

- Intel Unite
- Talentia CPM 7.0

La ciudad será inteligente

- Qué es la smart city
- Qué se necesita para hacer una ciudad inteligente
- Tendencias principales



Javier López Sáez

XV Aniversario de Byte TI

Propuestas de los partidos para el 20-D



Acompañamos a los clientes en su transformación

La tecnología es el actual motor del cambio de las organizaciones pero la verdadera transformación se está realizando a nivel de negocio.

Informática El Corte Inglés ayuda y acompaña a sus clientes en este proceso de innovación y transformación partiendo de la realidad tecnológica y de negocio de cada uno. Todo ello desde la experiencia sectorial, la independencia tecnológica, la capacidad de innovación y un amplio ecosistema de alianzas.

Cercanía al cliente

Acompañamiento en todo el proceso

Integración tecnológica y de negocio

Experiencia en los procesos

Conocimiento sectorial

Presencia internacional

INFORMÁTICA

El Corte Inglés

www.iecisa.com

Al margen de nuestra nueva web, y con motivo nuestro quince aniversario, hemos conseguido elaborar este número especial extraordinario, con más páginas y contenido exclusivo, en el que hemos podido contar con el apoyo de numerosas empresas. A todas ellas nuestro más sincero agradecimiento.



Byte TI se renueva

Hemos cumplido quince años. ¡Quién lo diría! Está mal recordarlo, pero en este periodo han desaparecido los iconos de la prensa especializada, los PC World, PC Actual, PC Magazine, y un lamentable largo etcétera, mientras hemos sobrevivido algunos más pequeños, que le echamos muchas ganas por asentarnos en este tremendo y complicado mundo.

Como decía recientemente Luis Pardo, CEO de Sage, ahora es el momento de invertir en tecnología. Siempre es oportuno hacerlo, pero, como él explicaba, nos encontramos en una situación perfecta para esa apuesta, después de haber salido de una penosa y larga recesión, y para aprovechar el viento a favor que supone la vuelta a la creación de empleo. Además -creo que ya estamos todos de acuerdo- sin tecnología no hay futuro.

Pues en ese barco se encuentra Byte TI. En disposición para ponerse en la proa de esa recuperación y darle a sus lectores la información de calidad que demanda. Y lo queremos hacer con nuevas iniciativas y propuestas que se plasman ya en nuestro día a día.

Cuando esté leyendo estas líneas, estará ya en marcha nuestra nueva web con importantes mejoras y novedades. Principalmente, lo que se conocía como www.mkm-pi.com, ha pasado a ser la matriz de cuatro páginas diferentes: www.revistabyte.es; www.developersti.es; www.isvmagazine.es; y www.biotechmagazine.es.

Hemos diseñado una web adaptable, con tecnología responsive, que permite ver todo el contenido en cualquier dispositivo, adaptándose automáticamente a la resolución de la pantalla. Diario Informático será nuestra newsletter como hasta ahora, pero tendrá un aspecto renovado, también con tecnología responsive. A su vez, en la web, Diario Informático será la sección de actualidad de Byte TI.

Pero, además, mejoramos contenido, nuevo y más actualizado. Tendremos más secciones y un mejor manejo dentro de la web, un diseño renovado y con más posibilidades. Nuevas secciones (Whitepapers, Vídeos, encuestas...), mayor interacción con las Redes Sociales y RSS, que permite distribuir contenidos sin necesidad de un navegador.

