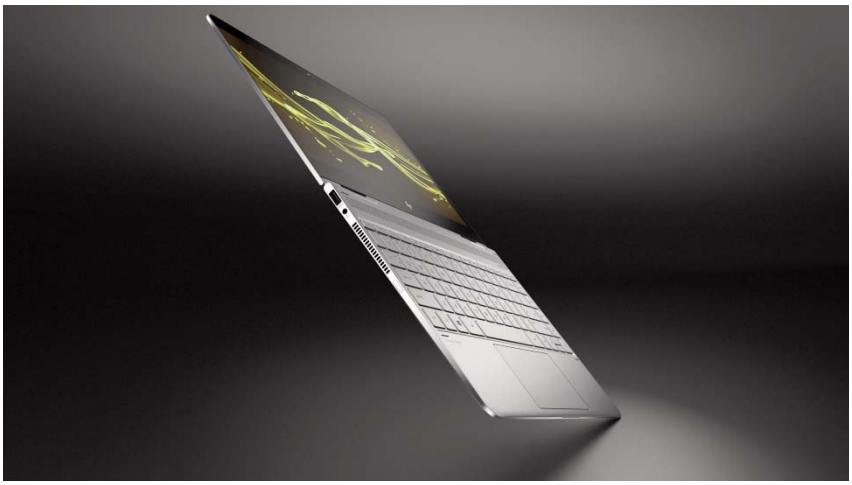
NEXICA
C/ Acer, 30-32, 1º 4ª, 08038 Barcelona
C/ Dr. Zamenhof 36 bis, 1º A, 28027 Madrid
Contacta con nosotros: hola@nexica.com | **902 202 223**

HP renueva su gama de consumo

HP ha renovado su gama de consumo y ha presentado su gama de ordenadores y monitores, con la que cada usuario puede encontrar el dispositivo que mejor le defina

Los nuevos equipos de HP destacan por su diseño mejorado en toda la familia inspirada en la gama Premium y que cuentan con la capacidad de sorprender a cualquier tipo de usuario, especialmente a las nuevas generaciones. Cabe destacar que la llegada de los Millennials parece que ya es algo del pasado, y casi sin darnos cuenta, ya tenemos aquí la siguiente generación. Los primeros miembros de la Generación Z ya están aquí graduándose esta primavera y donde ambas generaciones buscan en sus dispositivos informáticos mucho más que rendimiento, siendo el diseño cuidado, la autonomía o la opción de contar con multitud de formatos, un activo real de diferenciación.

Todos ellos se han formado en un entorno donde lo digital lo es todo, pero son conscientes no sólo de la importancia de usar la tecnología como usuario final, sino que quieren dar un paso más, pasando de espectadores a actores. Mientras que muchos de los Millennials, habituados a un tipo de uso de la tecnología, se limitaban a compartir contenidos, la Generación Z no se conforma con compartir: quieren crear. Con la nueva gama de dispositivos de consumo, HP pone al alcance de todos los usuarios, capacidades y opciones de rendimiento reservados hasta ahora solo para productos de gama alta, democratizando así el diseño a través de una amplia variedad de dispositivos Prêt-à-Porter.



APUESTA POR EL RENDIMIENTO

Rendimiento, diseño y la innovación es lo que los usuarios más exigentes necesitan para no ver limitada su imaginación, y eso es lo que les ofrece la gama de portátiles premium HP ENVY. La ingeniería aplicada y el diseño vanguardista de estos portátiles proporcionan un rendimiento extraordinario en cada milímetro, permitiendo a los usuarios cambiar su forma de trabajar, crear y jugar sin comprometer el estilo o el rendimiento. Los equipos ofrecen un diseño elegante con chasis de metal duradero en plata y dorado con una elegante bisagra de elevación angular que permite al aire circular más fácilmente y mejorar la refrigeración mientras ofrece una experiencia de mecanografía más cómoda.

GRAN FORMATO

Para los que buscan formatos más grandes, pueden confiar en la renovada edición del galardonado all-in-one más fino del mundo, HP ENVY Curved All-in-One 34, cuenta con mayor potencia para dar respuesta a las experiencias inmersivas de entretenimiento. Dispone de un monitor de 34" Technicolor Color Certified Ultra WQHD con micro borde que da la sensación de que flota sobre una barra de sonido integrada de cuatro altavoces sintonizado por Bang & Olufsen. Para el uso nocturno, la pantalla puede cambiar fácilmente a un modo de luz azul bajo para mejorar el confort del ojo y poder tener una mejor calidad de sueño.

HP también ha ampliado su gama de monitores, con formatos sin marco, ultrafinos y grandes dimensiones de pantalla de hasta 27" ó 34", siendo algunos de ellos en formato curvado; resultan un complemento imprescindible para la mejora de la experiencia de usuario en cualquier entorno. El HP Envy 34c es un monitor curvo que ofrece una experiencia inmersiva con funciones completas que envuelve completamente los sentidos del usuario. Su diseño elegante y sin apenas bodes hace casi imposible quitar la vista de la pantalla. Al mismo tiempo que su presentación da vida a tu entretenimiento de forma que solo imaginabas. Con una experiencia así de electrizante, no verás nunca más el entretenimiento de la misma manera.

Por su parte, el HP ENVY 27s ofrece una imagen nítida y realista difícil de creer. Con más 8 millones de píxeles y una precisión de color RGB superior al 99 %, el panel 4K IPS ilumina incluso los detalles y colores más sutiles. Y con un micro-borde fino, el diseño es realmente destacable.

handCLOUD
by alhambraeidos

pon tu cabeza
en tu negocio
nosotros gestionamos la nube

Nuestra Plataforma Cloud facilita la transformación digital de tu compañía

handVIRTUAL
by alhambraeidos

> Servicios de Data Center Virtual
> Backup Gestionado para Data Center
> Backup Gestionado de Escritorios
> Backup Offsite
> DRaaS
> SECaaS

handSIP
by alhambraeidos

> Operador de Voz IP
> Centralita Virtual
> Centralita Gestionada
> Contact Center Multicanal
> Numeración Virtual Inteligente

www.**handcloud**.es

alhambra eidos

ThinkSystem y ThinkAgile: la nueva oferta de Lenovo para el data center

Bajo una nomenclatura nueva, llamada ThinkSystem y ThinkAgile, Lenovo ha presentado una cartera integral de productos para data cente

Los equipos de estas nuevas familias, permiten a los clientes aprovechar el poder de la "revolución de la inteligencia" y crear una sólida base tecnológica que apoye sus capacidades de transformación. Entre ellas, destacan el análisis de datos, la informática de alto rendimiento, la nube híbrida, inteligencia artificial y el aprendizaje automático. Basándose en la posición de liderazgo de los servidores x86 de Lenovo, en cuanto a satisfacción de clientes y fiabilidad, Lenovo ha presentado su mayor y más completa cartera de productos de servidores, almacenamiento, redes, software y servicios para data center, así como un nuevo conjunto de marcas preparadas para mejorar ese liderazgo: ThinkSystem y ThinkAgile

Según Ángel Ruiz, director para Data Center de Lenovo, "el liderazgo de nuestros servidores x86 en satisfacción de los clientes y fiabilidad, junto con las nuevas marcas ThinkSystem y ThinkAgile, así como la nueva cartera de soluciones para data center de Lenovo, proporcionan la oferta para centros de datos más fiable, ágil y de mayor rendimiento del sector. Estamos seguros de que vamos a ayudar a nuestros clientes a resolver los sus principales problemas de negocio e innovar en sus industrias".

THINK AHEAD

Las soluciones para centros de datos ThinkSystem y ThinkAgile de Lenovo ofrecen a las empresas unos recursos flexibles que se adaptan a las necesidades cambiantes de su actividad. La nueva cartera de ThinkSystem, completamente rediseñada, basada en la nueva generación de procesadores escalables Intel Xeon proporciona los máximos estándares del sector bajo una única marca unificada que incluye servidores, sistemas de almacenamiento y soluciones de redes. ThinkAgile es una cartera completamente nueva de soluciones definidas por software creada sobre la base de las plataformas ThinkSystem de Lenovo: se adapta a las necesidades cambiantes de las TI, a la vez que reduce la complejidad y los costes que provocan los silos de las TI tradicionales. Si se combinan, las carteras ThinkSystem y ThinkAgile permiten a los clientes sentar las bases de un centro de datos preparado para el futuro que ofrece:

- Simplicidad: a menudo, los clientes descubren que el precio a pagar por el progreso tecnológico y las capacidades de TI avanzadas son la complejidad y la confusión. La nueva cartera ThinkSystem de servidores, almacenamiento y soluciones de red permite a los clientes abordar estas preocupaciones y les ofrece la capacidad de racionalizar la infraestructura de TI; esto permite un incremento de los niveles de servicio de las operaciones de sus centros de datos que se vincula directamente con el crecimiento del negocio.
- Agilidad y flexibilidad: en el entorno competitivo actual, los clientes deben utilizar rápidamente análisis basados en datos aplicables para refinar las aplicaciones. Además, la experiencia del cliente será fundamental para los negocios actuales que se esfuerzan por descubrir nuevas ventajas competitivas en un mercado cada vez más concurrido.
- Preparación para el futuro: a medida que el ritmo de la innovación tecnológica continúa acelerándose, los clientes necesitarán cada vez más flexibilidad para adaptarse a los cambios y garantizar que la infraestructura que implementan ahora sea relevante para sus necesidades en el futuro.

CLOUD
by
arsys

DAMOS LA VUELTA A TU NEGOCIO CON EL MEJOR CLOUD DE ARSYS

© 2011 Arsys Internet S.L.U. Los precios no incluyen IVA. Promoción válida hasta el 1 de 30 de septiembre de 2011 y permanecerá disponible hasta el fin de Nuevo Cloud Hosting y/o agotamiento. Limit todo uso no autorizado por el titular. Consulta condiciones en www.arsys.es/cloud/cloud.

CLOUD

TE DAMOS

60 € DE CRÉDITO

PRUÉBALO

- APROVISIONAMIENTO EN SEGUNDOS
- GESTIÓN EN CALIENTE DE RECURSOS CLOUD
- ALMACENAMIENTO SSD
- EL PANEL DE CONTROL MÁS INNOVADOR
- MÁXIMAS GARANTÍAS DE SEGURIDAD
- CENTROS DE DATOS EN ESPAÑA, EUROPA Y EEUU

EL MEJOR SERVICIO AL CLIENTE | INNOVACIÓN TECNOLÓGICA | 20 AÑOS DE EXPERIENCIA

www.arsys.es/cloud | 902115530

arsys

XVII Torneo de Golf MKM-BYTE TI

Toshiba, Fujitsu, Philips AOC, Lexmark, Sophos y Wolters Kluwer

patrocinaron la XVII edición del Torneo de Golf Byte TI

Josep Aragonés, director general de Wolters Kluwer, ha sido el ganador de la XVII edición del Torneo de Golf Byte TI, que tuvo lugar en el Club de Golf Los Ángeles de San Rafael, con un total de 37 de puntos. En segundo lugar se clasificó, con 36 Víctor Manuel García Málaga y el tercer puesto lo logró Manuel García Martínez con 35. El trofeo Scratch lo consiguió Fernando Velaz de Medrano. El ganador del premio a la bola más cercana fue Unai Saracíbar. El Drive más lo Eduardo Galbán.

Todo salió según lo previsto, en un campo muy bien cuidado con un responsable, Yago Carames, que lo dio todo para que la gente se fuera encantada: amabilidad y buen hacer es la combinación perfecta para conseguirlo. La restauración no fue menos, y el cochinillo asado que se pudo degustar no tuvo nada que envidiar a los que se sirven en los mejores lugares de la famosa provincia segoviana.

La competición contó con el patrocinio de las empresas Toshiba, Fujitsu, Philips-AOC, Sophos, Lexmark y Wolters Kluwer y participaron sesenta y cuatro jugadores, altos directivos de empresas punteras, multinacionales y Administración Pública. "Un año más hemos conseguido reunir a importantes representantes de nuestro sector tecnológico para pasar un día feliz" destacó el director de Byte TI, Juan Manuel Sáez, tras recordar que, salvo éste, ya no quedan competiciones de Golf en nuestro sector editorial. Agradeció asimismo la colaboración prestada por las compañías patrocinadoras sin las cuales no sería viable esta competición.

Tras la entrega de los trofeos y la celebración de un apreciado sorteo de regalos, el director general de Lexmark, Juan Leal, cerró el acto agradeciendo en nombre de todos los patrocinadores la asistencia del amplio elenco de jugadores, y destacando la rentabilidad comercial de este tipo de Torneos.

Josep Aragonés, director general de Wolters Kluwer, ganador de la XVII edición del Torneo, recibe el trofeo de manos de Juan Manuel Sáez, director de Byte TI.

Fernando Velaz de Medrano, ganador del Trofeo Scratch, con Josep Aragonés.

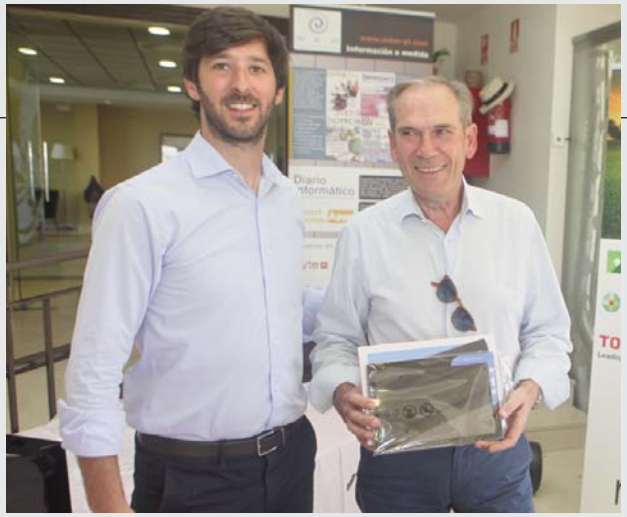
Víctor Manuel García, segundo clasificado, con Agustín de los Frailes, director general de AOC-Philips.

Luis Polo, director comercial de Toshiba, entrega el trofeo de ganador del "Drive más largo" a Eduardo Galbán.

Unai Saracíbar recibe de Jorge de Miguel, de Fujitsu, el trofeo de "la bola más cercana".

Manuel García Martínez recibe la copa de tercer clasificado, de la mano de Ricardo Maté, director general de Sophos.

José Ramón Caso fue el ganador del portátil de Toshiba. Luis Polo, director comercial de Toshiba a la izquierda.



Ignacio Sáez, director comercial de MKM, entrega una tableta Lenovo a José Luis Ventosa.

Ángel Luis López con su Huawei P9, ganado en el sorteo.

Eduardo Galbán con el magnifico proyector de Epson que le tocó en el sorteo.

Agustín de los Frailes agraciado con un monitor de Samsung.

Juan Leal, director general de Lexmark cerró el acto de la entrega de los Premios.

Lenovo X1 Carbon

Ligero y muy resistente, con grandes posibilidades de coentividad. Así es el Lenovo X1 Carbon que nos ha llegado a la redacción.

Lenovo

Calle de Serrano Galvache, 56, 28033 Madrid

Precio
a partir de 1.400 euros

Teléfono
917 91 17 99

WEB
www.lenovo.es

★★★★★ EXCELENTE
★★★★☆ MUY BUENO
★★★☆☆ BUENO
★★☆☆☆ ACEPTABLE
★☆☆☆☆ POBRE

TECNOLOGÍA
★★★★★

IMPLEMENTACIÓN
★★★★★

RENDIMIENTO
★★★★★

A FAVOR:
Peso y ligereza

EN CONTRA:
Precio

Lo primero que llama la atención de este portátil es el peso. La mediciones realizadas en la revista lo elevan hasta los 1,21 kg, lo que hace de él, un equipo perfecto para los requerimientos de cualquier trabajador móvil. Se trata de un portátil tradicional que cuenta con una pantalla de 14 pulgadas. Pero es que, además del peso tiene un grosor ínfimo de 16 milímetros. Esto hace que sea un compañero ideal para, por ejemplo, llevarlo de viaje o realizar presentaciones fuera de la oficina. Según afirman desde la compañía china, a pesar de ser extremadamente ligero y fino, es de los equipos más resistentes que puede encontrarse en el mercado. En Lenovo afirman que la máquina ha pasado doce pruebas de especificaciones militares diferentes (en condiciones extremas de polvo, vibración, calor, frío, altitud, humedad, radiación solar y hongos), lo que hace que nos encontremos ante un producto con una gran durabilidad independientemente del trato que se le de (dentro de unos parámetros normales de uso).

Otra de las ventajas que conlleva es el de la conectividad. Además de la conexión por Wifi y Bluetooth, y la posibilidad de conectarlo por cable a una red fija el portátil incorpora también la conexión por 4G LTE-A, por lo que incorporauna ranura para insertar la tarjeta SIM de la operadora. Aunque desde aquí consideramos que este es un detalle cada vez menos requerido, ante la cada vez mayor posibilidad de conectarse a múltiples redes WiFi y las opciones que los smartphones modernos ofrecen de utilizarlos como módem, es cierto que muchos usuarios reclaman este tipo de conectividad para no tener que estar dependiendo de elementos externos.

BATERÍA

Desde el fabricante aseguran que la batería puede alcanzar las 11 horas. Nosotros lo hemos probado mientras veíamos varias películas y a la vez hemos probado con aplicaciones de rendimiento intensivo. No ha alcanzado esa duración, pero se ha quedado en unas nada despreciables nueve horas y media. Si el uso que se le da es menos intensivo, alcanza sin problema esas 11 horas e incluso las supera si sólo vemos alguna página web, chequeamos el correo y trabajamos en algún archivo tipo Word. Así que se puede afirmar que es un equipo que nos garantiza su utilización durante una jornada laboral completa sin necesidad de tener que recargarlo.

El sistema operativo que incorpora es Windows 10 Pro y trabaja con un procesador Intel i7-6600U con vPro de hasta la 6ª generación, lo que equivale a una gran capacidad de gestión. Gracias a la incorporación de este chip, la seguridad del equipo queda mejorada sensiblemente con respecto a modelos precedentes.

La pantalla de 14” es antirreflejos lo que redunda en la visión de textos e imágenes más nítidas y luminosas. Al llevar la tecnología IPS se puede ver la pantalla prácticamente desde un ángulo de 180 grados, con la ventaja añadida de que es antimanchas.

En cuanto a la seguridad, además de las mejoras al incorporar el procesador de Intel, incluye el lector de huellas dactilares de sensor táctil que, en teoría es más fiable y preciso que los lectores de pasada habituales. Además, este ultrabook también incluye el módulo de plataforma segura (TPM), un chip diseñado para proteger el hardware.

La capacidad de almacenamiento alcanza el terabyte gracias a un disco de estado sólido en incluye tres puertos USB 3.0 que permiten la carga de dispositivos externos, un puerto HDMI y una ranura para tarjetas microSD.

La importancia y el riesgo del factor humano en la ciberseguridad

Por Alfonso Ramírez, director general de Kaspersky Lab Iberia.

La estrategia de ciberseguridad de cualquier empresa, sea cual sea su tamaño, no solo debe ser responsabilidad del departamento TI de la compañía. La seguridad debe existir en todos los niveles de la organización, desde los trabajadores, pasando por RRHH y la alta dirección.

Vivimos en un entorno rodeado de ciberamenazas, cada vez más desarrolladas y avanzadas. Por ello, todas las organizaciones deben estar en alerta e implementar una estrategia de seguridad completa, desde la predicción de posibles peligros y riesgos a la prevención de amenazas actuales, todo ello apoyado por detección y una respuesta eficaz.

Sin embargo, contar con una solución de seguridad fuerte no basta si no existe formación a los empleados en materia de ciberseguridad. De acuerdo con el informe elaborado por Kaspersky Lab y B2B International: "El factor humano en la seguridad TI: los empleados hacen vulnerables a las empresas", un 46% de los incidentes de seguridad TI son causados anualmente por los empleados. Esta cifra pone de relieve la necesidad de trabajar para evitar estos riesgos en muchos niveles de la empresa, pues el factor humano es la puerta de acceso más sencilla para los cibercriminales.

Correos phishing, contraseñas débiles, archivos maliciosos en la bandeja de entrada o, incluso, un USB extraviado pueden poner en riesgo la infraestructura de la organización por el desconocimiento o descuido de los trabajadores. Además, si deciden ocultar los incidentes por miedo a posibles represalias, los incidentes pueden ser aún más graves, sin dejar tiempo de respuesta a los equipos de seguridad para frenar la amenaza y tomar las medidas necesarias.