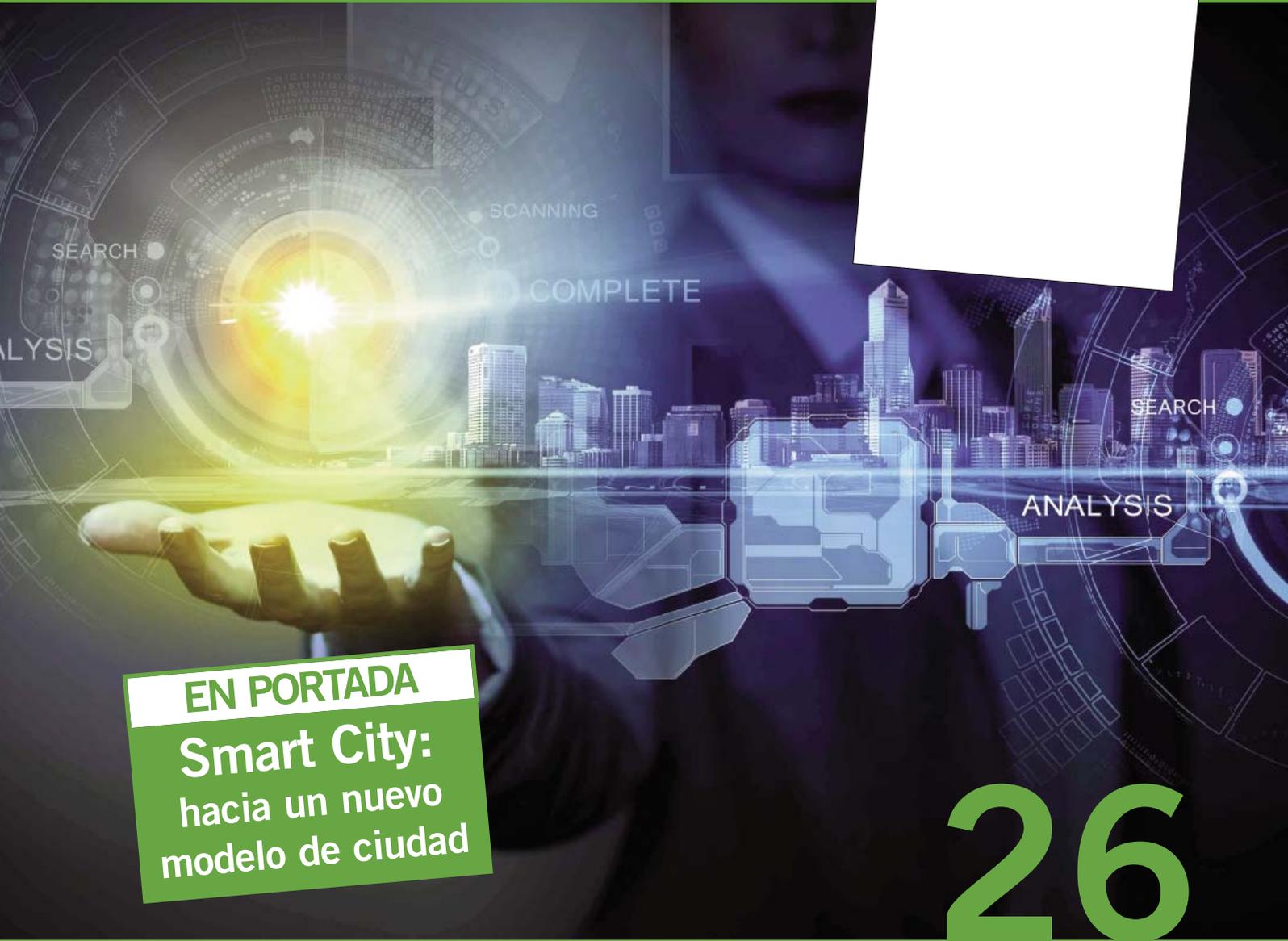
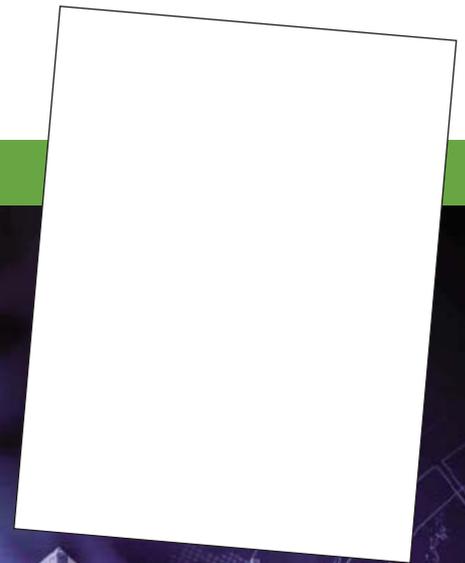
Una apuesta importante que pretendemos sea del agrado de nuestros muchos seguidores, que son los que nos han mantenido estos quince años.



Juan Manuel Sáez. **Director**

Sumario

DICIEMBRE 2015



EN PORTADA

**Smart City:
hacia un nuevo
modelo de ciudad**

26

N.º 233 • 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, J.L. Valbuena, M^ªJ. Recio, MA. Gombáu, J. Hermoso, J.C. 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. Adolfo Suárez, 14 – 2º B
28660 Boadilla del Monte
Madrid
Tel.: 91 632 38 27 / 91 633 39 53
Fax: 91 633 25 64
e-mail: byte@mkm-pi.com

PUBLICIDAD

Directora comercial: Isabel Gallego
(igallego@mkm-pi.com)
Tel.: 91 632 38 27
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 autorización expresa por escrito del titular del Copyright. La cabecera de esta revista es Copyright de CMP Media Inc. Todos los derechos reservados. Publicado con la autorización de CMP Media Inc. La reproducción de cualquier forma, en cualquier idioma, en todo o parte sin el consentimiento escrito de Publicaciones Informáticas MKM, queda terminantemente prohibida. Byte es una marca registrada de CMP Media Inc.

DICIEMBRE de 2015
Printed in Spain



EDITA

Publicaciones Informáticas MKM



Propuestas TIC de los partidos de cara al 20-D

Los mejores productos para 2016



byte 

15 AÑOS



38

COMPARATIVA



TENDENCIAS

58

- 3 CARTA DEL DIRECTOR
- 6 RECOMENDAMOS
- 8 NOVEDADES
- 20 ENTREVISTA
- 24 ANÁLISIS
- 26 EN PORTADA
Smart Cities
- 38 COMPARATIVA
Impresoras multifunción
- 58 TENDENCIAS
- 66 TEMPORAL
Por Miquel Barceló

Microsoft: “Mobile first, Cloud first”



En el contexto actual, usuarios y organizaciones, ya sean pequeñas o grandes, buscan en la tecnología soluciones para llevar a cabo sus objetivos de la manera más sencilla posible. De cara a 2016, la estrategia de Microsoft se centrará en el desarrollo de una informática cada vez más personal, en la reinención de la productividad y la creación de una nube cada vez más inteligente. Nuestra visión ‘mobile first, cloud first’ persigue un futuro tecnológico basado en servicios que se apoyan en un hardware innovador y un aprovechamiento inteligente de datos en la nube. Independientemente del dispositivo que utilicen en cada momento.

Entre las demandas más repetidas entre los usuarios y profesionales se encuentra la búsqueda de soluciones tec-

nológicas que ofrezcan versatilidad y autonomía, soluciones que permitan lograr la máxima productividad sin importar dónde y cuándo son utilizadas. Esta búsqueda de productividad ligada a la máxima movilidad es la que llevó a Microsoft a crear la gama Surface en 2012, familia que acaba de ver nacer su cuarta generación, Surface Pro 4.

NUEVOS DISPOSITIVOS PARA NUEVAS NECESIDADES

Desde Microsoft apostamos por el desarrollo, a través de la innovación, de nuevas categorías de dispositivos que permitan a las personas hacer más sin tener que decidir entre diferentes experiencias de uso. No queremos que tengan que sacrificar otras experiencias ya que no se trata de interfaces táctiles

contra experiencias de informática más tradicional. Se trata de que cada usuario pueda disfrutar de ambas experiencias a su gusto.

Siguiendo esta filosofía, Surface Pro 4 es un producto que cuenta con las ventajas de un portátil y de una tableta, ofreciendo la versatilidad que necesitan los usuarios y profesionales más exigentes, quienes tienen diferentes prioridades dependiendo del momento y el lugar. Los dispositivos Surface posibilitan que el usuario seleccione el formato en el que quiere utilizar su equipo de trabajo, pudiendo interactuar con él a través de su pantalla táctil o, por el contrario, con teclado y ratón gracias al modo Continuum introducido con Windows 10. El usuario, también, puede mejorar su productividad gracias a Cortana, el asistente personal digital de Microsoft que ayuda a encontrar todo tipo de archivos e información en el equipo, la web o la nube, a administrar el calendario y realizar búsquedas en Internet, entre otras muchas tareas. Además, este asistente destaca por su capacidad de aprender del usuario a lo largo del tiempo, volviéndose proactiva recordándote aquello que necesitas. Todo depende de los contenidos a los que está accediendo o creando. Esta oportunidad de elegir, permite una informática más personal, colocando al usuario en el centro de la experiencia y no obligándole a ceñirse a un formato impuesto.

De hecho, la idoneidad del formato de la familia Surface hace que organizaciones como Banca March y Abanca entre otras hayan decidido apostar por los 2 en 1 de Microsoft para dar respuesta a las necesidades de sus redes comerciales y lograr satisfacer las necesidades de sus clientes en

tiempo real, desde cualquier lugar y en cualquier momento. Nuevos dispositivos como Surface Pro 4 o Surface Hub se ajustan perfectamente al día a día de pequeñas, medianas y grandes organizaciones por su versatilidad y sus múltiples opciones de productividad.

INNOVACIÓN EN EL PUESTO DE TRABAJO

Si nos centramos en el mundo empresarial y de las organizaciones, Microsoft ha desarrollado también soluciones idóneas para lugares de trabajo fijos. Con Surface Hub, un innovador dispositivo provisto de una pantalla de gran tamaño diseñado para el trabajo colaborativo, la compañía ha querido transformar la manera de interactuar con nuestros compañeros. Las dos versiones de Surface Hub de 84 pulgadas y de 55 pulgadas ofrecen la potencia y la versatilidad de un dispositivo conectado a la nube y que cuenta con Windows 10 y una interfaz personalizable para entornos compartidos.

Surface Hub ofrece numerosas soluciones destinadas a cambiar el modo en el que los profesionales trabajan en equipo. Por poner un par de ejemplos, gracias a Skype for Business, su cámara frontal dual y su sistema de cuatro micrófonos, los usuarios pueden crear o unirse a reuniones con gente situada a miles de kilómetros de distancia; y, a través de OneNote y a su pantalla con hasta cien puntos táctiles y una respuesta instantánea, pueden compartir contenidos y anotaciones sin esfuerzo, potenciando el trabajo colaborativo de una forma natural gracias a tecnologías no intrusivas.

LAS MEJORES HERRAMIENTAS EN CUALQUIER DISPOSITIVO

Si hay que destacar una tendencia para 2016, debemos hablar de las aplicaciones universales que permiten a los usuarios acceder a sus contenidos y a sus programas favoritos desde cualquier



de sus dispositivos. Gracias a las aplicaciones universales de Windows 10, por ejemplo, cualquiera puede disfrutar de sus contenidos favoritos en su Surface Pro 4, en la Surface Hub de su compañía o en su smartphone, o hasta en su Xbox. Las aplicaciones universales se aprovechan de la combinación del mejor hardware y el software más optimizado para asegurarse de que los usuarios van a disfrutar de la mejor experiencia posible sin importar la pantalla sobre la que están interactuando, ya que dichas aplicaciones se adaptan a cada tipo de dispositivo.

Y, tras el objetivo de conciliar el mejor hardware con servicios que nos ayudan a ser más productivos, Office 365 es un claro ejemplo de esta optimización y personalización de la informática. Programas como Word, Excel y PowerPoint han acompañado a una gran parte de la sociedad durante todos estos años. Por esta razón, Microsoft ha querido complementar esta familiarización de uso con nuevas funciones y características para aprovechar de forma idónea las posibilidades que ofrece la nube.

Gracias al desarrollo de nuevas funcionalidades y a través de la suscrip-

ción a Office 365, los usuarios acceden a aplicaciones siempre actualizadas para utilizar en todos sus dispositivos, así como un conjunto de servicios, como OneDrive, Skype for Business, Delve, Yammer, Sway y opciones de seguridad de ámbito empresarial. Servicios que ahora permiten afrontar tareas colaborativas sin dificultad, convirtiéndose no solo en herramientas de productividad individual, sino en soluciones muy valiosas para grupos, como por ejemplo, las funciones de coautoría en tiempo real de aplicaciones como Word, PowerPoint y OneNote. Además, las aplicaciones universales de Office permiten acceder a los contenidos desde dispositivos táctiles y móviles. Todas estas novedades, están encaminadas a que los usuarios encuentren la forma más sencilla y rápida de lograr sus metas profesionales y de entretenimiento.

Gracias al hardware más innovador, como el que ofrece la gama Surface, combinado con los servicios más optimizados, como Windows 10 y Office 365, Microsoft quiere que sus usuarios puedan hacer más cosas de la forma más personalizada posible.

Dell amplía su laboratorio de innovación en HPC

La multinacional norteamericana ha renovado su portfolio en Cómputo de Alto Rendimiento ya que considera que HPC es un elemento clave en la innovación y en la forma de competir de las empresas.