Y es que la mejor manera de proteger a las organizaciones frente a las ciberamenazas provocadas por el desconocimiento de los empleados es combinar las herramientas adecuadas con las prácticas adecuadas. En este sentido, tanto RRHH como la alta dirección deben estar involucrados para formar a los empleados en materia de seguridad. Información clara, construcción de habilidades y motivación son los primeros pasos que una organización debe tomar.

De hecho, según el informe citado anteriormente, la necesidad de implementar medidas dirigidas al personal es cada vez más evidente: el 22% de las empresas en nuestro país están analizando cómo mejorar la seguridad mediante la formación, haciendo que este sea el tercer método de ciberdefensa más popular, tras la implementación de un software más sofisticado (40%) y la incorporación de más personal de seguridad TI (31.6%).

Por ello y dando respuesta a esta necesidad, desde Kaspersky Lab pusimos en marcha, Kaspersky Security Awareness Trainings, una iniciativa dirigida tanto a empleados como a directores generales con el objetivo de crear una cultura basada en la ciberseguridad. Con este programa, los empleados reciben las pautas necesarias para detectar conductas de riesgo o inadecuadas. Además, se les muestra ejemplos de buenas prácticas y modelos a imitar a través de técnicas activas de aprendizaje, juegos y motivación. De esta forma, los trabajadores podrán detectar y reconocer las amenazas con el fin de crear un vínculo corporativo.

En definitiva, contar con una cultura de ciberseguridad positiva, basada en un enfoque educativo en lugar de restrictivo, tendrá resultados favorables para las organizaciones. De esta manera, estarán preparadas para hacer frente al entorno de las ciberamenazas actuales, pero también a las que están por llegar.

Talentia Financial Performance 8

La versión 8 de Talentia Financial Performance, incluye Talentia Budgeting & Planning y Talentia Consolidation & Reporting, anteriormente comercializados bajo el nombre de Talentia CPM.

Talentia

c/ Caleruega 67, 7º B
28033 Madrid

Precio
consultar

Teléfono
91 768 40 80

WEB
http://www.talentia-software.es

EXCELENTE
MUY BUENO
BUENO
ACEPTABLE
POBRE

TECNOLOGÍA

IMPLEMENTACIÓN

RENDIMIENTO

A FAVOR:
Solución abierta

Talentia Financial Performance es una oferta integral y colaborativa de gestión del rendimiento financiero para abarcar todas las necesidades de gestión y planificación de una organización en el corto, medio y largo plazo. La nueva versión 8 incluye nuevas herramientas de simulación presupuestaria que van mucho más allá en materia de previsiones. Es capaz de proyectar una organización en el futuro mediante la comparación y evaluación de varios escenarios estratégicos, tomando en cuenta diversas hipótesis, diferentes características, condiciones o ratios, al mismo tiempo que integra los datos históricos para desarrollar las previsiones.

La nueva versión incluye además nuevos modelos de tipo «break-back» (parada y retroceso) y funciones de cálculo que permiten cambios a gran escala a grandes agregados, para realizar rápidamente modelos del impacto de los cambios en los principios y lógica empresariales y observar los efectos de dichos cambios en tiempo real.

Nos encontramos ante es una solución modular que ofrece un completo conjunto de herramientas de presupuestación, con módulos de simulación y herramientas para mejorar la lógica de previsión, y con herramientas de generación de informes financieros estratégicos basados en sistemas de análisis de datos o Business Intelligence y sistemas de consolidación legal, por sectores y por normas de consolidación (PGC, NIC/NIIF, etc.). Una característica importante es que eEstá disponible en modo SaaS y On Premise.

Como hemos dicho, Talentia Financial Performance incluye dos productos que pueden adquirirse por separado:

Por un lado se encuentra Talentia Budgeting & Planning que abarca todas las etapas clave del proceso, que van desde la recopilación a la automatización de previsiones, incluida la agregación de presupuestos y la recuperación de información, lo que permite un análisis profundo del rendimiento. Por otra parte, la solución de consolidación legal Talentia Consolidation & Reporting es una herramienta que incluye una preconfiguración completa en función de normas de consolidación nacionales e internacionales. Puede utilizarse para analizar y simular estados financieros, al mismo tiempo que asegura la integridad y calidad de la información financiera.

SOLUCIÓN ABIERTA

Talentia Financial Performance es una solución abierta que permite interactuar con entornos de RR. HH., inversiones e incluso gestión de proyectos para abarcar con aún mayor facilidad los diversos aspectos de la gestión corporativa en una única solución.

Una de las ventajas es que gracias a su diseño modular, la solución puede satisfacer todas las necesidades concretas de los managers y financieros de la empresa. Puede adquirirse con varias áreas de configuración para adaptarse a distintos sectores de actividad (banca, sanitaria-social o seguros, por ejemplo). Está diseñada para ayudar a pymes y grandes corporaciones a mejorar su rendimiento operativo.

El objetivo de la solución es simplificar la vida diaria de todos los actores del área financiera, para ayudarles a ahorrar tiempo y asegurar y transformar sus datos en información financiera de gran valor añadido.

Aspectos clave a tener en cuenta en cualquier despliegue Cloud

Por François Castro
Director General Actividad Servicios IT
de Grupo Econocom

La necesidad de migrar parte o el total de una infraestructura IT a la nube ya no es una cuestión discutida para un gran número de empresas que tienen clara la efectividad del Cloud para muchos de los servicios y tareas que abordan en su día a día. Pero afrontar una decisión de este calibre, no es una tarea sencilla y las dudas pueden asaltar a muchos directivos que se preguntan: ¿cómo empezar con un proyecto de estas características?, ¿cuál es el modelo que mejor se ajusta a mis necesidades?, ¿me lo puedo permitir?, ¿es seguro?...

Desde luego, la mayoría de las organizaciones cuentan con servicios IT fácilmente portables y aplicaciones nativas que se pueden migrar a la nube en un "periquete". Otros, en cambio, deben optar por una migración paulatina de las infraestructuras, que no pueden quedarse aisladas en ningún momento. Y, por último, existe un grupo de rezagados que deben empezar de cero.

Lo ideal en todos los casos es disponer de un proceso de optimización Cloud que muestre los modelos de ahorro de costes y una aplicación gradual de los cambios recomendados en tres fases: evaluación, configuración y despliegue progresivo.

Además, no todos los proveedores Cloud son iguales; tienen distintas características y utilizan APIs diferentes, que influyen en la interoperabilidad de sistemas y aplicaciones. Por ello, resulta fundamental conocerlos bien y saber cuál encaja mejor en cada caso.

También se puede evaluar la idoneidad de contar con aplicaciones multi-cloud cuyos componentes se despliegan en diferentes proveedores Cloud (públicos y privados), atendiendo a requisitos no funcionales específicos de cada componente. Así, la aplicación se beneficia de la mejor combinación de servicios Cloud, en función de las necesidades de cada uno de los elementos que la integran. Por ejemplo, una aplicación cuya base de datos tenga unos requisitos estrictos de cumplimiento legal (por el carácter sensible de los datos que maneja), pero que también requiera contar con gran cantidad de recursos de cómputo en momentos concretos, puede combinar servicios cloud de diferentes proveedores para cumplir ambas condiciones.

Pero esa es sólo una derivada más a tener en cuenta, cuando se despliega un proyecto de este tipo. Además, resulta fundamental asegurar una conectividad sólida y sin fisuras, segura, entre datos y aplicaciones, incluyendo herramientas y tecnologías de migración propietarias que trasladen cargas de trabajo a su nuevo destino. O realizar pruebas sistemáticas a las aplicaciones y los servicios Cloud, documentar correctamente los proyectos y formar al personal del cliente en este nuevo entorno.

Todos ellos son aspectos vitales para las organizaciones y no siempre se tienen en cuenta en los planes de migración, con el consiguiente perjuicio, en forma de retrasos o malas implementaciones, para las compañías.

Y, una vez implementada la migración, habrá que asegurarse de que estamos aprovechando con éxito todas las ventajas de rendimiento, escalabilidad y ahorro de costes que el Cloud puede aportar.

Es por ello, por lo que consideramos de especial interés para las empresas contar con un Partner Tecnológico como Econocom que les ayude a rentabilizar sus proyectos tecnológicos pagando solo por los servicios y recursos que utilizan, y siempre bajo el objetivo de alcanzar el retorno de la inversión (ROI) esperado.

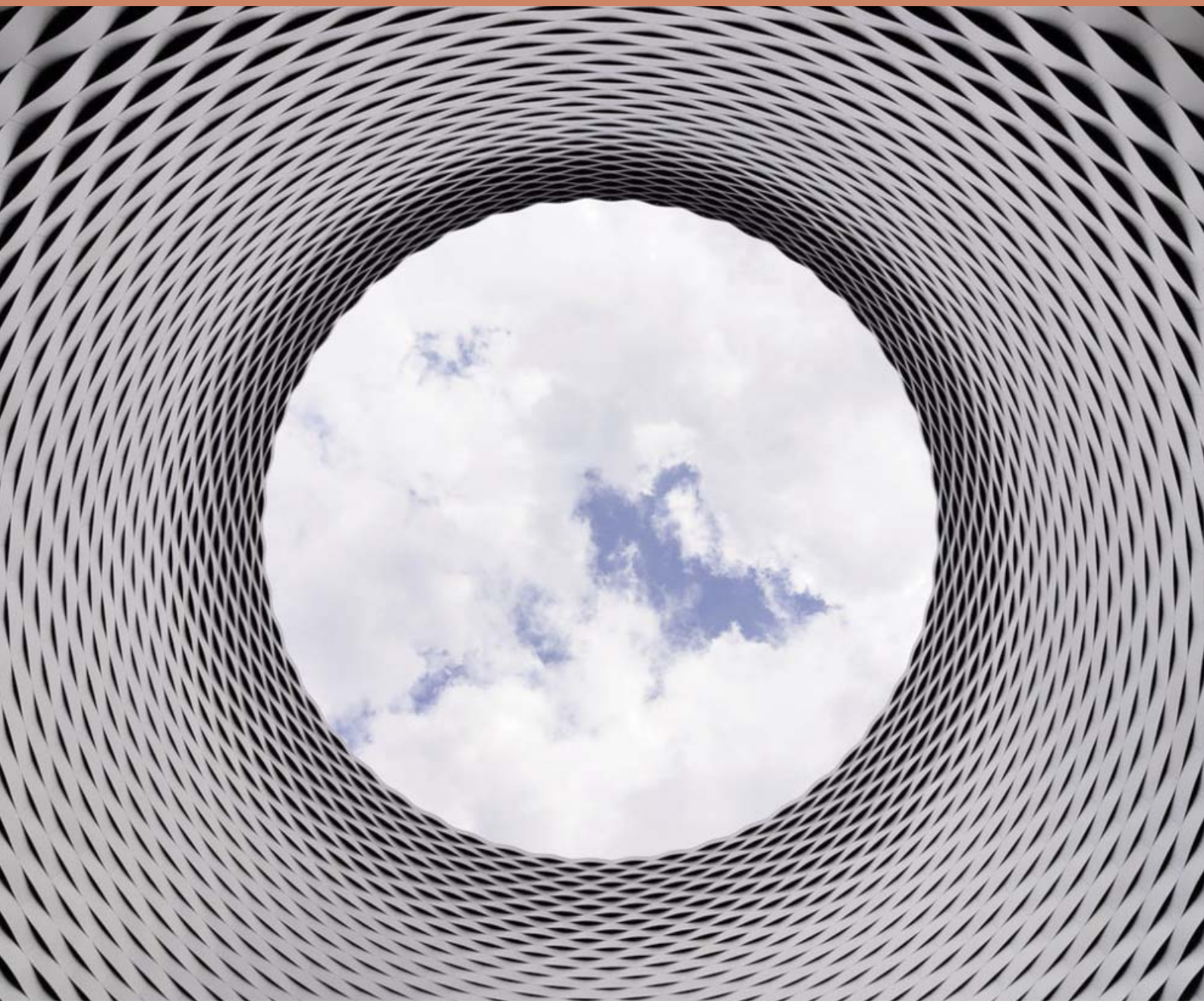
La realidad del cloud computing

Asentada ya la nube entre empresas y usuarios y, pareciendo que la borrasca, los problemas que podían frenarla ya no están, queda ahora por ver qué es lo que las compañías tienen que elegir para que, efectivamente, Cloud se convierta en un aliado que mejore la productividad y, por supuesto, reduzca los costes. **Por Manuel Navarro**

La utilización de soluciones y servicios en cloud se ha asentado y parece que atrás quedaron los posibles frenos que impedían su desarrollo. Las dudas se han disipado y ya son las propias empresas las que, en el momento de renovar un software, adquirir un servicio nuevo o implementar una nueva tecnología, apuestan de primeras porque esa solución sea 100% cloud.

La nube se ha asentado y está creciendo. Basta con ver los resultados de las diferentes compañias tecnológicas. Como muestra, un botón: La multinacional Oracle ha crecido en servicios Cloud un 60% en el último año fiscal. Tan solo en el último trimestre del año fiscal, que va de Febrero a Mayo de este año, los ingresos en Cloud crecieron un 58% con respecto al mismo periodo del año previo hasta alcanzar una facturación de 1.400 millones de dólares en el trimestre y de 4.600 millones de dólares en el año fiscal. SaaS creció un 67%, y PaaS e IaaS un 40%. Aún así, desde esta multinacional, consideran que se encuentran al principio del desarrollo de Cloud y de su implantación plena en el mercado. Un reciente estudio de la propia compañía indica, por ejemplo, que en el plazo de tres años, cerca del 50% de las empresas habrán transferido la mayor parte de sus actividades a entornos de infraestructura como servicio (IaaS) para desarrollar su actividad.

Según datos de IDC está previsto que más del 80% de las empresas en todo el mundo implanten arquitecturas híbridas en 2017. En España casi un 65% de las corporaciones señala que ya han emprendido estrategias de nube híbrida. Con estos datos,



podemos decir que las compañías optan por este modelo frente a otros, fundamentalmente porque su innovación consiste en ofrecer la rentabilidad y flexibilidad de una cloud pública para una parte de la carga IT, mientras que mantiene el control y la gestión de la infraestructura en modo privado. Se podría decir que brinda lo mejor de ambos mundos. "La clave de su futuro desarrollo -opina Robert Assink, Director General Interxion- estará en la conectividad entre las nubes privadas y públicas, que debe garantizar la seguridad, la privacidad y el rendimiento de las aplicaciones, sin costes excesivos".

Sin embargo, en este auge y desarrollo del cloud, todavía existen pequeños matices. Por ejemplo, Manuel Moreno, Director de Operaciones TI de KIO Networks España, afirma que "se han frenado los eventos que de forma continua nos mostraban la definición y conceptualización del Cloud. Sin embargo, no deja de ser una realidad que es parte del proceso de transformación digital que están llevando a cabo las empresas y por tanto es un componente requerido para el éxito de su ejecución". Por su parte, José Luis Martín, Sales Manager de Alhambra-Eidos, afirma que "A día de hoy la adopción del Cloud en las compañías es una realidad, pero lo que no se puede asegurar es que realmente sea un referente de contratación para los sistemas críticos de las compañías. Y es que aunque el Cloud sí está muy metido en entornos accesorios o de planes de disaster recovery con clouds privadas o híbridas, aún no se consolida la adopción de servicios Cloud en los troncales de negocio de las compañías".

Como en muchas otras ocasiones, son las pymes las que están tiran-

do con fuerza de cloud. En el caso de las empresas de nueva creación, la adopción de cloud se dispara. El simple hecho de pagar por lo que se usa y gozar de la última tecnología al instante, alejada de los tediosos procesos de implementación que suponían las soluciones on-premise, hace que este tipo de compañías se lancen directamente hacia soluciones cloud desde el primer momento. En el ecosistema de las pymes, la demanda del cloud se ha extendido. El Cloud ha dejado de ser una tecnología emergente y empieza a convertirse en la solución que más interés despierta entre las pymes. En estos momentos, más del 80% de las peticiones de información que recibimos están basadas en la Nube. Esto no significa que todas ellas acaben materializándose, pero sí que se ha incrementado de manera sustancial el interés por este tipo de tecnología en los últimos años. Para Isabel Pomar, directora comercial y de marketing de Datisa, "entre las principales razones que llevan a las pymes a pensar en el Cloud para utilizar aplicativos como los ERP destacan, sin duda, el ahorro que proporciona en infraestructura TI. Pero también se apunta, últimamente, con más frecuencia, la gran flexibilidad que ofrece y la posibilidad de acceder a la información fácilmente desde cualquier lugar y, prácticamente, desde cualquier entorno que tenga, eso sí, conexión a Internet. Otro de los argumentos que esgrimen es que las pymes prefieren "despreocuparse" de la infraestructura, del mantenimiento, de las actualizaciones y centrarse en el apartado de gestión propiamente dicha. Es decir, es Gerencia quien habitualmente tiene todo el peso en la toma de decisiones por lo que buscan soluciones y, en general, una tecnología que, además de proporcionar las funcionalidades que demandan, no suponga complicaciones extra, en cuanto a usabilidad o mantenimiento".

TIPOLOGÍAS CLOUD

Al estar asentada la nube en los entornos empresariales, se ha

LOS MODELOS DE CLOUD HÍBRIDO DEMANDAN CONEXIONES DIRECTAS, PRIVADAS Y RENTABLES

Por Robert Assink, Director General – Interxion España

Está previsto que más del 80% de las compañías a nivel global implanten arquitecturas de cloud híbrido este año. En España no nos quedamos muy lejos: casi el 65% de las empresas encuestadas por IDC ya están inmersas actualmente en estrategias de nube híbrida. A pesar de la amplia aceptación del modelo híbrido que representan estas cifras, existen aún desafíos que deben afrontar las organizaciones para implementar el modelo híbrido.

Uno de dichos retos es la capacidad de establecer conexiones seguras, eficientes y rentables entre el cloud privado y las principales plataformas de cloud pública. Es decir, tener garantías de que las cargas de trabajo que se transfieren entre estas nubes lo hagan de una forma privada, segura y con costes rentables.

En este entorno, desarrollan un papel clave los proveedores cloud como AWS o Microsoft Azure, pero también otros jugadores como los centros de datos especializados. El valor que podemos aportar pasa por ofrecer las mejores opciones de conectividad posible de la manera más económica.

Hace ya varios años que los grandes proveedores de cloud público como Amazon Web Services (AWS) y Microsoft Azure llegaron a Europa. Sus servicios comenzaron a utilizarse, y sus clientes se conectaban mediante internet. Estas conexiones pueden presentar problemas de seguridad y latencia que no resultan fáciles de solucionar. Los proveedores de telecomunicaciones ofrecen entonces servicios WAN o MPLS para mejorar la conectividad, pero el coste de estas soluciones resulta elevado e impide a muchos usuarios acceder a ellas y adoptar con seguridad el modelo cloud.

Presente y futuro: una única conexión a múltiples nubes

Hoy en día se han desarrollado nuevas plataformas desde los centros de datos hiperconectados que permiten, con una única conexión física, el acceso privado y directo a múltiples nubes. Bajo la denominación de Cloud Connect, se ofrece conectividad VLAN segura a las organizaciones que necesitan mejorar latencias, garantizar el rendimiento de las aplicaciones y el control de costes.

Cloud Connect ofrece conectividad escalable en función de las necesidades, evitando agregar conexiones físicas o esperar la entrega de servicios dedicados como conexiones punto a punto.

Las corporaciones pueden además reducir sus costes de red hasta un 50% al eliminar los cargos por tráfico de datos, y simplifican la migración a la nube con la seguridad de que las cargas IT se conectan de forma directa a las nubes. Además, ofrece la capacidad gestionar el cloud híbrido en una plataforma independiente y adaptada al futuro.

Estas conexiones ofrecen beneficios adicionales para los proveedores de servicios gestionados, que podrán ampliar su oferta y disponer de una conexión única a múltiples cloud para múltiples clientes, con un nivel de servicio del 99,999%.

En definitiva, para implementar con seguridad los modelos de cloud híbrido demandan una conectividad mejorada. La evolución tecnológica permite hoy contar con opciones sencillas y rápidas de implementar para establecer conexiones directas, privadas y rentables.

Gracias a esta conectividad, las empresas pueden aprovechar al máximo las grandes posibilidades que hoy en día ofrecen ya las plataformas de nube pública. No olvidemos que movernos en el mundo digital implica que las organizaciones estén "always-on".

entrado en una nueva fase que no es otra que la elección del tipo de nube más conveniente para la empresa. La apuesta en estos momentos parece pasar por la nube híbrida, aunque muchos expertos coinciden en que en el futuro la nube abierta será la mayoritaria. La nube privada, sobre todo por su elevado coste, será prácticamente residual, sobre todo entre las pequeñas y medianas empresas y sólo las grandes cuentas, con mayor capacidad financiera, optarán por este tipo de cloud.