Dell ha presentado novedades en su portfolio de Cómputo de Alto Rendimiento (HPC). Entre lo más destacado se incluyen nuevos sistemas diseñados para simplificar la adopción generalizada del HPC y la analítica de datos en investigación, fabricación y genómica. Dell también ha desvelado que ampliará su Laboratorio de innovación en HPC y ha presentado sus tecnologías de última generación, como el IntelOmni-Path Fabric.

El cómputo de alto rendimiento es cada vez más importante para la innovación y la forma de competir de las empresas. Sin embargo, muchas carecen de los conocimientos internos para configurar, crear y desplegar un sistema HPC sin perder de vista sus objetivos ya sean científicos, de ingeniería o analíticos. Un ejemplo claro es el dato que proporciona el National Center for Manufacturing Sciences, según el cual el 98% de todos los productos que se fabriquen en 2020 serán diseñados de forma digital, pero el 95% de las 300.000 centros de producción que poseen las empresas tienen poco o ningún conocimiento en materia de HPC.

“El HPC ya no es una herramienta destinada en exclusiva a investigaciones muy sofisticadas. Estamos recopilando lo que hemos aprendido del trabajo con algunas de las mejores universidades y con los centros de investigación más prestigiosos, para adaptar nuestra oferta a todo tipo de empresas”, comentó Jim Ganthier,



vicepresidente y director general de Engineered Solutions and Cloud de Dell. “Como proveedor líder de sistemas en este ámbito, Dell sigue derribando barreras y democratizando el HPC, ya que vemos como un número cada vez mayor de clientes de industrias verticales quieren acoger esta tecnología”.

DELL ACELERA LA ADOPCIÓN GENERALIZADA DEL HPC

Dell ha presentado su nuevo portfolio de sistemas HPC, una familia de soluciones HPC y de analítica de datos que combina la flexibilidad de los sistemas personalizados con la simplicidad, fiabilidad y valor de un sistema preconfigurado

de fábrica que incluye:

- Diseño y configuración simplificados para desarrollarlo en cuestión de horas, en lugar de semanas;
- Diseño específico pensado y ajustado por ingenieros y expertos de Dell para cargas de trabajo específicas en ciencia, ingeniería y analítica con componentes estándar y flexibles; y
- Sistemas totalmente probados y validados por los ingenieros de Dell con un único punto de soporte de hardware y una amplia gama de opciones de servicio adicional.

El nuevo portfolio de sistemas HPC de Dell para aplicaciones específicas incluye:

- El sistema Dell HPC para el análisis

de datos genómicos está diseñado para satisfacer las necesidades de las empresas de estudios genómicos para permitir la rentabilidad de los centros de bioinformática y que puedan entregar resultados e identificar tratamientos en plazos clínicamente relevantes sin dejar de mantener la conformidad y la protección de los datos confidenciales. La plataforma es el resultado de la relación de Dell con el Translational Genomics Research Institute (TGen), a raíz de la cual los investigadores clínicos y doctores podrán ampliar el alcance y el impacto del primer ensayo médico de precisión para el cáncer pancreático aprobado por la Food and Drug Administration. TGen ha podido mejorar la vida de los pacientes creando tratamientos personalizados al menos una semana más rápido que como se venía haciendo anteriormente.

- El sistema Dell HPC para fabricación ha sido diseñado para aquellos clientes que ejecutan simulaciones de diseño de fabricación complejas con estaciones de trabajo, clusters o ambos. Entre los casos de reales destacan Finite Element Analysis para el análisis estructural gracias a ANSYS Mechanical & Computational Fluid Dynamics para predecir el comportamiento de los fluidos en los diseños a través de ANSYS Fluent o CD-adapco STAR-CCM+.

- El sistema Dell HPC para investigación ha sido diseñado como la base, o arquitectura de referencia, para sistemas de investigación y numerosas aplicaciones que suponen complejos análisis científicos. Esta configuración cluster estándar se puede usar como punto de partida para que los clientes de Dell y los ingenieros puedan desarrollar rápidamente sistemas que se adapten a las necesidades especiales de los clientes del sector de la investigación que requieren siste-

mas para una gran variedad de estudios.

- Dell acelera la innovación y la colaboración tecnológica para HPC

Dell también ha presentado nuevas inversiones en capacidades, colaboraciones, programas y tecnologías diseñadas para marcar un rumbo en su estrategia de innovación, desde el equipo de sobremesa hasta los petaflops con sistemas preparados para el futuro.

Dell ha anunciado una nueva ampliación de su laboratorio de Innovación en HPC en colaboración con Intel, para apoyar específicamente al Intel Scalable System Framework. Esta ampliación multimillonaria de la planta de Austin, Texas, incluye mejoras en la infraestructura, en experiencia y una mayor presencia de expertos tecnológicos. El laboratorio está diseñado para descubrir las capacidades y lanzar al mercado las ventajas de las tecnologías avanzadas en procesamiento, redes y almacenamiento, además de permitir el uso estándares abiertos en cualquier sector.

Colaboración entre Dell e Intel

Además de convertirse en el primer gran fabricante de equipos originales (OEM) en unirse al programa Intel Fabric Builders, Dell trabaja en estrecha colaboración con Intel para dar respaldo al Intel Scalable System Framework, que incluye la tecnología Intel Omni-Path Fabric, los procesadores Intel Xeon de última generación, la familia de procesadores Intel Xeon Phi y la Intel Enterprise Edition for Lustre. Entre las novedades destacan:

- Nuevos switches y adaptadores Dell Networking H-Series para servidores PowerEdge con arquitectura Intel Omni-Path que ofrecen una tecnología diseñada para despliegues HPC. La arquitectura incluye funciones avanzadas como la optimización del flujo de tráfico.