La nube híbrida es la gran apuesta de las empresas ya que conjuga algunas de las ventajas de las privadas y las abiertas. El coste, además, es menor que el de una nube 100% privada. Hay ya publicados varios informes que certifican que las empresas españolas (60%, concretamente, según IDC) están aplicando estrategias de cloud híbrido, un porcentaje que aumentará de forma muy considerable, según la misma fuente, en 2018. La nube híbrida gusta a las empresas porque combina las ventajas del cloud pero también "el control" de los recursos TI destinados. Pero como señala el portavoz de Datisa, "el freno lo encontramos en la eterna discusión de siempre asociada al temor de confiar aplicaciones y datos críticos a terceros -un temor cada vez menor pues las inversiones en seguridad son considerables- y, por supuesto, el impulso lo encontramos en los argumentos de optimización y reducción de costes". Para Rufino Honorato, director de Preventas, CA Technologies , "la adopción de modelos híbridos aporta la flexibilidad, agilidad y control de costes necesarios en la actual economía digital. Las compañías entienden estas ventajas y están apostando principalmente por modelos híbridos con SaaS público, y PaaS híbridos tanto en producción como en desarrollo. Algunos clientes también apuestan por modelos IaaS híbridos, que les permitan en un futuro cercano tomar decisiones en tiempo real sobre dónde ejecutar sus cargas de trabajo en función de su criticidad o su coste".

No obstante, la discusión entre los diferentes tipos de nubes, es un elemento en el que no todos están de acuerdo, ya que viene por los prejuicios que se tenían en el pasado hacia los entornos cloud. En este sentido Jordi Marfany, Director de BI & Cloud Readiness Wolters Kluwer Tax & Accounting España, afirma que "hay mucha insistencia e incluso obsesión en separar cloud pública, privada e híbrida. Seguramente es una herencia del pánico inicial por la seguridad del dato. Este discurso sin matices empieza a estar superado. La nube siempre podría haberse visto como híbrida, ya que en una infraestructura que evoluciona aparecen elementos de todos los tipos. Pongo un ejemplo en herramientas de gestión empresarial: un ERP podría estar en nube privada, pero si tuviera un módulo de e-commerce orientado al mercado B2C, este portal estaría en cloud pública. Por tanto, desde una perspectiva generalista e integradora, un modelo completo debe contemplar ser híbrido. Es muy complejo que una organización que actualmente cuenta con muchos sistemas heterogéneos tenga sentido

exclusivamente bajo cloud pública. Seguramente solo se lo pueden plantear aquellas que son de nueva creación sin sistemas "legacy". Para Juan Manuel Grajera, Director y Cofundador de Neteris, "Venimos de una cultura 99% On Premise y no podemos pretender que en 5 años pasemos a un 99% CLOUD, no será así, y no lo será no solo por un tema temporal sino porque las compañías decidirán que funcionalidad tendrán en CLOUD, cual mantendrán On Premise y que estrategias de integración seguirán en cada caso".

PRIVADA Y ABIERTA

Tal y como decíamos, aunque ahora las empresas muestren gran interés por la nube híbrida, determinados estudios afirman que en el futuro será la nube abierta la gran triunfadora. Sin embargo, las empresas tecnológicas no coinciden con estos datos. Desde IBM, Antonio Ródriguez, director de Ventas de Cloud en IBM España, asegura que "la nube pública tendrá un gran crecimiento durante los próximos años pero aun así el modelo de mayor adopción será el de cloud hibrida. Es imposible que una nube aloje todas las aplicaciones de una empresa o todas sus cargas de trabajo, por eso vemos que el modelo que tiene más futuro es el de la nube híbrida. Además, las empresas han invertido fuertemente en sus infraestructuras y tienen que sacar el máximo partido de esas inversiones. Luego está la situación de la localización y la privacidad de los datos, lo que de nuevo nos lleva a apostar por el modelo híbrido. Hay datos o cargas de trabajo más sensibles que las empresas quieran alojarlos y analizarlos en su nube privada y otros recursos menos críticos que podrán estar en nube pública. De nuevo, el modelo ideal para combinar las ventajas de estas dos plataformas es el híbrido".

Para el portavoz de KIO Networks la dicotomía entre las diferentes nubes es clara. En su opinión, "la cloud híbrida lleva intrínseco el poder utilizar cualquier tipo de Cloud existente en el mercado, combinada con la propia Cloud privada que pueda disponer la empresa. Por tanto, permite en todo momento la disponibilidad en cloud externas de los recursos que sean necesarios para cubrir la demanda requerida que la propia cloud no puede ofrecer en momentos puntuales. La cloud privada supone una pirámide de costes que no son justificados en determinadas

La nube híbrida es la gran apuesta de las empresas ya que conjuga algunas de las ventajas de las privadas y las abiertas

empresas, ya que se combinan no sólo los costes del hardware si no los operativos en la administración y gestión del cloud. Por ello, en función del volumen de recursos que sean requeridos, es más justificable consumir los mismos dentro de la Cloud Pública, ya que son más ágiles en su disposición y sobre todo con un precio acorde al uso de los mismos. Sin embargo, empresas de gran volumen, tienen una tendencia a disponer de su propia cloud privada, utilizando la cloud pública para procesar determinadas cargas puntuales o determinados procesos que son más rentables ejecutar fuera de su propia cloud (desarrollo, testing,…)".

Así que lo que parece claro es que la cloud privada es la que no despierta especial interés por parte de las organizaciones. Para Jaime Gutiérrez de Mesa, Cloud Business Development Manager de Ibermática, "un cloud privado tiene dos condicionantes principales, el primero es la masa crítica, ya que no se puede desplegar un Cloud privado para desplegar un par de máquinas virtuales. Para que pueda tener sentido hay que tener un volumen suficiente de servicios que justifique la inversión. Cuanto mayor sea el volumen más económico puede salir por servicio, con lo que el precio depende del volumen En segundo lugar es la elasticidad. Los servicios de Cloud Público entregan elasticidades casi infinitas, inalcanzables en un Cloud privado. Dependiendo de las necesidades de elasticidad que tenga una compañía privada puede tener sentido o no desplegar un Cloud privado".

ABORDAR UN PROYECTO CLOUD

Uno de los principales problemas a los que se enfrentan las empresas se encuentra en que, en general no saben cómo se debe abordar un proyecto cloud. Saben que quieren ir hacia la nube, pero en la mayoría de las ocasiones, sobre todo en el caso de las pymes, no han hecho un estudio previo de las soluciones que se necesitan, qué funcionalidades se requieren, o si realmente es necesaria una determinada solución o servicio. En este sentido Jorge González, ITO Solution Sales Unit Manager at T-Systems, señala que "En los últimos tiempos estamos viendo una tendencia común hacia la capacitación interna en términos de TI en las empresas. En este sentido, se están creando y potenciando estos departamentos para definir la estrategia interna de sus procesos de transformación digital". Susana Martínez, directora de desarrollo de negocio Cloud Platform de Oracle, apunta que "las empresas están cada vez más informadas de las ventajas que puede aportar la adopción de Cloud a su negocio. Por ello, buscan socios expertos en el despliegue de servicios, plataformas e infraestructuras Cloud que les permitan digitalizase y conseguir eficiencias. Oracle dispone de una oferta completa formada por soluciones SaaS, PaaS e IaaS. La clave es que cada empresa debe determinar cuál es su camino correcto, en función de sus prioridades. Algunas empresas están apostando por llevar al Cloud los nuevos desarrollos de aplicaciones novedosas, otras están ya transfiriendo cargas de trabajo de entornos en producción tradicionales. Y también hay empresas, generalmente más jóvenes, que pueden tener ya el 100% de sus servicios tecnológicos en el Cloud público". Finalmente a la hora de abordar un proyecto cloud, Ángel Zuate, Principal Product Marketing, Exact cree que las empresas sí que empiezan a saber abordar un proyecto cloud ya que "es importante destacar que la adopción y conocimiento de nuevas tecnologías en la pyme va aumentando cada año y la responsabilidad de los proveedores de soluciones de gestión es estar cerca de los clientes, transmitiendo mensajes claros, ayudando en la formación y facilitando que la implantación se ejecute siguiendo sus ritmos".

PROYECTOS

¿Cuáles son los proyectos que más se llevan a los entornos cloud? Pues son variados y depende de a quién se pregunte. Por ejemplo, para el portavoz de Ibermática, "sobre todo los proyectos que tienen que ver con el Cliente Digital. Dentro de la transformación digital hay 3 grandes áreas: Empresa Digital, Cliente Digital y Negocio Digital, y las que más se están moviendo las Cloud con las de Cliente Digital, es decir, las plataformas destinadas a mejorar la interactuación con los clientes a través de los medios digitales. Además de éste área, y en temas ya más concretos, se están consumiendo mucho los servicios de almacenamiento en Cloud, para las copias de seguridad o el almacenamiento de información de archivo y los servicios de analytics, que requieren de altas capacidades de proceso durante un breve espacio de tiempo". Sin embargo, el portavoz de Alhambra- Eidos afirma que "los servicios que más se siguen demandando son los que tienen que ver con Data Center Virtual (IaaS), pero sí es cierto que la preocupación por la protección y replicación ha acelerado todos los servicios de Offsite Backup y de DRaaS con el ánimo de dar capacidades y respaldar a la operativa de las compañías, además de servicios de seguridad IT como Firewall as a Services (FaaS) o Web Application Firewall as a Service (WAFaaS), entre otros".

Una de las compañías expertas en cloud es KIO Networks. En opinión de Manuel Moreno, su director de operaciones, "los proyectos de IoT tienen una elevada componente de afinidad con el cloud, ya que son generadores continuos de información que tiene que ser almacenada y sobre todo compartida en tiempo real entre los sistemas de información. Proyectos que tienen asociado un componente de digitalización de la imagen (capturas por satélite), igualmente requieren de enormes cantidades de almacenamiento sin poder calcular una estimación de su crecimiento. Para

Uno de los principales problemas a los que se enfrentan las empresas se encuentra en que, en general no saben cómo se debe abordar un proyecto cloud

este caso, la cloud permite disponer de "recursos infinitos" que cubran esta necesidad".

En definitiva, las opciones son muy variadas y se puede decir que las empresas demandan todo tipo de soluciones que favorezca su productividad y reduzca sus costes. Un último ejemplo. El portavoz de Wolters Kluwer, asegura que los que más demandan las empresas en estos momentos "son proyectos de cambio de infraestructura tecnológica (en la base de la cadena de valor) o sistemas de información completos pero normalmente poco distribuidos y muy localizados. Pero ahora empezamos a ver otra tipología: proyectos con gran capacidad de procesamiento y almacenamiento, como son los nuevos servicios basados en IA o big data".

CLOUD FIRST

Es la gran tendencia del momento e indica que la nube ya empieza a alcanzar su periodo de madurez. Una estrategia cloud first implica que todo lo que se implemente tiene que pasar necesariamente por la nube. Es decir, ante cualquier desarrollo, la nube empieza a ser valorada como la primera opción. Un dato es que un 44% de los participantes en una encuesta promovida por el MIT Technolgy Review y Oracle señala que en el plazo de tres años operarán la mayor parte o toda su infraestructura TI con IaaS. Este dato pone de relieve la importancia del Cloud para la empresa moderna. En este sentido, el portavoz de KIO Networks señala que "estamos ante el comienzo de una transición de las grandes empresas hacia el cloud. Pensar en una estrategia de "la nube primero", lleva consigo a que todos los desarrollos de software internos tienen que nacer de forma nativa para la nube, consiguiendo así la escalabilidad que aporta la cloud. Evidentemente, esto supone cambios importantes en las organizaciones ya que la transformación digital también afecta a los procesos internos que definen el cómo hacer las cosas". Finalmente desde Alhambra-Eidos, consideran que "las empresas están empezando a ver la opción Cloud como una apuesta a considerar y tener muy en cuenta frente a un modelo de adquisición de infraestructura tradicional. Quizá en este tipo de compañías es donde más ha tardado en calar el mensaje, pero una vez conseguido, será un movimiento imparable con total seguridad".

SEGURIDAD

Finalmente, un apartado que no podía quedar a un lado: la seguridad. Hasta ahora se consideraba a la seguridad como el principal freno. Poco a poco, parece que la seguridad se está

4 PRÁCTICAS PARA DEFINIR UN CATÁLOGO DE APLICACIONES EMPRESARIALES Y ACELERAR LA MIGRACIÓN A LA NUBE

Las migraciones masivas son cada vez más comunes. Una vez las empresas llegan a la decisión de que quieren apostarlo todo a la nube pública, organizaciones y responsables tecnológicos suelen querer pisar el acelerador y mantener su ritmo de innovación.

Aunque el ritmo de innovación es crucial, es importante planificar las migraciones de forma estratégica. Este proceso incluye armonizar vuestro catálogo de aplicaciones para que se alinee con vuestros objetivos estratégicos para la nube y determinar vuestras metas para posteriormente aplicar las estrategias de migración apropiadas para cada meta. De esta manera, las empresas tendrán muchas más probabilidades de alcanzar sus objetivos al realizar migraciones masivas a AWS, ya sea ahorrar costes, ganar en flexibilidad y agilidad, acelerar sus ciclos de comercialización o incrementar su potencial para la innovación.

¿Cuál es vuestra motivación para migrar a la nube?

Las migraciones masivas suelen verse motivadas por los siguientes factores:

1. Acontecimientos detonantes: fusiones, desinversiones, cierres de centros de datos o intentos de evitar inversiones en hardware o software pueden llevar a una empresa a migrar gran parte de su catálogo de soluciones informáticas a AWS simultáneamente. Suelen responder a lógicas de negocio claras que buscan plazos más reducidos para completar la migración y desmantelar operaciones o infraestructuras existentes. Ello no conlleva necesariamente exportar las aplicaciones directamente a la nube en su actual estado (lift and shift). Existen oportunidades, aunque más escasas, para examinar el catálogo de aplicaciones y conformar un entorno operativo AWS que resulte en un catálogo más optimizado

2. Decisiones impulsadas por aspectos comerciales: suelen tomar la forma de iniciativas de transformación digital orientadas a incrementar la competitividad frente a la competencia, en las que se busca obtener una mayor escalabilidad en aplicaciones que generan beneficios. Estas migraciones suelen estar vinculadas a planes que afectan a toda la empresa y a estrategias cloud generales, lo que suele requerir más tiempo. Con estos objetivos, los equipos pueden establecer múltiples vías de migración (por ejemplo, rápida, media y lenta), con diferentes métodos de migración.

Las migraciones impulsadas por aspectos comerciales, a toda máquina

Desde Accenture AWS Business Group (AABG) sugerimos cuatro medidas a la hora de realizar migraciones de gran escala a AWS:

1. Diseñar un plan de migración que esté en armonía con vuestra estrategia para la nube y vuestros objetivos de negocio

Os recomendamos formular las directrices fundamentales de vuestros planes de migración masiva en función de la estrategia y objetivos generales de la organización para la nube. A medida que vuestra organización avanza hacia la migración masiva, vuestra lógica de negocio irá madurando. Además, deberéis aseguraros de que todo el equipo directivo se implica en la creación del plan de migración, ya que contribuirá a cimentar su apoyo al proyecto.

convirtiendo en un aliciente y además los últimos ciberataques, están potenciando la idea de que la nube es más segura: los últimos ataques por ransomware afectaron a servidores y equipos internos. Para José de la Cruz, director técnico de Trend Micro, "desde el punto de vista de ciberseguridad, en Trend Micro pensamos que la ubicación de los sistemas y datos es indiferente. Lo que cambia son las medidas a emplear para protegerlos y dónde reside la responsabilidad de gestionar dicha seguridad. Normalmente en entornos "on-premise" o en las propias instalaciones de la compañía, dicha responsabilidad recae directamente sobre el equipo local que gestiona dicha plataforma, mientras que en la nube la responsabilidad recae sobre el proveedor de servicios. Por tanto, la importancia reside en aplicar las medidas adecuadas para cada tipo de entorno y garantizar que los responsables de las mismas cumplan con los requerimientos de seguridad requeridos tanto a nivel corporativo como a nivel legal".

El miedo al robo de la información, a la pérdida de datos o a quedar excesivamente expuestos en la Nube, ha dejado de ser un impedimento para el avance de un modelo de acceso a la tecnología que abre la puerta a la misma, a organizaciones con menos recursos. En términos generales, las pymes ya están empezando a sobreponer cuestiones como la agilidad, la flexibilidad, la eficiencia, e, incluso la necesidad de gestionar con herramientas tecnológicas consistentes, a otras cuestiones como la seguridad. Y no tanto, porque no sea un elemento clave para ellas -que lo es- sino porque han entendido que administrar, dirigir o planificar, el día a día de su empresa, manualmente, les puede hacer perder mucho más de lo que podrían perder en el hipotético caso de que sufrieran un ataque a los datos que guardan en sus aplicaciones. Para el portavoz de Datisa, "es cuestión de tiempo, que las pequeñas y medianas empresas confíen plenamente en la nube y en el SaaS para utilizar sus aplicaciones de gestión porque no tiene ninguna lógica que utilicen desde hace tiempo el correo electrónico en la nube y tuvieran, sin embargo, tanto recelo para usar la contabilidad o la tesorería o las soluciones de gestión del almacén, de la misma manera".

La tecnología en la nube no es insegura. El problema con el que se encuentran muchas empresas en cloud no es la tecnología propiamente dicha, sino prácticas inseguras sin control. Un estudio reciente de IBM ha desvelado que un tercio de los empleados de compañías de Fortune 1000 están compartiendo y subiendo

Por Tony Harris, Accenture AWS Business Group (AABG)

2. Definir las metas estratégicas para procesos operativos y aplicaciones

Analizad el catálogo de aplicaciones de vuestra organización y el modelo operativo en la nube que deseáis. Un modelo operativo es una combinación de componentes que articulan cómo se llevan a cabo las tareas. Deberemos utilizar patrones de uso de aplicaciones identificables y directrices para modelos operativos para fijar las metas y alinearlas con la arquitectura fundamental de nube de AWS. Alinear cada aplicación con su respectiva meta estratégica tendrá sus repercusiones en el planteamiento que deberemos adoptar para la migración, el esfuerzo y recursos necesarios, los riesgos y beneficios y los plazos.

Nuestro equipo ha definido un marco de referencia con el que definir nuestras metas estratégicas y que comprende las siguientes categorías:

- Producto mínimo viable: engloba aplicaciones no estratégicas que es necesario mantener, situar en espera a largo plazo o archivar. Suelen ser realbergadas para que su migración pueda realizarse al menor nivel de esfuerzo y coste posible.
- Aplicaciones de nivel empresarial: requieren elevados niveles de disponibilidad, copias de seguridad frecuentes y cotas de seguridad más elevadas. Suelen plantear requisitos y oportunidades a la hora de cambiarlas de plataforma, con el fin de hacer posible la migración o aprovechar alguna de las posibilidades que ofrece la nube.
- Aplicaciones optimizadas para la nube: aplicaciones que es necesario refactorizar e incluso replantear para la nube por razones de costes, rendimiento, resiliencia y/o agilidad.

3. Establecer un centro de excelencia en torno a la nube (CCOE)

El objetivo será desarrollar pericia y experiencia en torno a la nube para acelerar la migración masiva y hacer posible la adopción de la nube en todas las divisiones de la empresa. Este equipo especializado en la nube puede estar compuesto de recursos con experiencia en arquitecturas de nube, desarrollo de aplicaciones, seguridad y otros ámbitos, ya sea a través de grupos internos o de proveedores externos de servicios gestionados. Por supuesto, también conviene recordar que la nube consiste en mucho más que lo estrictamente tecnológico.

4. Evaluar las aplicaciones y planificar la migración

En este paso, asignaremos categorías a las aplicaciones de forma que se alineen con los objetivos planteados para la migración y las metas estratégicas correspondientes para evaluar los costes, riesgos y complejidad de su migración, y así poder asignarle una metodología de migración a cada una de ellas.

Por último, deberemos establecer un plan de migración que englobe las diversas vías de migración y que nos brinde la capacidad de llevarlas adelante en paralelo en la medida que sea posible. La clave del éxito reside en alinear meticulosamente vuestra estrategia para la nube, vuestros objetivos de valor y vuestro plan de migración, que deberéis armonizar con la capacidad de vuestra organización para expandir sus capacidades en la nube.

datos corporativos a aplicaciones externas en la nube, a menudo fuera de la política de la empresa y, por lo tanto también, fuera del control de su departamento de TI. La clave es que las empresas encuentren formas de ganar mayor visibilidad en el uso de soluciones en la nube y se aseguren de que los empleados tengan la formación adecuada en las políticas de seguridad y dispongan del acceso apropiado a las soluciones cloud seguras. Para el portavoz de IBM, además, "no todos los proveedores de servicios cloud son iguales. Algunos proveedores son capaces de ofrecer más seguridad que la propia empresa al ser capaces de gestionar eficazmente y de principio a fin todas las necesidades de seguridad: desde el control de identidades y accesos, protección de datos y prevención de amenazas. Además, las empresas siempre pueden utilizar proveedores que hayan el Código Europeo de Conducta Cloud que les obliga a cumplir con ciertos requisitos de seguridad sin excepciones".

Finalmente Manuel Moreno, Director de Operaciones TI de KIO Networks, asegura que "cuando hablamos en las empresas del concepto "seguridad", siempre tienen en mente el componente de privacidad. Es evidente que los DataCenters disponen de recursos hardware/software en medida de seguridad mucho más avanzados que los existentes dentro de las propias empresas. Esto se da por hecho. Lo importante es garantizar quién, cómo y cuando se accede a tus datos, de manera que la empresa tenga un control de la información y por tanto de su conocimiento. Es dentro de las propias empresas donde se produce el mayor número de casos de fuga de información, ya que son los propios empleados los que conocen con todo detalle el valor que toman los datos para la empresa, donde están localizados y sobre todo de qué forma poder extraerlos. Cuando esto se transfiere al cloud, el propio proveedor de servicios aporta medidas de seguridad que no son conocidas por los empleados internos de las empresas y por tanto impiden en gran medida su fuga. Esto se complementa con el hecho de que el proveedor de cloud es agnóstico al contenido de la información que dispone y por tanto no conoce ni el valor ni la importancia de la misma".

Desde la compañía KIO Networks señalan que cuando se habla en las empresas del concepto "seguridad", siempre se tiene en mente el componente de privacidad

INDAQUA responde a sus desafíos en la Gestión de Personas con TALENTIA SOFTWARE

INDAQUA - Industria y Gestión de Agua, S.A. es una compañía portuguesa con competencias en diferentes áreas de negocio y con gran presencia internacional. La firma realiza una clara apuesta por el sector del medio ambiente y está especializada en la gestión del ciclo urbano del agua, integrando en el abastecimiento la captación, el tratamiento, el transporte y, en particular, la distribución de la misma, el saneamiento de la recogida y el tratamiento del agua residual.

La compañía quería renovar la gestión de los recursos humanos ya que consideraban que tenía un papel fundamental en la transformación organizativa que se estaba llevando a cabo. Por ello, eligió a Talentia Software como socio tecnológico para la implementación de su solución Talentia HCM (gestión RRHH y Talento) para responder a sus necesidades de Gestión y Desarrollo de Personas.

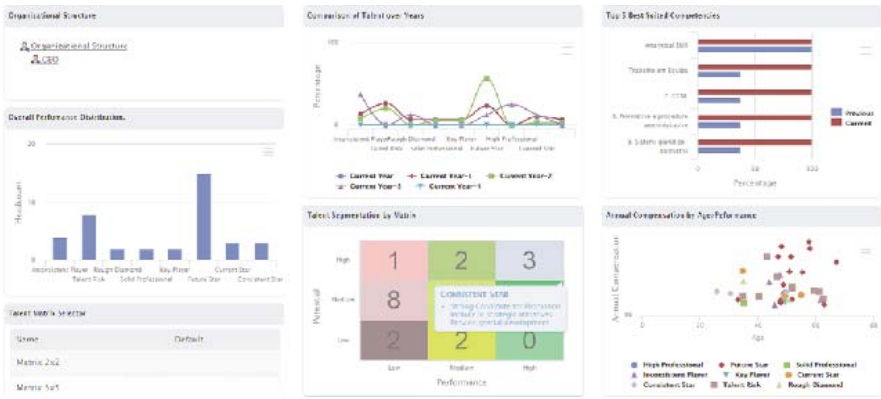
La nueva estrategia de negocio de la firma portuguesa está basada en la gestión estructurada del Capital Humano y en el desarrollo de prácticas que potencien su valorización. Este nuevo paradigma se inició en 2016 después de la adquisición de la mayor parte del capital de INDAQUA por parte del Grupo MIYA, líder en la optimización de eficiencia hídrica urbana en todo el mundo.

Existe una clara conciencia por parte del equipo directivo de la empresa que los desafíos del negocio sólo se alcanzarán con políticas de gestión de personas alineadas con las mejores prácticas de mercado.

OBJETIVOS

Para la aplicación de la estrategia a nivel del Capital Humano, INDAQUA buscó un socio con capacidad para ajustar una solución tecnológica e integrada a los requisitos y especificidades de la empresa, traduciéndose en beneficios claros de eficiencia y eficacia, en particular:

- Mejorar la calidad y fiabilidad del servicio del área de GRH, centrándose en la gestión de las personas en detrimento del enfoque de la gestión administrativa;



- Mejorar la eficiencia de los procesos, a través del soporte disponible por la herramienta online y de los flujos de trabajo de aprobación;
- Mayor descentralización de procesos, con menor flujo de papeles y procesos manuales.

En resumen, la solución tecnológica que se buscaba permitiría aumentar la aproximación, satisfacción y motivación de los empleados, debido a un mejor nivel de servicio de GRH, a través de una herramienta simple de alta usabilidad, que incentivara la colaboración y ayudara a agilizar los procesos de INDAQUA, convirtiéndola en una compañía más eficiente.

Talentia Software fue la empresa elegida como socio tecnológico especializado en soluciones HCM, que permitirá a INDAQUA responder a todos estos desafíos.

LA SOLUCIÓN: TALENTIA HCM

Talentia HCM es una solución modular y escalable, flexible e integrable con otras soluciones y ERP's. Se trata de una herramienta de Gestión de Capital Humano sólida y especializada que incluye un conjunto de módulos funcionales totalmente orientados a competencias y conocimientos. Por ello, la solución permitirá la centralización de los procesos en INDAQUA, desde la gestión básica del empleado hasta matrices complejas de Gestión del Talento. Talentia HCM ofrece además herramientas de gestión a nivel de reporting y dashboards que permiten realizar análisis consistentes con la realidad organizacional y humana en tiempo real.

En opinión de Enrique Castiblanques, presidente del Consejo de Administración de INDAQUA, "este acuerdo nos va a permitir hacer frente a las necesidades existentes en la Gestión de RRHH de INDAQUA. A lo largo de todo el proceso de implementación, Talentia Software se ha mostrado como un socio dispuesto a desarrollar la solución más adecuada que permitiera a nuestra compañía una evolución sostenible de nuestros recursos internos".

Por su parte, Cláudia Padinha, Key Account Manager de Talentia Software, subrayó la forma en la que todo el proceso ha transcurrido, reconociendo la importancia de esta asociación: "Para nosotros es fácil identificar las ventajas de una solución como Talentia HCM, pero es esencial la capacidad que la solución tiene para adaptarse a las necesidades y especificidades del negocio de cada cliente. En el caso de INDAQUA esa flexibilidad fue notoria y esencial para el éxito de toda la implementación".

www.talentia-software.es

10 herramientas para la gestión de recursos humanos

A continuación, mostramos la oferta actual vinculada a la gestión del capital humano dentro de la empresa. Son herramientas flexibles y modulares para adaptarse a los requerimientos de cada negocio de manera personalizada

Cuando se trata de gestionar el capital humano de una organización no sólo hay que pensar en que es necesario hacer un seguimiento de la nómina o describir un puesto de trabajo. Las personas son los activos más importantes y lograr una gestión que resulte eficaz y óptima ayudará a que los negocios escalen en productividad. Así, y dado que es importante establecer una relación lo más duradera posible entre trabajador y compañía, las herramientas para la gestión de los recursos humanos –a través del respectivo departamento– es una cuestión de interés vital.

Es por todo ello que los departamentos dedicados a recursos humanos deben apostar por herramientas capaces de abordar la gestión económica del personal, la prevención de riesgos laborales o el control de presencia, entre otros muchos aspectos. La presencia de un portal del empleado también es importante y bastante habitual para facilitar los procesos de comunicación. De igual forma, su presencia queda justificada desde el instante que estos programas también centran su esfuerzo en la captación, la motivación y la fidelización de los trabajadores, como también lo son las tareas legales y administrativas que hay que cumplir.

Además, estas herramientas permiten aprovechar los flujos de conocimiento de las personas, automatización de procesos vinculados a la cotización, nómina, IRPF o afiliación, control de costes administrativos internos…

CONCLUSIONES

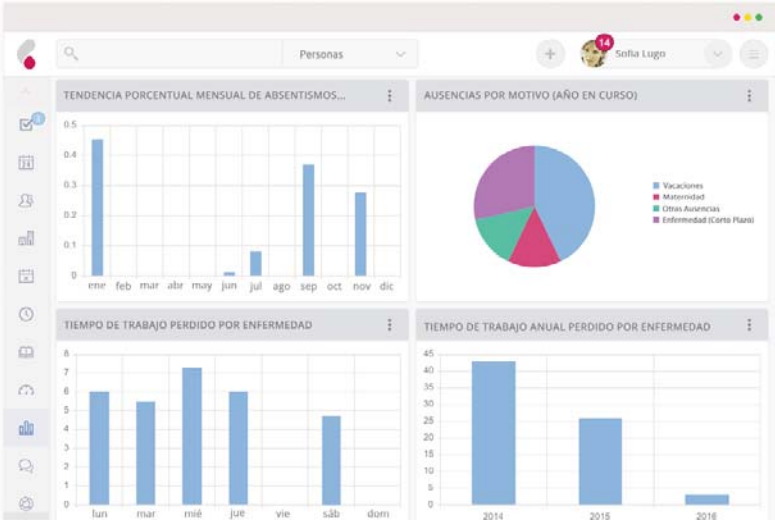
La selección de propuestas incluidas en este artículo destaca, sobre todo, por su carácter integral y global, manifestando una tendencia: ofrecer soluciones basadas en la nube informática. Sin embargo, bien es cierto que algunas firmas como Exact, Grupo Castilla y Wolters Kluver dan la opción de elegir la modalidad de implantación que mejor se adecúe a los intereses y presupuesto de las compañías. No debemos olvidar que todas ellas apuestan por un diseño modular y flexible para adaptarse a las necesidades de cada momento. También descubrimos que estas tres firmas han desarrollado una aplicación para dispositivos móviles, con la ventaja que supone conectarse en cualquier momento y lugar. Si su empresa está valorando la adquisición de una de estas herramientas deberá tener en cuenta, además, la importancia y el peso que cada uno de estos fabricantes concede a las funciones más habituales.

Cezanne HR

La propuesta de Cezanne se despliega en la nube y sus módulos permiten gestionar el absentismo laboral, los gastos generados o la contratación de futuros trabajadores. Su portal de comunicación admite la creación de foros.

Cloud, configurable, escalable, modular y fácil de utilizar. Es la carta de presentación de esta herramienta de recursos humanos de implementación rápida y con una funcionalidad integral de gestión de las personas, formación, ausencias y rendimiento, así como otras sociales de recursos humanos que permiten a los empleados trabajar juntos de manera más dinámica y productiva.

El primero módulo del que vamos a hablar es el de "Gestión de las Personas y la Organización". Lo que hace es centralizar toda la información de los empleados, tanto personal como profesional, habilidades, cualificaciones, salarios y beneficios, absentismos y vacaciones, códigos disciplinarios, reclamaciones, formación… El sistema ofrece, en este punto, una gestión sencilla y segura, y proporciona reportes e informes que ayudan a la toma de decisiones. Además, este módulo base gestiona un rango amplio de información organizativa, incluyendo datos sobre la compañía o el grupo, unidades de negocio, posiciones, puestos o centros de coste, entre otros. Mientras, el módulo "Gestión del Absentismo" facilita la gestión de todas las ausencias, también desde un único lugar, y brindando una perspectiva general de la organización. La aplicación admite diferentes configuraciones para dar respuesta a los distintos enfoques de planificación y gestión del absentismo empresarial y reflejar incluso diferencias regionales, un requisito estratégico para muchas empresas nacionales e internacionales. "Gestión del Desempeño" (tercer módulo) simplifica la planificación de los procesos de evaluación y de rendimiento a la vez que arroja información "inteligente" sobre los empleados. Esta solución ayuda a identificar necesidades de desarrollo, planes de acción y recomendaciones de compensación dentro del mismo sistema de gestión del desempeño. De este modo, la gestión del rendimiento se convierte en el corazón de la planificación efectiva de los recursos humanos. Cezanne HR logra un enfoque más social de los recursos humanos gracias a su portal de comunicación en el que se pueden compartir documentos de empresa, crear foros, páginas y enlaces para favorecer la comunicación. A través de la función de autoservicio (por ejemplo) el sistema mejora la productividad de todas las personas de una empresa. Éstas pueden actualizar sus datos, generar informes de gestión, hacer peticiones, solicitar aprobaciones, etc...



En el caso de módulo "In-recruiting", la compañía tiene a su disposición un sistema de seguimiento de candidatos que permite optimizar la selección y contratación de los mismos. Se trata de un sistema modular y escalable, desarrollado en plataforma cloud que se integra con Cezanne HR para mejorar la gestión de todo el proceso de selección y contratación de candidatos gracias a la centralización de los currículos en una única base de datos y a la publicación automática de las ofertas de empleo en la web de la empresa, así como en decenas de portales de búsqueda de empleo y redes sociales, al intercambio de información entre los diferentes miembros del equipo y a la comunicación automática que facilita con los candidatos. El sistema permite, igualmente, gestionar y realizar reuniones presenciales.

Finalmente, indicar la presencia de un módulo de "Notas de Gastos" y otro de "Gestión del tiempo": crea y gestiona horarios múltiples, automatiza los procesos de aprobación, controla el cuadrante de las horas de presencia, ayuda a la toma decisiones informadas y exporta los datos para las remuneraciones.

Cezanne HR España
Calle La Basílica, número 19
28020 Madrid
Teléfono: 918 26 02 65
Web: www.cezannehr.com/es
Precio: A consultar

Cómo contribuye la EMM al cumplimiento del GDPR

Daniel González Fernández,
Senior Key Account Manager – MobileIron

Parece que ya hemos despertado y ahora son muchos los que hablan del Reglamento General de Protección de Datos europeo (GDPR, en inglés). Pero pese a los esfuerzos de última hora, el amplio espectro de aplicación del reglamento en los procedimientos y herramientas empresariales, hace que las compañías estén interesadas en encontrar la forma de simplificar y acelerar la implantación de las medidas, así como concretar las prioridades. El "por dónde empezar" es ahora crítico. Es un reglamento que nace con el objetivo de protegernos del abuso de las grandes compañías, europeas y -especialmente- extranjeras, que se han dedicado a comerciar con datos personales de ciudadanos europeos.

Muchas empresas que "sufrieron" para aplicar la LOPD, creen que no tendrán problema en adaptarse a este reglamento europeo. La verdad es que, pese a cumplir la LOPD, este reglamento "mejora" los parámetros establecidos por aquélla, por lo que necesitarán adaptarse al GDPR, lo que conllevará un nuevo esfuerzo, en este caso, por parte de toda la organización.

Como no queremos entrar en temas estrictamente legales, les aconsejamos revisan dos referencias: la web de la LOPD, concretamente el documento "El Reglamento de protección de datos en 12 preguntas"[1] y la comparativa entre los artículos de la LOPD y el GDPR realizados por el reconocido abogado y consultor, experto en derecho y estrategia digital, Borja Adsuara[2]. Un proyecto para implementar las herramientas tecnológicas necesarias que nos ayuden a cumplir con el GDPR afecta a casi la totalidad de los procesos de las compañías. Desde MobileIron, nuestra especialidad son las plataformas móviles, es decir, teléfonos inteligentes, tabletas, portátiles, Cloud e IoT. Vamos por lo tanto a centrarnos en cómo podemos ayudarle a que su empresa sea lo que denominaremos "GDPR Mobile Compliance"

Tengamos en cuenta el modelo: un empleado, un puesto de trabajo. Y comparemos con el modelo: un empleado, cinco puestos de trabajo. ¿Por qué cinco? En muchos casos, tenemos smartphone, tablet y portátil corporativos, facilitados por la compañía. Y además, en alguna ocasión, utilizamos nuestro smartphone y tablet personal. ¿Quién no ha utilizado sus equipos personales para acceder a algún correo o aplicación de la empresa en un momento concreto?

Teniendo en cuenta el escenario de un empleado, cinco puestos de trabajo, la complejidad para segurizar ,gestionar y controlar los dispositivos de nuestras plataformas móviles, se convierte en todo un reto cuando debería ser una prioridad. Gestionar cinco veces más dispositivos que empleados, de marcas diferentes, con sistemas operativos Android, iOS y Windows y normalmente en entornos de movilidad, requiere de una solución profesional, con experiencia, ágil y potente, a la vez que sencilla en el manejo diario.

Algunas empresas disponen ya de una solución de MDM.[3] Pero esto ya no es suficiente. Con la tendencia de BYOD[4] si queremos cumplir con el GDPR cuando hablamos de plataformas móviles[5], actualmente solo los EMM[6] y, mejor dicho, las nuevas plataformas UEM[7] como la de MobileIron, son las únicas soluciones que nos dan garantía de cumplimiento.

MobileIron ha lanzado una solución llamada Access que, en combinación con nuestro EMM, es capaz de garantizar que cualquier sistema Cloud se ejecute solo en plataformas móviles seguras. Actualmente nuestra plataforma de seguridad y gestión móvil puede hacer que su compañía sea "GDPR mobile compliance".

MobileIron

MobileIron
www.mobileiron.es
www.mobileiron.com

Acceso al informe del servicio (White Paper):
http://bit.ly/2tt1Pgc

Cuadrante mágico de Gartner sobre plataformas EMM y UEM
https://www.mobileiron.com/en/resources
Blog sobre la GDPR y el EMM
https://www.mobileiron.com/en/smartwork-blog/how-emm-can-help-general-data-privacy-regulation-gdpr-compliance
Pruebe la plataforma de seguridad móvil MobileIron
https://info.mobileiron.com/30DayTrial

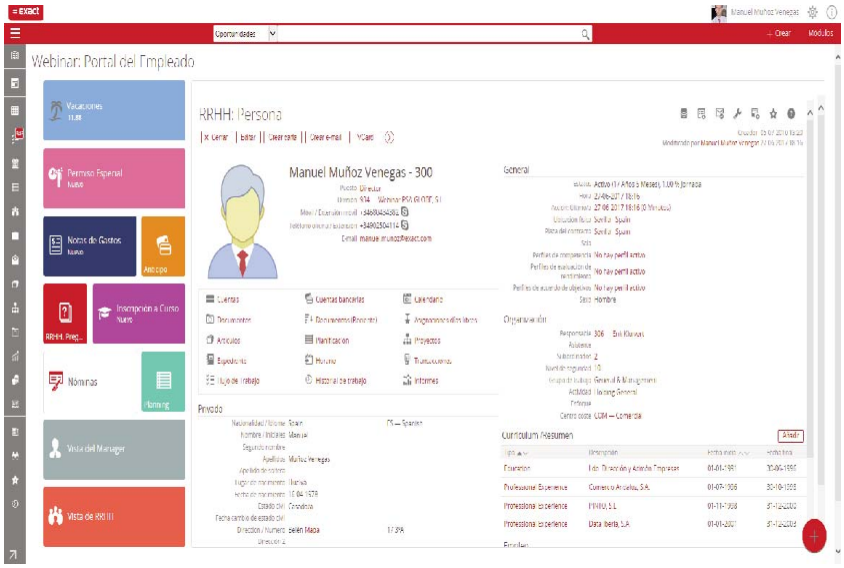
Links de interés:
*1 LOPD - El Reglamento de protección de datos en 12 preguntas http://www.agpd.es/portalwebAGPD/revista_prensa/revista_prensa/2016/notas_prensa/news/2016_05_26-ides-idphp.php
*2 Borja Adsuara - http://www.lidlearning.com/cursos/webinar-el-nuevo-reglamento-europeo-de-proteccion-de-datos-por-borja-adsuara
*3 MDM - Mobile Device Management
*4 BYOD - Bring Your Own Device – Utilización de tu propio dispositivo para entornos laborales.
*5 Plataformas móviles – Smartphones o teléfonos inteligentes, tablets, portátiles e IoT
*6 EMM - Enterprise Mobility Management
*7 UEM - Unified Enterprise Management

Exact para RR.HH

Sus características incluyen, entre otras prestaciones, un control claro y estructurado de la información, y una aplicación para que los trabajadores registren sus días de baja o consulten su nómina desde sus dispositivos móviles.