SOBRESALIENTE

TPVS

Según el portal buscoelmejor.com las ventas de las soluciones de software TPV han crecido en el último año un 54,5%, y que para 2016 prácticamente la totalidad de los proveedores, un 90,9%, prevén incrementarlas, frente al 9,1% que espera que se mantengan. Consultados por la modalidad en la que ofrecen su software de Terminal Punto de Venta, 72,7% lo ofrece tanto en la nube como en el servidor, frente a un 24,2% que lo ofrece solo en servidor y el 1% que lo oferta exclusivamente en la nube, un claro indicio de el cloud computing despierta cada vez más el interés de las empresas.

GFI

Grupo Gfi ha presentado sus resultados del tercer trimestre del año. La compañía, con presencia en 8 países, ha facturado en este periodo 209,3 millones de euros, lo que significa un crecimiento del 8,7% respecto al mismo periodo del año anterior. En Gfi España, la facturación ha ascendido a 20 millones.



MUY DEFICIENTE

PROBLEMAS INFORMÁTICOS

Según datos de la consultora Beservices los trabajadores de oficinas dedican entre media hora y dos horas a la semana en solucionar problemas con los sistemas informáticos. Esta pérdida de tiempo, si se computa a nivel anual, alcanza la cifra de más de 100 horas perdidas en arreglar aquellos contratiempos que surjan con los equipos informáticos.

SOFTWARE GRATIS

Según un estudio de Kaspersky Labs, el 21% de las pymes utilizan soluciones gratuitas para garantizar la seguridad de su trabajo. Esto se debe, probablemente, a la falta de concienciación sobre cuestiones de seguridad TI. De hecho, del informe se desprende que en ausencia de profesionales TI esta cifra se eleva hasta el 50%.

Samsung pone a la venta su reloj Gear S2

Samsung anuncia la llegada a nuestro país de su flamante smartwatch Samsung Gear S2. Se trata de la última propuesta de la compañía en el campo de la tecnología wearable, que proporciona una experiencia sin precedentes gracias a su versátil diseño circular con bisel giratorio, su compatibilidad con teléfonos Android y el intuitivo manejo que ofrece al usuario móvil. El vicepresidente de la filial española, Celestino García, resaltó la importancia de este lanzamiento en el que “mezclamos la moda con la tecnología”, además de “poder interactuar con todos los medios de pago”. Adelantó también los precios: 349 la versión básica y 379 la deportiva.

La firma coreana se apoya en IDC para desvelar que antes de que finalice 2015 se habrán distribuido más de 45 millones de wearables en todo el mundo, y 8 de cada 10 de estos dispositivos se llevarán en la muñeca. Como pionero en este campo desde que lanzó en 2013 el primer smartwatch Samsung Gear S, Samsung mantiene su compromiso con la innovación, siendo actualmente la compañía que ha registrado un mayor número de patentes en tecnología wearable, tal y como se puso de relieve.

“En este mercado incipiente y en pleno crecimiento, la apuesta estratégica de Samsung se dirige a dotar de usabilidad y practicidad a los dispositivos wearables para que supongan un cambio cualitativo en la vida cotidiana de los usuarios. Entre los principales usos del smartwatch, destacan tres aplicaciones: la notificación de información, el control de la actividad física y la posibilidad de estar permanentemente conectado y comu-

nicado gracias a un dispositivo que el usuario lleva siempre en su muñeca”.

BISEL GIRATORIO

Samsung Gear S2 destaca por su pantalla circular con bisel giratorio y los botones ergonómicos laterales de Home y Back que permiten acceder cómodamente a las notificaciones y aplicaciones. Compatible con dispositivos Android (superiores a 4.4 y memoria RAM de 1.5 GB o superior), el nuevo smartwatch ofrece además una experiencia completamente personalizada, ya que tanto la correa como la esfera del reloj pueden cambiarse fácilmente para adaptarse a las preferencias de cada usuario. La duración de la batería –hasta tres días– y la capacidad de carga inalámbrica completan las características de este nuevo dispositivo diseñado para un uso intensivo y cotidiano.

Samsung Gear S2 apenas alcanza los 11,4 milímetros de grosor, con una pantalla circular de 1,2” y una resolución de 360 x 360 (302 ppi). Incorpora la última versión del sistema operativo Tizen y un procesador de doble núcleo optimizado para realizar todo tipo de tareas, desde consultar los emails a controlar la actividad física de un solo vistazo. Integra asimismo la tecnología NFC que a futuro permitirá realizar pagos móviles, entre otras funcionalidades.



Por Fernando Jofre

En 2017, la mitad de las empresas usará Windows 10

Según el informe “Predicts 2016: Endpoint Technology Shifts Are Accelerated by Windows 10” de la consultora Gartner, Windows 10 está destinado a convertirse en el Sistema Operativo Windows más ampliamente instalado de la historia, siguiendo los pasos de sus predecesores Windows XP y Windows 7.

Sus predicciones indican que en Enero de 2017 más del 50% de las organizaciones habrán iniciado despliegues sobre Windows 10, con la expectativa de completar sus migraciones en 2019.

Son varios los factores que están impulsando la migración, entre los que destacan la fecha de fin del soporte para Windows 7 en Enero de 2020, una fuerte compatibilidad con las aplicaciones y dispositivos Windows 7, y una gran demanda de despliegues tanto de tablets como de dispositivos 2-en-1. Como resultado de ello, muchas organizaciones están planificando el comienzo de pilotos sobre Windows 10 en la primera mitad de 2016, para ampliar sus despliegues en la última parte del año.

En este mismo informe se incluyen tres interesantes predicciones adicionales: en el 2019 las empresas duplicarán el número de aplicaciones suministradas remotamente, comparada con el año 2015. Esto sin duda impulsará la independencia de las plataformas, de tal forma que en el caso particular de las aplicaciones Windows, éstas se convertirán en una “minoría manejable” dentro de un rango del 20 al 30 por ciento del total de la cartera de aplicaciones.