Diseñado de manera específica para los responsables de los departamentos de recursos humanos, el software de Exact incorpora un conjunto de prestaciones amplio y diversificado que permite dar respuesta a las necesidades de los distintos negocios de una manera eficaz y efectiva. Asimismo, y como programa empresarial para la información de los trabajadores, se facilita una óptima herramienta para la organización de sus datos.

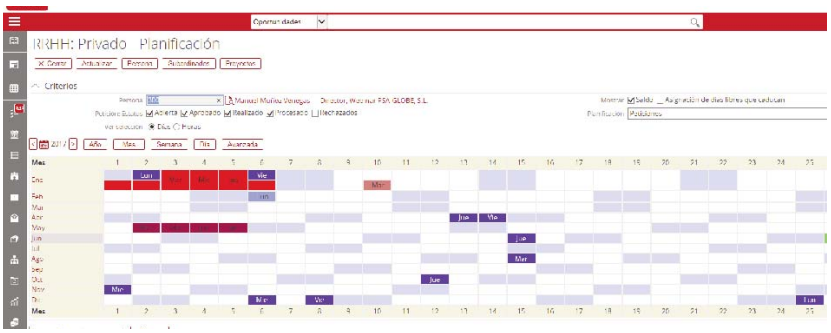
Dentro de este contexto, el archivo personal digital es totalmente seguro y a él pueden acceder tanto el equipo de recursos humanos como los propios empleados. También resulta útil que toda la información de un trabajador se localice en un único lugar para garantizar un acceso rápido a los datos sobre su planificación, días libres, contratos y salarios. Precisamente, y dado que todo se encuentra en un mismo sitio (no sólo hablamos de datos de la plantilla, también de documentos, informes estructurados y flujos de trabajo), el resultado es un solo sistema de datos de fácil consulta para gestores, trabajadores y personal de recursos humanos. El hecho de vetar el acceso a determinadas funcionalidades y seguir el estado de los procesos que están en marcha es otra de las funcionalidades disponibles.



Exact para RR.HH. dispone, en otro orden de cosas, de una aplicación móvil referida al "Autoservicio del Empleado". Ya sea para solicitar unas vacaciones, consultar una nómina o la evaluación personal más reciente llevada a cabo, esta app facilita la resolución de cualquiera de estas consultas. De igual forma, se puede utilizar para registrar las ausencias y los días de baja directamente desde cualquier dispositivo móvil.

Para garantizar que procesos y archivos resulten completamente digitales, esta propuesta cubre el ciclo de recursos humanos de una manera completa. Todos los departamentos relevantes están involucrados en el proceso digital y pueden trabajar juntos dentro del sistema, y actuar de manera directa cuando lo crean necesario.

Este planteamiento forma parte de un proceso inteligente en el que se busca ahorrar dinero y tiempo. ¿Cuál es la proporción por género en la empresa? ¿Cuáles son las tendencias de absentismo y el desarrollo de los salarios? ¿Se ajustan los gastos a los presupuestos? Exact ayuda a recopilar los datos adecuados para conocer lo que está ocurriendo en todo momento y tener acceso a la información más actualizada y estructurada de la mejor forma posible.



Exact
Paseo de la Castellana número 93, planta 14
28046 Madrid
Teléfono: 902 504 1140
Web: www.exact.com/es/software
Precio: Estimación para 50 usuarios. Nube privada: 194 euros/mes + 130 pago único de euros. On premise: 5.000 euros

Grupo Castilla Epsilon RH

Para adaptarse a las necesidades de los distintos negocios, esta herramienta de recursos humanos está disponible a través de las siguientes modalidades: On premise, alquiler por uso y outsourcing del proceso.

Especializado en la gestión de capital humano, Grupo Castilla participa en este artículo con una solución que gestiona el ciclo completo del empleado desde un punto de vista integral. Es decir, desde la necesidad de una nueva vacante en la organización, iniciando el proceso de selección, hasta que finaliza su vinculación con la empresa. Y no sólo eso, para agilizar la gestión diaria del departamento, descentralizando al máximo las tareas administrativas y mejorando la comunicación directa con los empleados, la firma ofrece la posibilidad de implantar un Portal del Empleado y del Manager.

Asimismo, Grupo Castilla se ha dado cuenta de que el futuro de los departamentos de recursos humanos pasa por la movilidad de los mismos, lo que les ha llevado a desarrollar la app E3 Mobile. Esto les ha permitido cumplir con la tendencia de situar al empleado en el centro, creando canales de comunicación multidireccionales que proporcionan información clave a la hora de cumplir sus necesidades y eliminando las barreras entre empresa y colaborador. Todo ello se traduce en un importante ahorro de tiempo, un mayor rendimiento y un aumento de los niveles de productividad. Los trabajadores, a través de E3 Mobile, pueden buscar a cualquier empleado de la organización y contactar con él; realizarán solicitudes de permiso que se validarán en función del flujo de validación definido; consultarán el saldo de horas/vacaciones que siempre está actualizado, así como el saldo neto de su salario; acceso a un calendario con las ausencias realizadas o planificadas…

Grupo Castilla, en otro orden de cosas, ha trabajado en varias soluciones que hacen que las personas se conviertan en protagonistas. ¿Qué quiere decir esto? En este sentido, cuentan con herramientas orientadas a la gestión del talento, con las que sus clientes pueden realizar todo el flujo de selección y contratación de personal, así como administrar su formación interna y externa, evaluar sus niveles de desempeño e, incluso, incorporar a sus procedimientos la gestión por competencias.

Mientras, y teniendo en cuenta los retos a los que se enfrentan cada día los departamentos de recursos humanos, también brinda entre sus servicios soluciones basadas en Business Intelligence (inteligencia de negocio) que transforman la información en conocimiento. Se trata de una funcionalidad estratégica a la hora de planificar la demanda de talento de las empresas, reducir el índice de rotación laboral, mejorar los procesos de selección de personal y fortalecer el papel de recursos humanos como un aliado estratégico para el negocio.

La solución está disponible en distintas modalidades de servicio para adaptarse a las necesidades y perfiles de los futuros clientes: On premise (en casa del cliente), SaaS (alquiler por uso) y BPO (outsourcing del proceso).

> Grupo Castilla se ha dado cuenta de que el futuro de los departamentos de recursos humanos pasa por la movilidad

Grupo Castilla
Polígono el Prat. Calle Informática, número 5
43330 Riudoms (Tarragona)
Teléfono: 902 021 022
Web: www.grupocastilla.es
Precio: A consultar

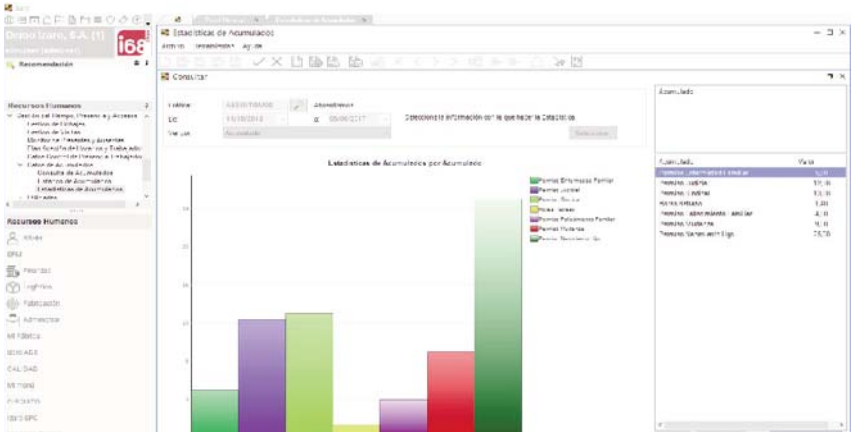
Grupo i68 Izaro RRHH

Compatible con cualquier sistema operativo y bases de datos, ayuda a gestionar procesos de manera eficaz, elaborando informes y documentos, y evitando duplicidades. Dispone de una solución específica para las Sociedades Cooperativas.

La principal ventaja de dicha solución es su carácter global, ya que integra todas las áreas del departamento de recursos humanos: Nómina y personal, Portal del Empleado, Control de Presencia, Gestión de Personas y Prevención de Riesgos Laborales (área técnica y médica). La introducción única de los datos se convierte, así, en una ventaja al poder centralizar y coordinar diferentes áreas desde un mismo programa. Para ello, las aplicaciones se encuentran totalmente integradas entre sí, lo que permite hablar de un código único para toda la vida del trabajador y un historial laboral. Además es modular, lo que significa que se puede adquirir e implantar en función de las necesidades de cada momento y todos sus módulos poseen una potente gestión documental y el usuario puede generar tantos listados como desee, cruzando los datos según sus necesidades.

Izaro RR.HH, como solución global para el departamento de recursos humanos- ya sea para el régimen general de la seguridad social como el de cooperativas y el especial de artistas- contempla la comunicación con las diferentes administraciones, el cálculo de atrasos y liquidaciones complementarias, el control exhaustivo de los costes siempre con un enlace a contabilidad, contrataciones, retribuciones y tributaciones, además de ofrecer las simulaciones de nóminas, entre otras funciones.

El área de control de presencia incluye (por ejemplo) un número ilimitado de horarios, calendarios, incidencias, etc., la explotación de los datos mediante informes configurables o gráficas, la gestión de visitas y de las taquillas, el traspaso de incidencias a nóminas, así como una monitorización de presentes y ausentes en cada momento. La presencia del Portal del Empleado, por otro lado, ayuda a que los propios trabajadores justifiquen sus incidencias, validadas siempre por sus responsables.



Prevención de riesgos laborales. Izaro Prevention, integrado en Izaro RR.HH. cubre las áreas técnica y médica. Asimismo, gestiona los informes y documentos de manera normalizada, abarcando las cuatro especialidades preventivas conforme a la normativa: Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial, Ergonomía y Psicosociología Aplicada y Medicina del Trabajo. Cubre, de igual forma, las especificaciones OHSAS (referidas a salud y seguridad en el puesto de trabajo), y la legislación vigente en prevención. El área técnica incluye como eje central la evaluación de riesgos, donde una vez identificados y valorados, podemos planificar actividades preventivas que lleven a anular o en su defecto minimizar los riesgos. Cuenta para ello con un panel de planificación que nos da información crítica de la situación de la empresa en materia de prevención.

Respecto al área médica, se da cobertura a las necesidades del servicio médico gestionando reconocimientos, renovaciones de vacunación o consultas médicas de los trabajadores. Además, da amplia cobertura a la gestión de Coordinación de Actividades Empresariales: alta a las contratas, homologaciones, acreditaciones, historial de contrataciones, fechas de ejecución, personas, maquinaria, registros a entregar… Junto a todo lo descrito, Izaro RR.HH. arroja una solución específica para las Sociedades Cooperativas con las necesidades concretas que necesitan cubrir como es la gestión del capital (libreta de los socios, intereses, retornos y monitorizaciones, etc.), el tratamiento de índices y el cálculo de nómina específico.

Informática 68 S.A
Calle Zuatzu, número 4-1º.
20018 San Sebastián (Guipuzkoa)
Teléfono: 943 311 455
Web: www.grupoi68.com
Precio: A consultar

ekon
a Unit4 business

www.ekon.es

Con ekon, la nube a tu manera

En ekon, nuestros clientes disfrutan de nuestras soluciones de gestión empresarial tanto en sus instalaciones (*on-premises*) como en *cloud*.

Si apuestas por nuestra nube, ya sea publica o privada, accederás al ritmo que tú decidas ya que nuestra filosofía es *Cloud your way*, esto es la nube a tu manera.

Desde ekon garantizamos una implementación rápida, flexible y la total funcionalidad de tu ERP desde el primer día que accedas a nuestra nube. Sabemos de lo que hablamos, no en vano somos desde 2001 pioneros en la implantación de la tecnología *cloud* en España.

Se dueño de tu propio destino. Con el *cloud* de ekon crece al ritmo que tu negocio te marque.

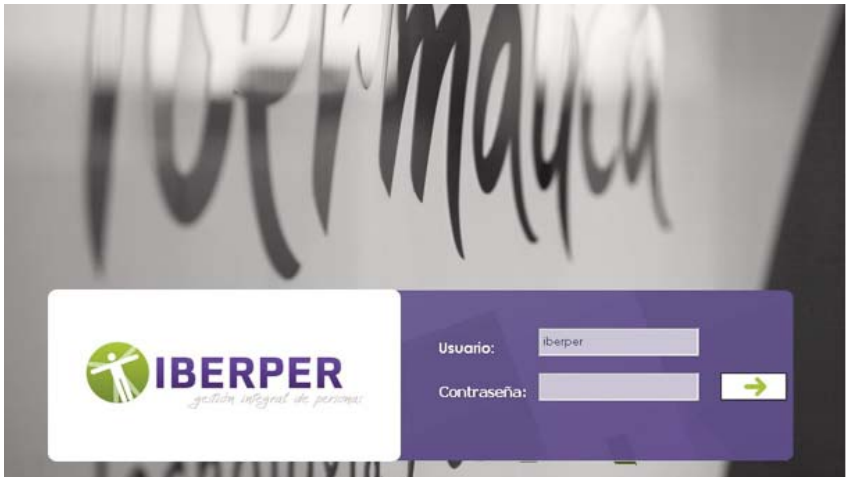
Innovación digital para tu negocio

Ibermática IBERPER 4.0

Su estructura de módulos funcionales ofrece al ámbito empresarial las siguientes posibilidades: gestión de personal, recursos humanos, integración de información y presencia de un portal del empleado y del directivo.

Presente en el mercado desde el año 1973, Ibermática es una multinacional al servicio de las tecnologías de la información y las soluciones que ofrece a las empresas cubren diferentes nichos. Uno de ellos es el dedicado a la gestión de las personas a través de soluciones que ayudan a alinear el capital humano con la estrategia que cada compañía tenga establecida. Así, su propuesta pasa por la última versión disponible de IBERPER que se centra en temas de nóminas, administración de personal y recursos humanos.

IBERPER 4.0 aporta una gestión integrada a través de un único sistema de información con tecnología compatible con bases de datos Oracle y SQL Server, Ahondando en sus características, vamos a comenzar hablando del módulo de gestión personal: se puede integrar con productos ofimáticos y su adecuación a la Ley Orgánica de Protección de datos en materia de seguridad y trazabilidad es absoluta. Sus funciones cubren temas relacionados con nóminas y administración del empleado, labores de gestión (absentismo, huelgas, suspensiones, préstamos, retenciones judiciales y anticipos), recálculo y regularización masiva del IRPF, vencimientos de contratos y tramos de antigüedad, ficheros bancarios, informes de gestión… Asimismo, genera automáticamente el fichero XML -que permite realizar la comunicación de los contratos de trabajo en conexión directa a la Base de Datos del Servicio Público de Empleo- y existe un espacio dedicado a la gestión de riesgos laborales (Delta) y presupuestos.



Es el turno de Recursos Humanos. Su finalidad es la selección y el análisis de estructura y puestos de trabajo. De ahí que, por ejemplo, se cree y se gestione una base de datos de aspirantes con las solicitudes de empleo recibidas vía web o introducidas en la aplicación, se configure un calendario de actividades a realizar, o se propongan las acciones convenientes para lograr una adecuación empleado/puesto de trabajo, facilitando información sobre la polivalencia y cómo lograrla. IBERPER 4.0 también se enfoca hacia la evaluación del desempeño y la formación y gestión del conocimiento, así como en promociones, gestión de carreras y traslados.

La integración de la información es el tercer pilar a destacar. Aquí, el centro de información del empleado es útil para consultar sus datos sin riesgo a ser modificados, o visualizar y analizar la evolución contractual, salarial, formativa, académica, profesional… Mientras, el cuadro de mandos (o balance social) de IBERPER es la herramienta que ayuda a entender mejor la información almacenada en el sistema de administración personal y de recursos humanos.

Para finalizar, indicar la presencia de un portal del empleado y del directivo. Son los canales de comunicación personalizada con la empresa, intercambio de información y procesos llevados a cabo. No sólo aportan flexibilidad, son un elemento integrador de las distintas funciones que se desarrollan dentro del departamento de recursos humanos al facilitar los procesos de recogida y análisis de la información aportada.

IBERPER 4.0 aporta una gestión integrada a través de un único sistema de información con tecnología compatible con bases de datos Oracle y SQL Server

Ibermática
Paseo Mikeletegi, número 5
20009 Donostia / San Sebastián
Teléfono: 943 413 500
Web: www.ibermatica.com
Precio: A consultar

Oracle HCM Cloud

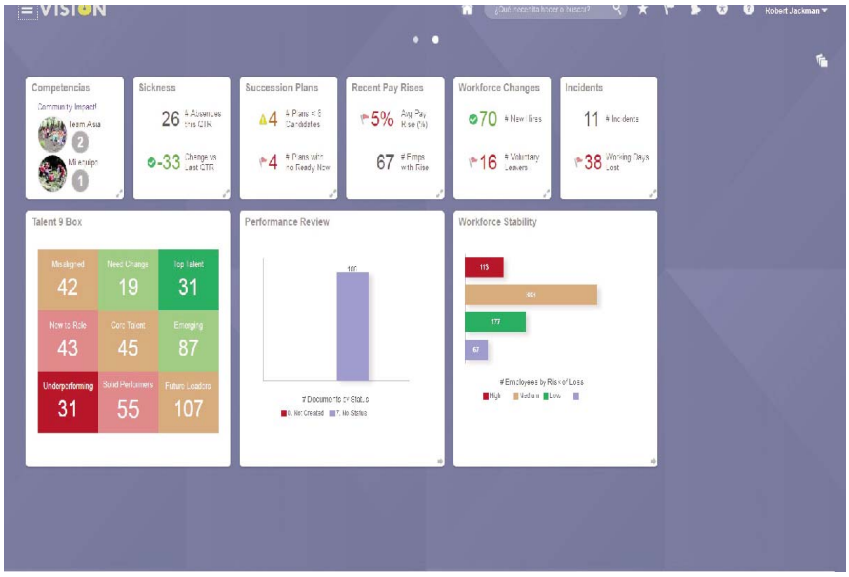
Esta propuesta, basada en la informática en la nube, se ajusta a las legislaciones de 200 países. Brinda herramientas analíticas, proporciona informes para la toma de decisiones y ofrece acceso a servicios móviles.

La óptima gestión de los recursos humanos es una de las claves que sustenta el desarrollo corporativo. Contar con una herramienta tecnológica que permita conocer, comprometer y retener a los empleados resulta esencial para agilizar procesos y contribuir a elevar la productividad y competitividad general del negocio.

Oracle HCM Cloud es una aplicación de gestión de recursos humanos en la nube que permite a los departamentos de recursos humanos de las empresas realizar diferentes funciones (por ejemplo, ciclo de vida del empleado, trayectoria, cargos desempeñados, puestos disponibles o ausencias) en menos tiempo y con los beneficios que proporciona trabajar en la nube informática y disponer de herramientas analíticas.

Sus desarrolladores han dotado a esta propuesta de una interfaz de usuario atractiva, acceso a servicios móviles, IoT (Internet de las Cosas), big data y redes sociales, generando informes de interés para las compañías. En este sentido, suministra a directivos y empleados una vía de acceso a la información referida a la parte de recursos humanos desde cualquier dispositivo y en cualquier momento y lugar.

Además, la solución Oracle HCM Cloud permite a estos departamentos desarrollar una estrategia social que faculta valorar el tiempo de voluntariado realizado por los trabajadores en su perfil y las



competencias desarrolladas con el voluntariado en el desarrollo de sus carreras profesionales, además de habilitar a los empleados para trabajar en comunidades de competencias y con una red social interna conectada "nativa" en los procesos de recursos humanos. Pero no solo eso, ya que también facilita el descubrimiento de los talentos ocultos de la empresa mediante el uso de una herramienta gamificada que, a través de una experiencia de usuario sencilla, contribuye al desarrollo proactivo de la propia estrategia de negocio, obteniendo informes y análisis de datos de un modo sencillo y eficaz.