En el 2018 las pantallas táctiles llegarán a representar un tercio de los portátiles. Ello es debido a la continua bajada de precios, lo que lo convertirá en la opción por defecto de éstos, y además con el estímulo de la migración a Windows 10, que sin duda se acelerará.

Finalmente, para el 2018 Gartner predice que el 30 por ciento de las organizaciones gastará más en pantallas que en los propios PCs.



No te pierdas nada con Vodafone TV



Con la función Últimos 7 Días
podrás ver lo que te perdiste.

one

1444 y vodafone.es

Vodafone
Power to you



**ÚLTIMOS
7 DÍAS**

Powered by TiVo®

Oferta Vodafone TV sujeta a disponibilidad geográfica de cobertura de Fibra. Disponible con todos los paquetes Vodafone One. +info en vodafone.es. TiVo y el logo TiVo son marcas registradas de TiVo Inc. y sus filiales mundiales.

AUSAPE prevé llegar a los 600 asociados en 2017



David Ruiz Badia,
Presidente de AUSAPE

“Quizá la mayor discrepancia con SAP en los últimos tiempos ha sido su política de revisión de licencias”, ha declarado David Ruiz Badia, Presidente de AUSAPE (la Asociación de Usuarios de SAP España), en el curso de una reunión con periodistas, en la que se presentaron las líneas básicas de su nuevo Plan Estratégico 2015-2017, que ha sido elaborado sobre las capacidades y fortalezas que ya tiene la Asociación, pero con la vista puesta en “lo que queremos que sea la Asociación en los próximos años”.

Tal y como se informó en la rueda de prensa, AUSAPE ha destinado recursos y esfuerzos a la reflexión estratégica, mediante la organización de brainstormings y Focus Groups, que reunieron en distintas sesiones a clientes y partners de SAP, miembros de la Junta Directiva y otros grupos de interés para trabajar sobre su identidad corporativa, en temas como la esencia, misión, valores, personalidad, promesa o posicionamiento, así como para identificar objetivos estratégicos.

La puesta en común y su análisis han dado como resultado una renovada visión: ser la Comunidad de

Referencia en el mundo SAP, y una misión: contribuir al crecimiento y la competitividad de nuestras empresas creando un entorno de colaboración influyente. Tanto esta misión como la visión se sustentan sobre unos principios que inspiran y guían su actuación que, como explicó David Ruiz, son “colaboración, integridad, innovación, contribución y experiencia”.

El nuevo enfoque pasa por fomentar la competitividad empresarial, facilitar soluciones eficaces, la influencia en SAP y llegar a un empoderamiento de los usuarios.

Esto implica que se han identificado unos **objetivos estratégicos** de cara a los próximos años:

1. Crecer en empresas asociadas y número de usuarios.
2. Potenciar los productos y servicios de alto valor y utilidad.
3. Impulsar la colaboración entre los Asociados a la hora de compartir su conocimiento, sus mejores prácticas y su experiencia.
4. Ser líderes en los programas de influencia SAP internacionales por la calidad de las propuestas y las soluciones adoptadas a tiempo.



Por Manuel Navarro

Mejores sueldos y más educación

A pesar de que el sector TIC y de los contenidos creció durante el año pasado, la creación de empleo se resiente. Niveles de empleo sector TIC También descendiendo el número de empresas.

Uno de los elementos que entran en juego en este descenso del empleo cualificado está en la fuga de talentos. Los jóvenes se marchan al extranjero en busca de mejores expectativas. Los empresarios, dicen que el empleo descende porque no encuentran los perfiles que están demandando y lo achacan a esa fuga de talentos y a que desde las Administraciones no se fomenta la educación especializada: “Tenemos un exceso de psicólogos y nos faltan ingenieros”. Puede ser. Pero no es menos cierto, que los que salen de las facultades españolas encuentran unos incentivos mucho mejores fuera que en nuestro país. Fuera, encuentran salarios que pueden hasta cuadruplicar la mejor oferta que cualquier empresa del sector les haga. Eso sin hablar del síndrome del “Becario Eterno” que se da en muchas de esas empresas que se quejan de la falta de perfiles técnicos. O de prácticas laborales como la de los falsos autónomos. Así es difícil que el empleo crezca.

No obstante, las buenas noticias es que el sector crece, según se desprende de la nueva edición del ‘Informe anual del sector TIC y de los Contenidos’ –que publica el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, a través del Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI), que gestiona la entidad pública Red.es– y que revela un crecimiento en 2014 del 1,9% en la cifra de negocios de este sector económico, que se ha traducido en 89.894 millones de euros. Se trata del primer incremento interanual que experimenta la facturación en los últimos cinco años.

Si el crecimiento del sector se mantiene en los próximos años, y el Gobierno que salga de las nuevas Elecciones tiene a bien valorar la importancia de este sector en el desarrollo del país (y, como dicen, con razón los empresarios, potencian las disciplinas técnicas) entonces tendremos un gran futuro. Mejores sueldos y mayor nivel educativo. Tan sólo eso.

MEJOR SOLUCIÓN CLOUD

Probado con éxito por

CLOUD
SPECTATOR

Powered by



Cloud
Technology

1&1 Servidor Cloud: Fácil de usar. 100% Cloud.

El Servidor Cloud de 1&1 es imbatible en rendimiento por su CPU, RAM y SSD. Disfruta de la combinación perfecta entre flexibilidad y potencia para tus proyectos cloud.

- ✓ Balanceadores de carga
- ✓ Almacenamiento SSD
- ✓ Facturación por minutos
- ✓ Procesadores Intel® Xeon® E5-2660 v2 y E5-2683 v3



ELEGIDO
SERVICIO
DE ATENCIÓN
AL CLIENTE
DEL AÑO
2015

Con la garantía de ser atendido por los mejores profesionales.

¡Pruébalo 1 mes gratis!
Después, desde 4,99 €/mes*



☎ 91 136 00 00



1and1.es

Luis Pardo: “Ahora es el momento de hacer inversión en tecnología”



Luis Pardo, CEO de Sage.

“Ahora es el momento de hacer inversión en tecnología”. Son palabras de Luis Pardo, CEO de Sage, pronunciadas en la presentación del estudio “Radiografía de la Pyme 2015”, en la que se recogen las impresiones de las pymes de este país, un estudio elaborado por esta compañía en el que se trata de testar la situación real de las pequeñas y medianas empresas, así como sus planes de futuro.

Pardo lo justificaba por ser un momento en el que la crisis está remon- tando, se crean puestos de trabajo y, en suma, se ha acabado con más de seis años de recesión. En este contexto, agregó, resulta necesario que el Gobierno de turno apoye definitivamente a la pyme, que representa el 99.8 % del tejido empresarial español y el 66 % de la fuerza laboral.

Por lo que se refiere al estudio propiamente dicho, el CEO de SAGE explicó los puntos más importantes del mismo, destacando que pese a que las tecnologías de la información siguen impactando de manera posi-

va en la economía y el cloud compu- ting comienza a dejar de ser una ten- dencia ascendente para convertirse en una herramienta de trabajo más, el 79% de las pymes de nuestro país no usan aplicaciones de gestión empresaria- l en la nube. Así, pese a que la pe- netración del cloud computing aún es escasa en el ámbito pyme, el 48% de los encuestados reconoce que ofrece el beneficio de la accesibilidad, mientras que el 26% subraya que el hecho de que no necesite infraestructura para su uso es uno de sus mayores benefi- cios. El 10% de las pymes señala, además, que permite reducir costes. Quizás por ello, el 66% de las pymes y autónomos denuncian que hay muy poco o ningún tipo de fomento de las políticas de I+D, investigación y de- sarrollo en España.

Cabe destacar que el 29% de las pymes sí han invertido en aplicacio- nes de gestión empresarial, principal- mente enfocadas a la contabilidad (18%), facturación (15%) y seguri- dad (9%).



Por Óscar González

Linux y Microsoft

Microsoft ha sacado su propia distribución de Linux. Esta frase, sencilla y directa, podría haber sido un chiste en la década de los noventa. Pero en el escenario tecnológico actual es una realidad y con mucho sentido además.

Azure Cloud Switch es el nombre de la criatura, y en principio es una distribución pensada para su distribución en elementos de red, tales como routes y switches. La propia naturaleza de linux hace que sea una opción válida, o la mejor de todas las opciones, para una empresa que nunca ha pensado en Windows como un sistema operativo de base, para dispositivos pequeños. Con su nuevo Windows 10, Microsoft está alcanzando nuevas cotas de calidad en sus desarrollos, pero aun así, este sistema operativo no es viable para este tipo de hardware. Por esta razón, no resulta extraña la nueva senda que toma la compañía de Redmond, que está dando claros y seguros pasos para la adopción gradual de elementos de código abierto. Recientemente parte de la pila de desarrollo de .NET y ASP.NET ya se liberó, y seguramente durante los próximos años estas noticias dejarán de ser puntuales para ser normales.

En el mercado tecnológico actual cada vez tiene menos sentido el debate de código abierto contra privativo, ya que el código abierto está ganando muchas batallas en todos los ámbitos, y demostrando que se puede construir una economía en base a el. Siempre habrá voces discordantes y segundas lecturas, pero lo cierto es que la tendencia, tanto de Microsoft como de muchos otros fabricantes, es clara y apunta hacia un mismo lugar.

El proyecto ha sido aceptado por el Open Compute Project, y le auguramos un buen futuro.

A LA HORA DE UNIFICAR SOLUCIONES PARA LOS EMPLEADOS DIGITALES, NADIE SUPERA A UNISYS.

Los principales analistas coinciden: cuando se trata de entregar herramientas y soluciones realmente efectivas para los empleados digitales nadie iguala a Unisys en su capacidad de ejecución y amplitud de visión. Descubre por qué nuestras soluciones tecnológicas, infraestructura física, capital humano y experiencia en seguridad no tienen parangón a nivel mundial a la hora de capacitar los empleados digitales.

Para saber más, visítanos en [unisys.com/generationd](https://www.unisys.com/generationd)
o contactanos en DigitalGen@unisys.com

UNISYS

La nueva generación de tablets de HP se centra en la empresa

Centrarse y ganar cuota en el mercado empresarial es la base sobre la que se va a asentar la política de HP en el mercado de tabletas. Toda vez que se trata de un mercado en el que sus rivales, sobre todo Microsoft con la nueva Surface y Apple con el nuevo iPad, parecen haber dado con la tecla definitiva para que este tipo de producto se asiente definitivamente en el

Hasta ahora, la gran mayoría de los grandes fabricantes veían como el mercado empresarial seguía apostando (salvo determinados sectores como el comercial) por el portátil o el híbrido (con capacidades y diseños similares a los del portátil), las nuevas apariciones del mercado parecen haber diseñado el producto definitivo y al que definitivamente podemos llamar tableta.

Y en estas ha aparecido HP con una tableta dirigida al mercado empresarial y que efectivamente es una tablet, a la que se le incorporan prestaciones de un portátil y no como sucedía hasta hace poco: un portátil al que se le incorporaban prestaciones de tableta. El producto es llamativo, profesional, potente y diseñado específicamente para cubrir las necesidades de cualquier trabajador de la empresa independientemente del sector productivo al que pertenezca. La tableta se comercializa bajo el nombre de HP Elite x2. Se trata de una tableta muy versátil que combina la productividad de un portátil completo con la comodidad de un tablet perfectamente diseñado para el profesional móvil.