Oracle HCM Cloud se ajusta a las legislaciones de 200 países y permite alinear los procesos ordinarios de recursos humanos con los objetivos de la compañía para fortalecer la cultura empresarial. De este modo, es posible alcanzar mayores tasas de innovación y de crecimiento empresarial. Opera con rapidez y mantiene a los empleados informados para impulsar la relación con el cliente e introducir con agilidad cualquier cambio necesario. La herramienta proporciona una experiencia de usuario muy positiva basada en la definición de roles y configuraciones, sin sacrificar ninguna funcionalidad de recursos humanos. Su capacidad analítica permite obtener modelos de escenarios de negocio –reorganizaciones, adquisiciones, cambios - e informes útiles para la toma de decisiones.

Oracle HCM Cloud permite a los departamentos de recursos humanos de las empresas realizar diferentes funciones

Oracle
Calle José Echegaray, número 6B
28230 Las Rozas (Madrid)
Teléfono: 902 302 302
Web: www.oracle.es
Precio: A consultar

SAP SuccessFactors

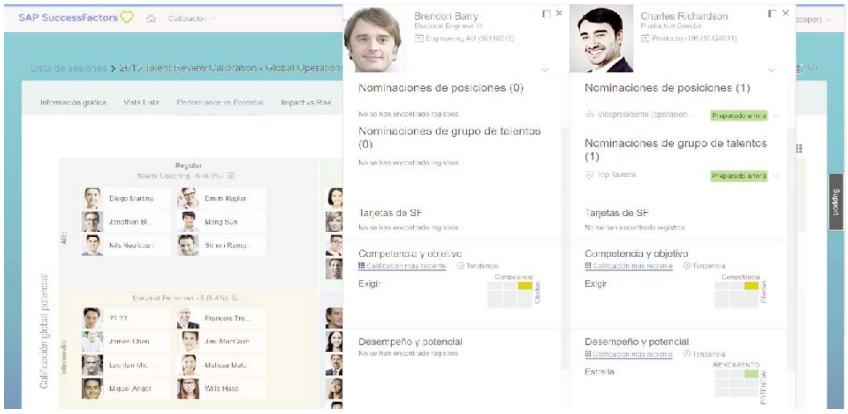
Una oferta cloud que apuesta por la colaboración social y que ofrece la publicación de ofertas en portales de trabajo, además de profundizar en otras cuestiones de interés como objetivos de gestión y analíticas del capital humano

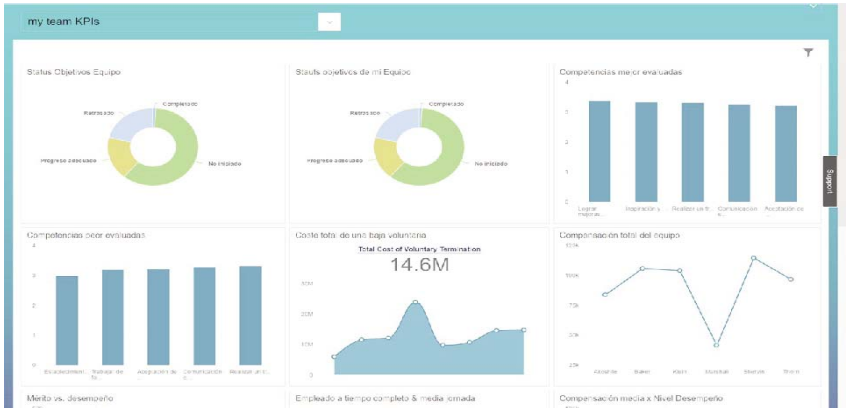
SAP SuccessFactors ofrece un conjunto de herramientas de gestión del capital humano cloud nativas que permiten a las organizaciones estandarizar y modernizar los procesos de recursos humanos para toda la base de empleados. Abarca nóminas, contrataciones, incorporaciones, aprendizaje, rendimiento y objetivos de gestión, gestión de las compensaciones, sucesiones y el desarrollo, así como analítica del capital humano. Asimismo, esta oferta incorpora la colaboración social para hacer posible la estrategia de recursos humanos digitales e involucrar a todas las personas de la organización de recursos humanos.

Dicha oferta ha sido diseñada teniendo en cuenta la relevancia que tiene esta área dentro de las organizaciones: es la única que abarca a todos los empleados, así como para responder a los desafíos que presenta hoy en día la gestión de capital humano como la atracción y retención del talento, una cuestión fundamental para aquellas empresas que quieran ser competitivas. De la misma forma, la oferta de SAP SuccessFactors potencia la inclusión y la gestión de la diversidad. En este sentido, el fabricante ha incorporado a su oferta la Inteligencia Artificial para eliminar el sesgo en los procesos de selección.

Precisamente, es en el ámbito de Selección donde descubrimos la publicación de ofertas en diversos portales para atraer a los mejores candidatos; gestión de candidatos y comparación sencilla de perfiles; posibilidad de manejar grandes volúmenes de candidatos, pero prestándoles una atención personalizada; optimización de los procesos de selección; entrevistas y contratación; incremento de la visibilidad en redes sociales; y creación de comunidades de talento.

En las áreas de Desarrollo, Promoción y Sucesión, SAP SuccessFactors aporta un plan de sucesiones jerárquico y de posiciones clave con búsquedas avanzadas de talento; coaching y mentoring con un plan de desarrollo personalizado con objetivos e indicadores y fácil de tutorizar; segmentación de grupos de talento para búsquedas y para tratamiento específico de su desarrollo; así como gestión de entrevistas para supervisar el desarrollo y recibir los intereses de cada empleado, entre otras funciones.





SAP SuccessFactors es una oferta completamente cloud, con las ventajas que ello implica como los despliegues sencillos, pagar sólo por la funcionalidad que se utiliza, ampliar el despliegue cuando sea necesario, disponer siempre de la última tecnología y, en el caso del área de recursos humanos, proporcionar a todos los empleados una experiencia unificada.

Se encuentra disponible en 42 idiomas y su solución principal, SAP SuccessFactors Employee Central, está adaptada a la legislación y los requisitos locales de 82 naciones. SAP SuccessFactors cuenta actualmente con más de 47 millones de suscriptores en todo el mundo.

SAP
Calle Torrelaguna, número 77. Bloque SAP
28043 Madrid
Teléfono: 914 56 72 00
Web: www.sap.com/spain
Precio: A consultar

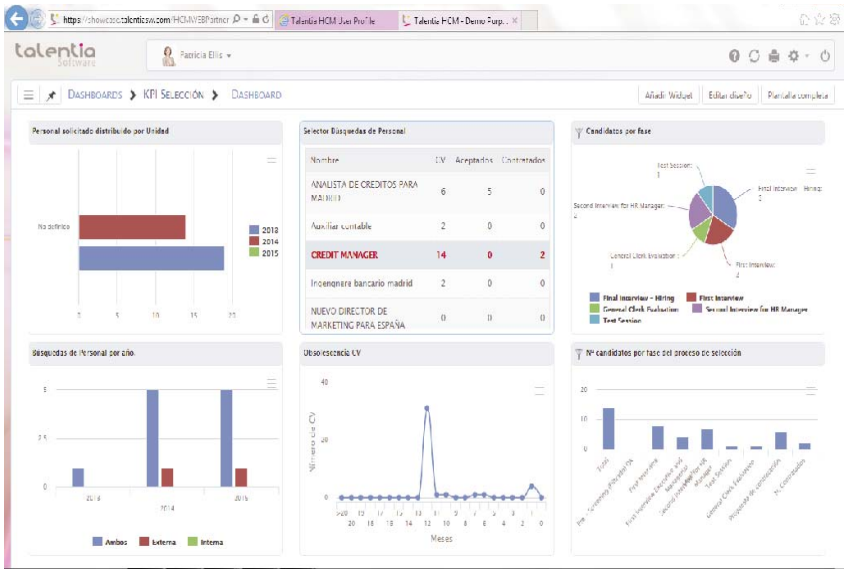
Talentia HCM 10.2

Sus módulos dan respuesta a: gestión del capital humano, gestión del talento, formación de trabajadores y temas de carácter económico como revisiones salariales y herramientas de simulación que comprueban el impacto de determinadas acciones en el presupuesto global.

Talentia Human Capital Management (Gestión del Capital Humano) se basa en un "paquete integrado de gestión del capital humano" modular y flexible que responde a dos principales preocupaciones en el ámbito de los recursos humanos: la perspectiva operativa y administración del personal, y la dimensión organizacional dirigida a la mejora de la comunicación transversal entre áreas, procesos y puesta en marcha del desarrollo de los colaboradores durante toda su permanencia en la empresa.

Su módulo de formación responde al nombre de "Talentia HCM Training" y sus características permiten ofrecer las funciones necesarias para gestionar y hacer un seguimiento de las actividades de formación. Las empresas pueden –de esta manera- poner en marcha catálogos y planes de formación (con los costes y los recursos correspondientes), gestionar las peticiones de los empleados y de sus supervisores, y controlar los presupuestos de formación. Asimismo, el sistema de información recomienda formaciones en función de las competencias y necesidades de desarrollo de cada persona; facilita el alineamiento de la política de formación con las necesidades de las compañías; y responde a las obligaciones legales de declaración de la formación.

El segundo de los módulos está vinculado al talento ("Talentia HCM Talent Management") y, a este respecto, sus soluciones principales son Performance, Seccession & Career y Recruiting. La primera de éstas, por ejemplo, ayuda a racionalizar y a planificar la ejecución completa del proceso de gestión del desempeño, haciendo fiable la administración de las evaluaciones de los trabajadores gracias a un planteamiento equitativo y transparente. El sistema permite integrar objetivos tanto de tipo cuantitativo (objetivos financieros, facturaciones, etc.) como de tipo cualitativo (como los niveles de competencias) respetando sus propias reglas de ponderación de cálculo. Mientras, Succession & Career identifica los puestos esenciales para el desempeño de la organización, así como seguir y optimizar de manera continua el desarrollo del talento individual empleando los datos introducidos en el sistema. Se trata de una herramienta para gestionar los planes de las carreras profesionales individuales y colectivas para que los gerentes dispongan de una visión clara de la evolución de sus equipos. Y finalmente se encuentra Recruiting: ayuda a las organizaciones a recopilar, gestionar y responder al volumen cada vez mayor de currículums. Este módulo facilita, en otro orden de cosas, la identificación del candidato ideal para cada puesto vacante así como el conjunto del proceso de selección: desde la definición del puesto vacante y su publicación hasta la selección y el seguimiento de las entrevistas, incluyendo la integración de los candidatos.



Por su parte, "Talentia HCM People" se destina a la optimización del capital humano y a gestionar uno a uno a los empleados y su carrera profesional. Y "Talentia HCM Compensation" se ha desarrollado para gestionar y hacer un seguimiento de la revisión salarial de los equipos, aprovechar unas herramientas de simulación flexibles que permiten realizar casos de simulación -para comprobar el impacto de diversas acciones en el presupuesto global- y utilizar la herramienta Salary Analysis para la elaboración de modelos para el diseño de políticas de compensación.

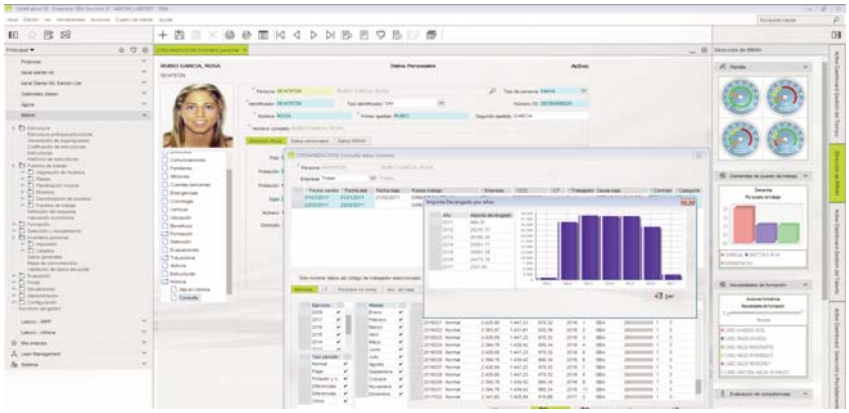
Talentia Software
Calle Caleruega número 67, 7º B
28033 Madrid
Teléfono: 91 768 40 80
Web: www.talentia-software.es
Precio: A consultar

Unit4 ekon RRHH

Facilita la consulta de toda la información relativa a un puesto de trabajo, con propiedades, criterios de agrupación y adscripción a escalas y grupos, proporcionando una intuitiva gestión de las estructuras que forman una empresa.

Para esta ocasión, ekon, la unidad de negocio de la multinacional Unit4, ha elegido una solución de carácter global para la gestión integral de los recursos humanos de las compañías, automatizando los procesos de la gestión del capital humano. Pero también potenciando el valor empresarial de los trabajadores.

En lo que respecta al perfil de organización al que se destina, las posibilidades son diversas: desde modelos con cientos o miles de empleados distribuidos en múltiples centros de trabajo a aquéllas con frecuentes y numerosas contrataciones y bajas de personas (por ejemplo, campañas) pasando por la integración con sistemas analíticos externos, reporting personalizado o gestión global de recursos humanos y del portal del empleado.



ekon RRHH se basa en la nube informática y ofrece amplias capacidades de adaptación. Dentro de este marco, sus prestaciones son útiles para canalizar y aprovechar los flujos de conocimiento de las personas, facilitando conocer el potencial de los recursos para atraer, seleccionar, mantener y situar en los lugares estratégicos a las mejores en cada momento. Ayuda, de esta forma, a seleccionar a los candidatos más idóneos al disponer de una completa definición del puesto de trabajo y un sistema de reclutamiento que cuida hasta el más pequeño de los detalles. De igual forma, ayuda a que aumente la productividad gracias a la definición de las acciones y planes formativos necesarios para adecuar a los usuarios a sus y establece las correspondientes medidas de seguridad aplicables a cada caso, lo que favorece la disminución de accidentes laborales y los costes de absentismo originados. También consolida en el mismo sistema toda la documentación de gestión (datos y documentos) - la gestión documental está plenamente integrada en la aplicación- y la interactividad del portal del empleado facilita el intercambio de información en ambos.

Al ser una solución global, proporciona la completa integración de toda esta información, evitando redundancias y errores, y gracias a su flexibilidad es posible controlar de manera fácil todos los procesos implicados en dicha gestión para la realización de cálculos y simulaciones exactas. Motiva y retiene a los mejores empleados estableciendo los planes de carrera más adecuados para cada caso. Otras de sus funcionalidades son: gestión de puestos de trabajo, plazas e inventario del personal, formación, evaluación, selección y reclutamiento, simulación de plantilla, gestión de costes y presupuestos o planificación de horarios.

En otro orden de cosas, recordar que los Web Services o servicios web son funcionalidades que realizan una acción en el ERP desde una aplicación externa, por ejemplo, dar de alta un pedido o consultar el saldo de una cuenta. Utilizan, de igual manera, un conjunto de protocolos y estándares para comunicarse entre diferentes programas porque, de este modo, aplicaciones de software desarrolladas en lenguajes distintos y ejecutadas sobre cualquier plataforma recurren a los servicios web para el intercambio de datos. En relación a recursos humanos los hay relacionados con la gestión de la empresa, convenios, trabajadores, anticipos, embargos, nóminas, seguros sociales…

> ekon RRHH se basa en la nube y ofrece amplias capacidades de adaptación. Sus prestaciones son útiles para aprovechar los flujos de conocimiento de las personas

Unit4 Business
Av. Castell de Barberà, números 22-24
08210 Barberà del Vallès (Barcelona)
Teléfono: 902 227 000
Web: www.ekon.es
Precio: A consultar

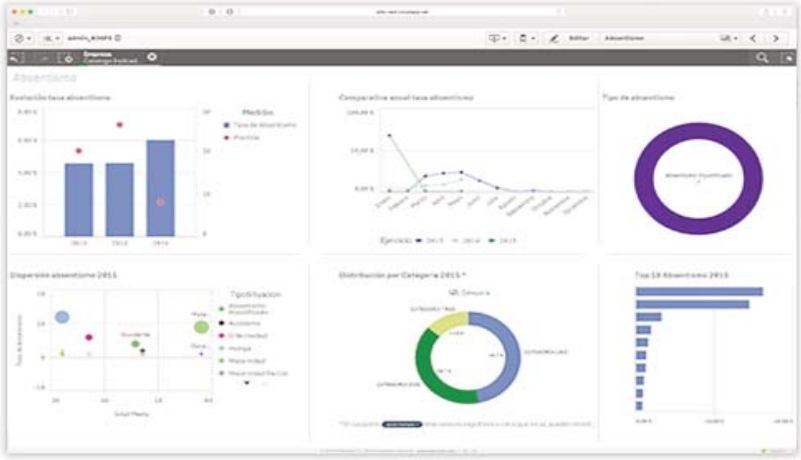
Wolters Kluwer a3EQUIPO

Este software de gestión de nóminas y RR.HH. integra la herramienta cuadro de mando: da acceso a los indicadores principales dentro de esta área, analiza la información existente y la muestra para proporcionar una visión lo más completa posible de la situación de una firma.

a3EQUIPO es la solución integral de gestión para RR.HH. de Wolters Kluver, disponible desde 2008 en modalidad intranet o cloud y gracias a la cual las empresas tienen una oportunidad para incrementar la eficacia y la flexibilidad de este departamento integrando todos sus ámbitos y funciones: desde el área de Retribución, hasta el área de Organización o de Desarrollo de Recursos Humanos a partir de una plataforma escalable y modular que se adapta a las necesidades de cada firma.

Permite ahorrar tiempo y costes al automatizar y descentralizar tareas administrativas que cumplimentan directamente los empleados y mandos a través del Portal del Empleado, que incorpora una aplicación para realizar gestiones a través de dispositivos móviles; app que puede ser utilizada por los trabajadores y por los propios mandos para tareas tan diversas como la consulta y descarga de hojas de salarios, solicitud de permisos y vacaciones, publicación de comunicados internos y tablón de anuncios. Por su parte, el Portal del candidato se ha creado para la gestión de los procesos de selección y control horario, la evaluación del desempeño de la plantilla y la administración de los procesos formativos de los trabajadores de principio a fin.

Flexible, escalable y modular, a3EQUIPO se adapta a las necesidades de los diferentes negocios cubriendo todo el ciclo de vida laboral del trabajador. Se trata de una solución fácil de utilizar y de implementar gracias a un equipo de expertos que, por ejemplo, proporciona una consultoría de implantación. De la misma forma, un servicio personalizado ofrece, vía presencial o en remoto, ayuda para utilizar la solución de forma segura, eficiente y rápida. Asimismo, provee de un asesoramiento tecnológico y de un programa formativo, presencial y on line de sus soluciones y novedades legales.



La solución de análisis global del área de RR.HH "cuadro de mando" se integra en a3EQUIPO y se caracteriza por arrojar una completa visión de una organización que da acceso a los indicadores más importantes de esta parte de la compañía para dar paso a un análisis multidimensional comparativo de varios ejercicios y una gestión de la información disponible que ayude en la toma de decisiones de manera eficaz. Existe la opción de generar informes periódicos y parametrizables. Este cuadro de mando facilita tablas y gráficos que visualmente resultan potentes, distintos filtros y búsqueda inteligente. Por otro lado, sus más de 30 indicadores suministran datos que pueden estar relacionados con el grado de absentismo, ficha del trabajador o costes salariales, entre otros índices. El acceso a todo este material puede hacerse en cualquier momento y lugar gracias a las ventajas de la tecnología cloud.

Wolters Kluwer
Avda. Carrilet, número 3. Edificio D planta
08902 LHospitalet de Uobregat (Barcelona)
Teléfono: 902 330 083
Web: www.wolterskluwer.es
Precio: A consultar

Fabricante	Cezanne	Exact	Grupo Castilla	Grupo i68	Ibermática	Oracle	SAP	Talentia	Wolters Kluwer	Unit4
Producto	HR	RR.HH.	Epsilon RH	Izaro RRHH	IBERPER 4.0	HCM Cloud	SuccessFactors	HCM 10.2	a3EQUIPO	ekon RRHH
Página web	cezannehr.com/es	www.exact.com/es/software	www.grupo-castilla.es/es	www.lenovo.es	www.ibermatica.com	www.oracle.es	www.sandisk.es	www.talentia-software.es	www.wolters-kluwer.es	www.ekon.es
Precio	A consultar	A partir de 194 euros/mes	A consultar	A consultar	A consultar	A consultar	A consultar	A consultar	A consultar	A consultar
Características	* Solución cloud. * Módulo Gestión de las Personas y la Organización. * Módulo Gestión del Absentismo. * Módulo Gestión del Desempeño. * Módulo Inrecruiting. * Módulo de Notas de Gastos (versión móvil). * Módulo Gestión del tiempo. * Portal de comunicación.	* Solución disponible bajo la modalidad On premise y nube, ya sea pública o privada. * Aplicación móvil del Autoservicio del Empleado. * Informes claros y estructurados, flujos de trabajo, documentos y datos de la plantilla en un único lugar. * Control claro y estructurado de la información. * Procesos y archivos completamente digitales.	* Solución disponible en las siguiente modalidad: On premise (en casa del cliente), SaaS (alquiler por uso) y BPO (outsourcing del proceso). *Gestiona el ciclo completo del empleado desde un punto de vista integral. * Portal del Empleado y del Manager. * App E3 Mobile. * Herramientas orientadas a la gestión del talento.	*Solución global que integra las áreas: Nómina y personal, Portal del Empleado, Control de Presencia, Gestión de Personas y Prevención de Riesgos Laborales. *Multiempresa, multicentro y multiidioma. * Todos los módulos posee en una potente Gestión Documental y el usuario puede generar todos los listados que desee, cruzando los datos según sus necesidades.	* Gestión de personal: vinculado a nómina y administración de personal, informes de gestión, Contrat@, prevención de riesgos laborales y presupuestos. * Recursos Humanos: selección, análisis y estructura del puesto de trabajo, evaluación del desempeño, formación y promociones. * Integración de información. * Portal del empleado y del directivo.	*Solución cloud. * Funciones de ciclo de vida del empleado: trayectoria, cargos desempeñados, puestos disponibles, ausencias. * Acceso a servicios móviles, redes sociales o big data. *Facilita descubrimiento de talentos a través de una herramienta de recursos humanos gamificada. * Se ajusta a las legislaciones de 200 países.	*Solución cloud. * Abarca nóminas, contrataciones, incorporaciones, aprendizaje, rendimiento y objetivos de gestión, gestión de las compensaciones, sucesiones y el desarrollo, así como analítica de capital humano. * Incorpora la colaboración social. *Publicación de ofertas en diversos portales para atraer a posibles candidatos.	*Integración con otros sistemas de RR.HH o de nómina de distintos proveedores en distintos países. * Diseñado para implantarse a nivel mundial en empresas internacionales. * Propone un plan de formación y la puesta en marcha de una política salarial, los planes de sucesión permitirán conservar y atraer el talento.	* Solución disponible en modalidad intranet o cloud. * Solución integral de gestión para Recursos Humanos. * El portal del empleado de a3EQUIPO incorpora una app para dispositivos móviles. *Incorporación de un cuadro de mando como solución de análisis global del área de Recursos Humanos.	*Solución cloud. * Para la consulta de toda la información relativa a un puesto de trabajo, con propiedades, criterios de agrupación y adscripción a escalas y grupos. * Gestión de puestos de trabajo, de plazas, inventario de personal. * Selección y reclutamiento. * Formación, evaluación. * Portal del empleado.

Tenemos 43 Switches Smart, sólo tienes que elegir

Smart Switch Gigabit PoE
DGS-1210, DGS-1100, DGS-1510
Toda la gama en dlink.com/SmartPoe

Mayor Power Budget con puertos PoE+ y PoE++
Seleccione el modelo más adecuado a sus necesidades de alimentación por el cable de red

Versatilidad Desde el Core al extremo de red
Amplio portfolio de Switches gestionables para despliegue en múltiples entornos

Software gratuito de gestión D-View 7
Administración avanzada y centralizada de la topología de red con interfaz intuitiva

En 4 palabras: Rendimiento, Seguridad, Versatilidad e Inversión

Los Switches Smart de D-Link proporcionan alto rendimiento, escalabilidad, **gestión avanzada** con control de ancho de banda y funcionalidades como AutoSurveillance/AutoVoice VLAN para optimizar el **despliegue de redes de Videovigilancia y Voz IP**. Disponibles con múltiples opciones en densidad de puertos, Power Over Ethernet (PoE, PoE+ y PoE++), interfaces cobre/fibra y **enlaces a 10 Gigabit**, la gama de Switches Smart gestionables de D-Link garantiza **un retorno de la inversión excepcional**.

¿Wi-Fi profesional? El pan nuestro de cada día

Punto de Acceso PoE Wireless AC1200 Dual-Band
DAP-2610
Todas las soluciones en dlink.com/BusinessWireless

Puntos de Acceso y Controladoras Wireless
Disponemos de numerosos AP's Standalone o Unificados para adaptarse a cada entorno

Gestión centralizada Hardware / Software
Gestión de radio frecuencia, optimización ancho de banda, Portal Cautivo, HotSpot, etc.

Software gratuito Central WiFi Manager
Pruebe la gestión en la nube de su red Wireless de forma centralizada con CWM-100
Descarga gratuita en dlink.com/WiFiDownload

Por eso nuestros Partners siempre cuentan con D-Link

Si la red Wi-Fi es lenta o la cobertura es escasa, el problema es para toda la empresa, no sólo para el departamento de IT. Por eso tus clientes necesitan integrar soluciones Wireless avanzadas y específicas para cada entorno.
D-Link dispone de una amplia gama de puntos de acceso (exterior/interior, PoE, Standalone/Unificados, Wi-Fi AC, Dual Band, Wave 2), Controladoras Wireless para gestión centralizada por hardware y Wireless Switch para la máxima integración en la red IP.

Descubra la Convergencia IP en www.dlink.com
Más información es-sales@dlink.com

D-Link
FOR BUSINESS

ECIJA

¿Me imprime un corazón?

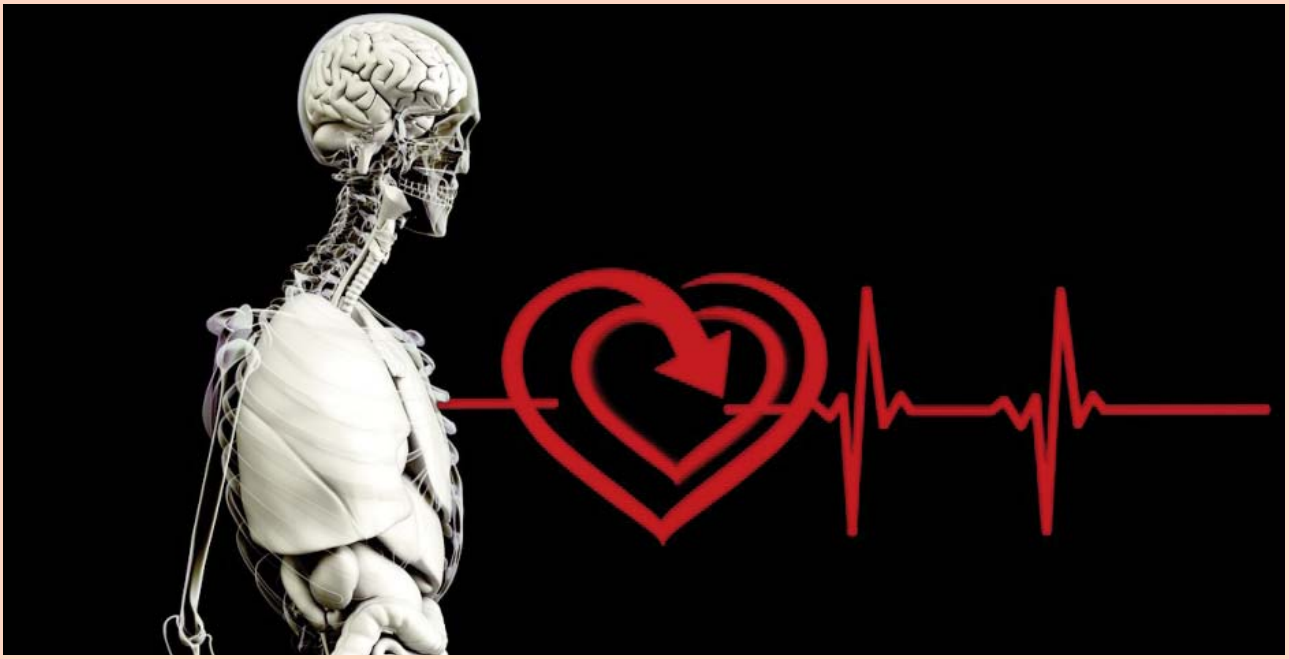
Javier López, ECIJA Abogados

Cuando Mary Shelley publicó su famosa novela Frankenstein en los albores del siglo XIX nadie hubiera sospechado que realmente fuera posible que órganos humanos pudieran insertarse fuera de su cuerpo original. Sin embargo, hoy en día, lejos de parecernos algo monstruoso que se realicen implantes, es una de las técnicas más revolucionarias de la medicina moderna que comenzó a cosechar éxitos de supervivencia a mediados de la pasada centuria y gracias a la cual (y a la generosa colaboración de los donantes y sus familias, en la que España es líder, con casi 5.000 donaciones al año) se salvan muchas vidas. Lo dramático del método es que es necesario que fallezca alguien para que otro pueda seguir viviendo, lo que provoca que muchas personas mueran esperando un órgano, por lo que se están realizando investigaciones para poder contar con órganos sin depender del óbito de un tercero, lo que también contribuiría a luchar contra el tráfico de órganos.

Y en esta tarea es de gran ayuda la biotecnología, en la que se están desarrollando sistemas para abrir el camino al trasplante de órganos de cerdos en humanos, con los que existe gran compatibilidad y que tienen un ciclo de desarrollo relativamente corto, pero que plantea el obstáculo de la existencia de retrovirus endógenos porcinos (PERV) en el ADN de los cerdos que podrían transmitirse al humano trasplantado. Si bien es cierto que podría neutralizarse este retrovirus mediante la técnica genética llamada CRISPR-Cas 9, en lo que es pionero el español Francis Mojica, Profesor Fisiología, Genética y microbiología de la Universidad de Alicante, aún no está suficientemente maduro el procedimiento para poder generalizarse.

Una alternativa que se está planteando para lograr órganos compatibles que puedan ser trasplantados a un ser humano son los órganos impresos en 3D, que se prevé que no solo salvarán vidas, sino que también la alargarán, si bien es cierto que por el momento, esta técnica sólo ha permitido sustituir prótesis con éxito, ya que existen dificultades para reemplazar órganos, fundamentalmente que el órgano sintético implantado tenga tiempo suficiente para vascularizar en el organismo de una persona. Por el momento ya existe una industria que fabrica piezas de titanio para reparar caderas dañadas y huesos de polímero para reparar estructuras óseas dañadas, con cifras de negocio millonarias en continuo crecimiento, y se prevén nuevas aplicaciones, como los alimentos impresos en 3D, que podrían ayudar en la logística de los viajes espaciales y a solucionar los problemas de hambre en el mundo.

La primera persona en recibir un trasplante de un órgano sintético, y la más joven del mundo en someterse a este tipo de intervenciones, fue Hannah Warren, una niña de tres años que nació sin tráquea, y a la que le fue implantada una artificial, diseñada con fibras plásticas a las que se añadieron células madre de la médula ósea de la niña, aunque falleció a los tres meses del implante. La operación fue realizada en 2013 por el Instituto Wake Forest de Medicina Regenerativa de California (Estados Unidos). Desde entonces se han producido muchos avances. Así, los médicos de la Universidad de Michigan crearon mediante la impresión 3D una férula artificial para que el bebé Kaiba Gionfriddo pudiera respirar sin la ayuda de un sistema artificial por primera vez en su vida; e Ian Burkhart, tetrapléjico desde los 19 años debido a un accidente de buceo, puede mover los dedos de su mano gracias al implante de una médula espinal artificial realizado en 2016 por Instituto Battelle Memorial y el Centro Médico Wexner de Ohio.Y se prevé que en el futuro estas investigaciones logren mejorar estas técnicas, lo que supondrá una auténtica revolución en la historia de la medicina, debido a la importante mejora de la capacidad



para curar enfermedades y dolencias. En esta línea, la Universidad Carlos III de Madrid, del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (Ciemat) y el Hospital General Universitario Gregorio Marañón han desarrollado un prototipo de bioimpresora 3D capaz de crear piel humana apta para ser trasplantada en pacientes o para la investigación y prueba de productos cosméticos, químicos y farmacéuticos; y la Brno University of Technology (República Checa) ha desarrollado un modelo mecánico y computarizado de pulmón artificial usando impresiones en 3D y otras técnicas, que permitirá ser utilizado para simular problemas como el asma y otras enfermedades crónicas y sus tratamientos.

Pero, ¿cómo pueden encajar estos avances científicos de la bioingeniería con la normativa vigente? Como es lógico, al tratarse de cuestiones relacionadas con la salud y la vida de las personas, la legislación aplicable debe ser especialmente estricta, por lo que, sin perjuicio de la regulación específica que se realice, en lo que sea de aplicación –esto es, en lo que se refiere a los implantes, puesto que en este caso no habría extracciones de órganos de otro ser humano–, es necesario observar la normativa sobre trasplantes contenida en la Ley 30/1979, de 27 de octubre, sobre extracción y trasplante de órganos, así como el Real Decreto 1723/2012, de 28 de diciembre y el Real Decreto-Ley 9/2014, de 4 de julio que la han desarrollado y adaptado a las disposiciones comunitarias contenidas en la Directiva 2004/23/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de marzo de 2004, y la Directiva 2006/17/CE de la Comisión de 8 de febrero de 2006.

Por su parte, el Real Decreto Legislativo 1/2015, de 24 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios, impone los requisitos y procedimientos que deben cumplirse para superar los controles de calidad y seguridad y necesarios para obtener las autorizaciones y aprobaciones para el uso de estos productos. De esta forma, de conformidad con esta regulación, que es una trasposición de la Directiva 2001/83/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de noviembre de 2001 y de la Directiva 93/42/CEE del Consejo, de 14 de junio de 1993, la fabricación y utilización de cualquier órgano o prótesis creado con una impresora 3D deberá contra la previa licencia de la autoridad médica correspondiente. Y ello porque el artículo 2-l) del citado Real Decreto Legislativo 1/2015 define el producto sanitario como todo elemento que se utilice, de forma individual o combinado con otros, con la finalidad de realizar labores de diagnóstico, prevención, control, tratamiento, alivio o compensación de una lesión, deficiencia o enfermedad, con lo que estos productos tendrían encaje en esta acepción. Y, en consecuencia, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 5 del mencionado Real Decreto Legislativo, está prohibida la elaboración, fabricación, importación, exportación, distribución, comercialización, prescripción y dispensación de dichos productos sanitarios sin estar legalmente reconocidos como tales, de forma que cualquier objeto que se implante en un ser humano debe superar previamente los controles establecidos legalmente.

En consecuencia, como cualquier otro producto sanitario, la fabricación e implantación de prótesis u órganos creados en impresoras 3D no puede hacerse de forma particular, debido al evidente riesgo que pueden producir en la vida y la salud de las personas, sino que tiene que estar revisado, homologado y expresamente autorizado por las autoridades sanitarias; sin olvidar que el incumplimiento de esta premisa se encuentra tipificado como delito contra la salud pública en los artículos 362 y siguientes del Código Penal, que castiga con pena de prisión de seis meses a cuatro años, multa e inhabilitación especial para profesión u oficio, la elaboración y distribución de productos sanitarios ocultando su verdadero origen, engañando sobre el titular de la autorización de comercialización o de los documentos de conformidad, o falseando los datos relativos al cumplimiento de requisitos o exigencias legales, licencias, documentos de conformidad o autorizaciones.

Convertir GDPR en una ventaja. Oportunidad para reestructurar procesos

Josep Albors
Director de Investigación y Concienciación de ESET España

Con todo lo que se ha hablado durante los últimos meses (y más que se hablará) sobre el Reglamento Europeo de Protección de Datos que será de obligado cumplimiento a partir del 25 de mayo de 2018, no son pocas las empresas preocupadas por saber si conseguirán no ya cumplir con susodicho reglamento, sino evitar las cuantiosas multas que se prevén.

A pesar de que la impresión extendida entre las empresas es que cumplir este nuevo reglamento supone un problema, lo cierto es que resulta muy beneficioso para aprender a gestionar efectivamente tanto los datos confidenciales de una empresa como los de sus clientes y proveedores. De hecho, para las empresas españolas que ya se encontraran cumpliendo la LOPD, el esfuerzo para adaptarse al GDPR no será excesivamente grande.

Las medidas a adoptar por las empresas en función del tipo y cantidad de datos almacenados se han clasificado en tres tipos: medidas organizativas, medidas técnicas y medidas a nivel de datos.

Todas ellas nos sirven para mejorar la gestión de los datos y la seguridad de nuestra empresa, independientemente del cumplimiento de la GDPR, y nos pueden ayudar en más de una ocasión ante un incidente de seguridad.

Pongamos por ejemplo que hay una campaña de propagación de malware que afecta a empresas de varios países, algo que por desgracia es bastante común desde hace años. Una empresa que haya implementado las medidas oportunas para adaptarse al nuevo reglamento dispondrá de varias capas de seguridad para defenderse y reaccionar de forma efectiva ante un ataque de este tipo.

Para empezar, contará con una solución antivirus que puede ayudarle a detectar esa amenaza cuando intente acceder a la red corporativa, bien a través de un adjunto o enlace malicioso en un correo, una web infectada o aprovechándose de vulnerabilidades en el sistema operativo o las aplicaciones utilizadas.

Además, se pueden haber implementado medidas de autenticación de doble factor para evitar que este tipo de malware se propague también a recursos críticos de la red, como servidores de ficheros o correos. No menos importante habrá sido haber configurado las cuentas de cada usuario de acuerdo con sus necesidades, evitando proporcionar demasiados permisos a usuarios que no deberían tenerlos.

Aun en el caso de que las medidas de seguridad anteriores fallasen, la implementación de una política efectiva de copias de seguridad permitiría recuperarse de este tipo de incidentes en poco tiempo. Si además almacenamos la información de forma que se encuentre cifrada, evitaremos que los atacantes puedan obtener datos importantes tanto

Debemos tener en cuenta que las auditorías deben realizarse de forma periódica para poder observar los cambios en el tiempo y así poder orientar mejor los recursos

de las actividades y planes de negocio de nuestra empresa como de nuestros clientes y proveedores.

Estos son solo algunos ejemplos de medidas que se suelen adoptar para el cumplimiento del GDPR y que nos pueden ayudar a funcionar de forma más segura en el día a día de nuestra empresa. Además, hay otras medidas que nos ayudarán a ser más efectivos y a gestionar mejor los recursos de los que disponemos basándose en procedimientos mucho más eficaces.

Para empezar a aplicar estas medidas, primero debemos saber en qué punto se encuentra nuestra empresa. Con esa finalidad se pueden realizar varios tipos de auditoría que nos ayudarán a saber nuestra situación real en parámetros como eficiencia, seguridad o cumplimiento de normativa, por poner unos ejemplos.

En este punto debemos tener en cuenta que las auditorías deben realizarse de forma periódica para poder observar los cambios en el tiempo y así poder orientar mejor los recursos y focalizar nuestros esfuerzos en aquellos puntos que tengamos más descuidados.

Además, un aspecto clave como es la concienciación de todos los empleados de la oficina en materia del reglamento puede aprovecharse para formarlos también en materia de seguridad, eliminando así lo que suele considerarse el eslabón más débil de la cadena en ciberseguridad.

En definitiva, el Reglamento Europeo de Protección de Datos es una excelente oportunidad para realizar unos cambios necesarios en nuestra empresa, que nos permitirán no solo manejar los datos de una manera más efectiva y segura, sino también prepararnos para responder de forma efectiva ante amenazas presentes y futuras que puedan causar graves problemas, tanto por afectar a información corporativa como a datos de clientes.

Machine learning en la gestión de activos en utilities

En los últimos años muchas empresas han desarrollado un modelo de operación, mantenimiento y gestión energética para asegurarse la máxima disponibilidad y rendimiento de los equipos y una óptima operación desde el punto de vista económico, lo que generalmente se conoce como modelos de operación y mantenimiento.

Andrés Vargas, responsable de proyectos de machine learning para el sector energía de Cognodata

En la actualidad, estos modelos de operación y mantenimiento están mejorando gracias a los grandes avances en el área de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), la informática, las matemáticas y la estadística. La combinación de estas tres ramas del conocimiento da como resultado lo que popularmente se conoce como Big Data, que se usa para optimizar y mejorar los resultados obtenidos en diferentes áreas y sectores empresariales.

Sin embargo, para ser capaces de optimizar los actuales modelos de operación y mantenimiento aplicando tecnologías Big Data se debe tener una información mínima como es:

- Disponer de la información de funcionamiento de los activos: Características nominales de funcionamiento, y modelos constructivos (lo que llamaremos datos estáticos).

- Disponer de un histórico de los planes de mantenimiento: históricos de mantenimientos de los equipos, relevancias económicas y funcionales de los mismos, tipo de mantenimiento hecho, etc.

- Histórico de fallos: Información de los tipos de fallo que han sufrido los activos, e importancias de los mismos.

- Información dinámica: comportamiento temporal de los activos, respecto a parámetros eléctricos de trabajo (tensiones, y potencias de trabajo) número de clientes conectados, tipo de clientes conectados, etc. Información meteorológica.

Llegados a este punto es donde aparecen los principales inconvenientes en la aplicación de estos nuevos modelos, ya que las empresas del sector de la energía (y sobretodo el segmento de regulados) nunca ha estado enfocado a los datos, y no existe una cultura sobre el manejo de la información, y su importancia respeto a lo que un correcto manejo de la información puede llegar a mejorar de las actividades diarias de las compañías. Esto da como resultado grandes problemas de trazabilidad de información a medida que se avanza en el histórico de datos de las compañías, en las BBDD se encuentran un montón de datos perdidos, y hasta grades incoherencias respecto a los parámetros funcionales y estructurales de los activos. Un ejemplo de esto puede ser que al empezar a analizar los datos no se encuentren correlaciones estadísticas significativas en eventos comprobados empíricamente.

La única manera de solventar este tipo de problemas de trazabilidad de momento es (y hasta que se mejore la forma en la que se gestiona la información), hacer mucho trabajo de campo y rascar información de muchos sistemas legacy (esto sí que es minería de datos)…

Una de las herramientas más útiles también a la hora de recuperar información es el textming, ya que ayuda a clasificar y entender muchas se las casuísticas de fallos y mantenimientos, y comportamientos de los activos en datos no estructurados en el pasado.

Una vez salvados los problemas de gestión de la información y lanzadas múltiples recomendaciones de cómo gestionar y estructu-

rar los datos para la gestión de activos tanto en el ámbito funcional (datos de trabajo de los activos), operacional (modelos de fallos y mantenimientos), y financiero (implicaciones económicas de los fallos y los mantenimientos), se deben estructurar toda la información disponible y comprobar su estabilidad en tiempo, para posteriormente poder aplicar las técnicas y algoritmos de optimización adecuados que más se ajusten a la mejora de la gestión de activos.

Al conocer los tipos de fallo que afectan individualmente a un activo se puede anticipar las potenciales acciones a realizar, así como y la disponiblidad de los equipos han de responder a cualquier incidencia que se presente en la red, lo que con lleva a una reducción el riesgo de perdía de suministro para los usuarios, y una reducción los costes de operación y mantenimiento.

Los fallos materiales por deterioro, y/o sobrecarga son los que en su mayoría se pueden anticipar gracias a este tipo de modelos, pero además hay un gran grupo de fallos debidos a causas atmosféricas, o medioambientales que se pueden anticipar, y a su vez solventar al lanzar un mantenimiento preventivo los evite antes de que sucedan.

La aplicación de diversos modelos de técnicas de machine learning clasifican a los activos según sus características de funcionamiento, histórico de fallos, importancia económica, relevancia funcional, etc. Lo que permite reestructurar el plan de mantenimiento de la compañía en función de las restricciones y obligaciones legislativas, probabilidad de fallo, importancia técnica para la red, e importancia económica del potencial fallo de dicho activo, lo cual se traduce en mejoras y beneficios para los usuarios y la empresa.

La importancia de los modelos de machine learning dentro de la gestión de activos se fundamenta en la capacidad este tipo de modelos de clasificar y anticipar fallos, que permitan a la compañía gestionar su funcionamiento con el mínimo riesgo y reducir el gasto innecesario, reduciendo el mantenimiento correctivo al hacer un correcto mantenimiento preventivo, para posteriormente convertir esos ahorros en inversiones que mejoren el funcionamiento de la red.

Todo este proceso queda escondido para el usuario final (responsable de mantenimiento etc.) que debe interaccionar con un cuadro de mando, que hace las veces de recomendador que le indica las acciones que debe tomar para reducir los fallos y los activos que se deben mantener para la mejora de la gestión de las inversiones y gastos.

La Analítica de Borde cambia las reglas en la toma de decisiones

En la misma proporción en la que se incrementa el flujo de datos generado en los procesos de IoT, crece el reconocimiento a las ventajas que proporciona la posibilidad de capturar y analizar cierto tipo de información en el mismo momento y lugar en que se genera: el sensor, o el dispositivo situado en los extremos o bordes de la red.

Las metodologías de Edge Analytics (Analítica de Borde) aportan una alternativa innovadora para muchas empresas acostumbradas a enviar todos los datos que generan sensores y dispositivos de toda índole al 'Lago de datos' que se encuentra en la nube. Sin embargo, en los procesos de analítica de borde, el procesamiento de la información puede tener lugar junto a la propia fuente y no todos los datos se envían a cloud, sino solo aquellos que se escapan a los parámetros estipulados. En despliegues de IoT de gran magnitud, esta funcionalidad resulta crítica dados los ingentes volúmenes de datos que se generan a diario en los bordes de la red.

Esta evolución en los procesos de analítica deja atrás un modelo cloud centralizado posibilitando que las empresas no tengan que realizar transmisiones de datos de forma masiva de toda la información que generan sensores y dispositivos a centros de datos remotos ganando, con ello, un mayor control sobre las "cosas" que permanecen conectadas.

Al hilo de esta descentralización de la analítica de cloud, Teresa Tung de Accenture, ya hacía alusión a la necesidad de establecer un sistema de analítica de sensores en tiempo real situando la operativa del sensor por delante del datacenter, en la sesión titulada 'Real-Time Streaming Analytics Platform' de IoTSWC2015. "En una infraestructura IoT, la obtención de visibilidad de los datos en tiempo real implica sincronizar el flujo entrante de información en el lugar en el que se produce, dado que el centro de datos nunca permanece totalmente sincronizado. E n el caso de caída del centro de datos o de la red, la plataforma de analítica en tiempo real tiene habilidades de proyección de la actividad de manera que, cuando se restablece la conexión, el sistema de analítica habilita la sincronización y reconsidera las decisiones tomadas anteriormente en función de los nuevos datos aportados".

Por su parte, Jayraj Nair de Infosys, mencionaba en su ponencia pronunciada en IOTSWC2015 que el sistema de analítica constituye el motor a la hora de instrumentalizar y recopilar la información de los sensores; "un motor que puede verse afectado en forma de elevados costes y ralentización de la toma de decisiones cuando los volúmenes de información que se transmiten en streaming van y vienen, y tan solo nos interesa una parte mínima de la información recogida: todo lo demás es ruido. Por lo tanto, las organizaciones han de seleccionar el tipo de datos y el volumen de los mismos que recopilan; es decir, situar reglas en el borde de la red, en lugar de hacerla viajar dos veces a través de costosos canales. Una de las aproximaciones es Edge analytics", señalaba Nair.

PRESIÓN EN LOS BORDES

Es por ello por lo que, el ecosistema de Internet de las cosas industrial se muestra favorable a realizar la recolección de los datos y su análisis en los bordes de las redes empresariales; una ubicación en la que los sistemas convencionales no son eficientes ni suficientemente resistentes. Líderes de la industria TI como IBM, Dell, HP, Cisco o Intel, participantes habituales en el evento IoTSWC anual de Barcelona, proclaman que ahora tienen respuestas para poder cumplir con esos requerimientos.

Las plataformas de IoT dotadas con funcionalidades de edge analytics suelen estar instaladas en plataformas petrolíferas,

minas y plantas de fabricación; es decir, sectores industriales que operan con anchos de banda de baja velocidad y en entornos de escasa latencia. Además de sensores, los sistemas de analítica de bordes pueden disponer de otro tipo de dispositivos conectados que proyecten nuevos datos que aporten mayor riqueza a las capturas de información como analítica de vídeo.

Con una red de IoT formada por más de 30.000 sensores de que dispone un smart city como Barcelona, los más de 300 que contiene un coche de formula 1, o los cerca de 6.000 con que cuenta cualquier avión comercial, evitar el volumen masivo de información repetitiva generada en los bordes e impactando directamente en la nube es el cometido principal de los sistemas de analítica de bordes en IoT. Llegados a este punto, la analítica de bordes puede entrañar planteamientos desde dos perspectivas: la evolución de las puertas de enlace o gateways tradicionales, y el progreso de los fabricantes de servidores.

El crecimiento que los analistas y expertos de la industria prevén del uso de dispositivos y aplicaciones de internet de las cosas es enorme, del mismo modo que crece el interés por llevar la analítica al extremo de la infraestructura IoT. En este sentido, Gartner estima que los endpoints de IoT; crecerá interanualmente a un ritmo superior al 30% desde 2013 hasta 2020.

GRANDES ACTORES

Empresas como Intel y Cisco han sido pioneras en la implementación de Edge Computing, situando sus gateways o puertas de enlace a modo de dispositivos edge dado que, históricamente, los gateways realizaban la función de agregación de tráfico de enrutamiento. En el modelo de computación edge, el core de la funcionalidad del gateway ha evolucionado ya que, además de aggregation y routing, dichos gateways también podían realizar funciones de computación en los datos.

En combinación con los edge gateways, los sistemas de edge analytics permiten realizar funciones de pre-procesamiento o filtrado de datos en la misma ubicación en la que el dato ha sido creado. A partir de aquí, los datos que siguen los parámetros normales pueden ser ignorados o almacenados en un sistema de almacenamiento low-cost, mientras que aquellas lecturas anómalas pueden ser direccionadas al "Lago" o archivadas en la memoria interna de la base de datos.

A día de hoy, un nuevo segmento de mercado como es Edge Analytics emerge en el panorama de las TI e impacta de lleno en el sector de IoT de aplicación industrial. Grandes organizaciones como Dell , Cisco, HPE y otras tratan de posicionar sus servidores como dispositivos edge a través de la integración de mayor volumen de almacenamiento, potencia computacional y capacidades de analítica, lo cual tiene implicaciones directas en los procesos de Edge Analytics para IoT. Para aquellas empresas que se han decidido a incorporar ciertas funciones de analítica de datos en SQL en la parte de los sensores, ciertas firmas del panorama IT ofrecen innovadores sistemas convergentes en IoT que ayudan a las empresas a generar más valor proporcionando analytics y aprendizaje automático (machine learning) en el extremo del sistema –justamente en el lugar donde se encuentran las cosas--, y en el momento en el que se capturan los datos. Una de estas compañías es Hewlett Packard, con su sistema HPE Vertica Advanced Analytics Platform.

José Ramón Díaz

Director General Adjunto de Alhambra-Eidos

"Alhambra-Eidos se ha caracterizado siempre por el compromiso con el cliente"

¿Qué objetivos se han marcado desde Alhambra-Eidos para lo que resta de año?

Nuestra organización está asentando su posicionamiento internacional y los resultados demuestran que nuestras sedes de USA, Brasil, Uruguay y Francia están obteniendo cada año unos mejores resultados, con grandes crecimientos que permiten al grupo afrontar el futuro con garantías. Esto es debido a que cada vez son más las soluciones y los servicios Cloud que podemos ofrecer en todos y cada uno de los mercados en los que operamos. Nuestra infraestructura Cloud, con Data Centers en Madrid, París y Miami, nos permite a día de hoy poder ampliar los servicios en la nube en Europa, USA y América Latina, tanto de Data Center Virtual, como Servicios Profesionales de Voz en la Nube.

Les acaban de otorgar el nivel 3 en CMMI para desarrollo de software, ¿qué supone?

Durante los más de 25 años que llevamos operando en el Sector TIC, nuestra compañía se ha caracterizado siempre por el compromiso con el cliente.

Dentro del área de Soluciones de Software, aunque ya desde 2010 poseíamos la certificación ISO15504 (Nivel 3), el esfuerzo realizado durante los últimos años con respecto a la implantación y el cumplimiento de los procesos diseñados para garantizar la calidad del software que producimos, unido a nuestra estrategia de excelencia operativa para ofrecer siempre la máxima calidad en lo que hacemos, nos ha permitido obtener la certificación CMMI (Capability Maturity Model Integration) del CMMi Institute, el referente mundial de más prestigio en la evaluación de la calidad y la aplicación de las mejores prácticas en el desarrollo de software. Este éxito es un resultado colectivo de gran relevancia porque todos dentro del área han participado en la implantación y cumplimiento de los procesos diseñados para garantizar la calidad del software que producimos.

¿Qué está suponiendo su área de seguridad OneseQ?

Siempre hemos tratado la parte de Seguridad como un elemento transversal a todas las soluciones o servicios que ofrecemos, trabajando mano a mano con los principales fabricantes y mayoristas para llevar al cliente las mejores soluciones de seguridad para sus negocios. Pero desde hace unos 3 años empezamos a planificar el desarrollo de un área concreta de Ciberseguridad dada la demanda específica de los proyectos, servicios y servicios en cloud que se requerían y de ahí nació OneseQ. OneseQ nos está permitiendo no sólo complementar nuestra oferta de soluciones y servicios a nuestros clientes actuales, sino que estamos teniendo la oportunidad de entrar en un gran número de nuevas cuentas que requieren de propuestas de ciberseguridad de garantías, así como colaborando con otras compañías que tienen en OneseQ un referente en Ciberseguridad para ofrecer nuestros servicios a sus clientes. Por tanto, es un área con un peso cada vez más fuerte entre nuestros clientes. Con OneseQ hemos pasado por todas las fases, la de creación, la de lanzamiento y la de comercialización. Actualmente el área está totalmente asentada tanto dentro de la compañía, como en la mayoría de los clientes con los que trabajamos habitualmente, donde de una manera u otra OneseQ ya está presente dentro de sus procesos de seguridad IT.

La nube es otra de sus prioridades. ¿En qué parte están poniendo más foco?

Al igual que en el área de Soluciones de Software hemos obtenido el certificado de calidad CMMI nivel 3, en la parte de Cloud además de haber renovado nuestra certificación ISO27001 de Gestión de Servicios y Seguridad de la Información (desde 2014), hemos obtenido la certificación 22301 de Continuidad de Negocio y la 27018 de Gestión de Datos de Carácter Personal en servicios en la nube, con un alcance integral para todos los servicios Cloud que ofrece la compañía, siendo una de las primeras compañías a nivel mundial en obtenerlo. Este hito es el reflejo del buen trabajo llevado a cabo durante todos estos años como proveedor de Servicios Cloud y da muestra de la calidad de nuestros servicios, creando unas bases fundamentales para, entre otras cosas, el cumplimiento de nuestros clientes Cloud de normativas como el nuevo GDPR.

¿Cómo aceptan los clientes la irrupción de cloud?

Lo hacen de manera natural, dado que es un paso lógico para acceder a las tecnologías más avanzadas. Las compañías recientes han nacido en la transformación digital y no se plantean este tipo de pregunta, pero el resto lo ve como una oportunidad para avanzar de manera sencilla y rápida, para ser más competitivos e incluso para cumplir con aspectos legales que por sí solos sería mucho más difícil de lograr. El Cloud es una realidad desde hace muchos años y los proveedores de Cloud somos los responsables de mantener unas infraestructuras a la altura de las expectativas y necesidades de los clientes más exigentes.

¿Cuáles son los servicios que más demandan sus clientes? ¿Por qué?

Los servicios que más se siguen demandando son los de Data Center Virtual (IaaS), pero en los últimos meses están cogiendo mucha fuerza los servicios en la nube de Offsite Backup y DRaaS, sistemas que dan capacidades de respaldo a la operativa de las compañías. Además, hay un importante crecimiento en la demanda de todas las capas que posibilitan el incremento de seguridad IT, como son FWaaS, WAFaaS, SandBoxaaS, CASB, etc. Esta incesante demanda viene promovida por la capacitación que el cloud otorga de manera rápida y flexible para integrar los servicios del cliente.

INFORMÁTICA MÉDICA

Por Miquel Barceló

Hace ya más de dos décadas, en clase, solía pasar a mis estudiantes un documental en el que se hablaba de cómo la tecnología informática podía ayudar en el ámbito de la medicina.

Entre otros ejemplos, se ilustraba la colocación de una prótesis de cadera. Para quien no lo sepa, encajar esa prótesis era, antes, una verdadera "bestialidad". Según ese documental, el cirujano hacía un hueco en lo que quedaba de la cabeza o inicio del fémur (con escarpa y martillo) para poder alojar en él la nueva prótesis. Una verdadera carnicería que podía finalizar bien (si el encaje salía perfecto) o no tan bien cuando algo no encajaba de manera apropiada o la inclinación de la prótesis no era exactamente la adecuada.

En el documental se mostraba alternativamente cómo un pequeño robot, con sólo tres puntos de referencia en el cuerpo del paciente, tras un previo y completo estudio de todos los detalles de esa inserción, podía proceder con un taladro mecánico a barrenar el fémur para poder alojar en él la nueva prótesis. Un procedimiento mucho más limpio y seguro en cuanto a sus resultados finales.

Desde la década de los setenta se conocen los sistemas expertos de ayuda al diagnóstico, pero desde entonces han surgido nuevas herramientas disponibles para ayuda al diagnóstico por la imagen (tan usado hoy en día) que no serían posibles sin la informática y las comunicaciones digitalizadas. Así ocurre con la ecografía, la resonancia magnética, los TAC's o la endoscopia por poner sólo unos ejemplos. Y a eso habría que añadir los nuevos sistemas de consulta e intervención como los que conforman la telemedicina, sin olvidar la importancia de la informática en los complejos sistemas de gestión hospitalaria, el análisis de la posible interacción de medicamentos o, incluso, la imprescindible base de datos en la que almacenar la secuenciación del genoma humano y tantos y tantos ejemplos posibles de la informatización rampante de la medicina moderna.

Pero aunque mucha de la moderna medicina utiliza en amplio grado técnicas informáticas, parece que los informáticos quedan al margen de intervenir decisivamente en ese tipo de aplicaciones.

Creadas en 1976 en Madrid, Barcelona y el País Vasco las primeras Facultades de Informática del país parecen resistirse a tener en cuenta la informática médica en sus planes de estudio. Al menos así ha sido durante muchos años en la Facultad de Informática de Barcelona (FIB-UPC) en la que he ejercido como profesor e investigador desde su fundación en ese año de gracia de 1976.

Desde ese año, he visto el nacimiento de diversos planes de estudio para la licenciatura informática primero y para la ingeniería informática más recientemente. Hoy quisiera comentar la sorpresa que siempre me ha producido el hecho de que, en esos planes de estudio suele faltar siempre una de las aplicaciones de la informática que considero de la mayor importancia y con un futuro cada día más prometedor: la informática médica. No está como asignatura ni, mucho menos, como especialidad.

Una vez más nos encontramos en un ámbito de aplicación que exige la multidisciplinariedad y mucho más cuando imaginamos los modernos sistemas de telemedicina posibles en Internet o los grandes sistemas de información de actividades médicas y hospitalarias, sin olvidar temas como la tarjeta con chip incorporado con el historial médico de un ciudadano que ya empieza a utilizarse en algunas de nuestras autonomías. Médicos, informáticos y biólogos deben trabajar conjuntamente y por ello me sorprende que a los futuros ingenieros informáticos no se les introduzca en este importante campo de aplicación de la informática.

nos encontramos en un ámbito de aplicación que exige la multi-disciplinariedad y mucho más cuando imaginamos los modernos sistemas de telemedicina posibles en Internet

La razón no deja de ser sencilla: la mayoría de los profesores (quienes deciden al final los nuevos planes de estudio) no se han especializado en temas informático-médicos y es demasiado fácil que se olviden de esa aplicación. Sí conocen los sistemas de información, las bases de datos, los sistemas expertos, la inteligencia artificial, la calculabilidad y toda esa parafernalia informática clásica. De esos temas hay asignaturas e incluso especialidades pero de una aplicación tan importante como el uso médico de la informática, la robótica o la inteligencia artificial, se olvidan fácilmente. Una verdadera lástima...

"Para mí los resultados importan"

CALIDAD
FIABILIDAD
EFICIENCIA

es.fujitsu.com/scanners

shaping tomorrow with you

FUJITSU

Todas los nombres, nombres de fabricantes, marcas y productos están sometidas a los derechos especiales de nombres comerciales y son nombres comerciales del fabricante y/o marcas registradas de sus respectivos titulares. Toda la información indicada se proporciona con carácter no vinculante. La información técnica puede ser modificada sin notificación previa.