NUEVO NIVEL DE DISEÑO Y RENDIMIENTO

Lo primero que llama la atención de esta nueva máquina de HP es su diseño. Y es que, cuenta con un diseño Premium en aluminio CNC. Con tan solo 8,1 mm de grosor, el equipo pesa menos de un kilo y tiene incorporado un pie de apoyo que se puede ajustar 150 grados, lo que permite



al usuario configurar el dispositivo en posición vertical para ver y escribir en el teclado, o inclinarlo para escribir directamente en la pantalla Full HD de 12 pulgadas (30 cm). El dispositivo tiene un ratio de aspecto de 3:2 y se ajusta automáticamente a diferentes condiciones de iluminación. Uno de los aspectos que tenían los modelos híbridos era la duración de la batería: en algunos casos escasas para cubrir las necesidades del usuario. No es el caso de la Elite x2 que cuenta con una batería de larga duración. Viene con Windows 10 preinstalado, un procesador de sexta generación Intel Core M vPro optimizado para ofrecer alto rendimiento con eficiencia energética; así como tecnología SSD, lo que hace posible que sea un dispositivo sin ventilador y sin partes móviles, que permite una experiencia al usuario prácticamente silenciosa.

Esta nueva tableta se ha diseñado para superar las pruebas MIL-STD con el fin

de responder a los rigores de cualquier entorno de trabajo a los que el dispositivo se pueda enfrentar. El equipo también dispone de capacidades añadidas de durabilidad con pantalla Corning Gorilla Glass y dos grados de aleación de aluminio para garantizar el correcto balance entre resistencia y peso.

PUERTOS

Otro de los apartados al que prestan especial importancia los usuarios profesionales tiene que ver con el número de puertos. Aquí nos encontramos con que tanto en tabletas convencionales como en modelos híbridos, son muy pocos, y en algunos casos no se cuenta con puertos de entrada. El Elite x2 está diseñado con los puertos que los usuarios profesionales necesitan, incluyendo tanto Thunderbolt así como con tres puertos USB-A. Asimismo, incorpora un módem opcional 4G LTE que ofrece conectividad en cualquier lugar.



“Por fin una compañía española le ha dado la vuelta al **DNOS**”

CLOUDBUILDER NEXT

desde

15€/mes

Cloudbuilder Next de Arsys. El nuevo Cloud.

Una compañía española, creadora de la primera plataforma Cloud Hosting en Europa, le da la vuelta a los servicios Cloud con el lanzamiento de Cloudbuilder Next.



4 Centros de Datos
en España y EEUU



Servidores cloud
desplegados en 1 min



Almacenamiento SSD



Tráfico Ilimitado



Balanceo de carga

EL MEJOR SERVICIO AL CLIENTE

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

19 AÑOS DE EXPERIENCIA

arsys

www.arsys.es | 902115530

Infor muestra su potencia en la nube

Todo pasa por la nube. Infor se quiere convertir, gracias a ella, en todo un proveedor de servicios global. “Denme su Data Center”, llegó a asegurar Stephan Scholl, presidente de la compañía en Inforum 2015, que tuvo lugar en la capital francesa, París.

Manuel Navarro Ruiz. París (Francia)

La apuesta por la nube es clara. Al menos así se puso de manifiesto en Inforum 2015, el evento anual de esta compañía norteamericana, que este año ha tenido como marco la capital francesa, París.

La multinacional hizo especial énfasis en su posición en la cadena de suministro, que tras la compra de GT Nexus el pasado mes de agosto, le permite competir de tú a tú con SAP y Oracle. Y es que, gracias a la adquisición la compañía se ha hecho con clientes como Adidas, Puma, Nike, Pfizer, UPS o Caterpillar. Como comentó a Byte TI, Stephan Scholl, presidente de Infor, “nuestros clientes se han mostrado muy satisfechos con esta adquisición ya que hemos adquirido la mejor plataforma de comercio global que está plenamente basada en la nube”. Gracias a esta compra desde Infor se asegura que se puede ofrecer a los clientes una gestión muy visible y mejorada de sus respectivas cadenas de suministro lo que les permite administrar la producción y monitorear los productos fijos y en tránsito. Y todo ello a través de la nube.

Cloud es el pilar sobre el que se va a sustentar la estrategia de la compañía. Ante la pregunta de si es real que todos los clientes apuestan por cloud de forma decidida o si tienen dudas, Scholl asegura que “el problema de cloud son las legislaciones diseñadas por los políticos y también los aspectos culturales. Nosotros nos tenemos que enfrentar a estas dudas, así que nuestra apuesta pasa por nubes híbridas. Lo que les pedimos a nuestros clientes es que lleven a la nube algo. Dos o tres aplicaciones, no más. Y una vez que ven que esas aplicaciones funcionan, no dan problemas y son seguras, va a seguir llevando otras cosas a la nube. El futuro pa-



sa por ahí, y nosotros creemos claramente en la nube”.

Siguiendo esta apuesta por la nube, uno de los anuncios realizados por la firma en la capital francesa ha sido su solución PLM en la nube. Su nombre comercial será, Infor Product Lifecycle Management (PLM) Accelerate. Esta solución proporcionará un gran valor para la automoción, fabricación industrial, de alta tecnología y aeroespacial y de defensa a los clientes en toda Europa (en EE.UU. los clientes tienen acceso a ella desde el año pasado. Una de las ventajas es que la solución PLM estará disponible tanto en modo onpremise como en la nube, aunque como quedó claro, el consejo de Infor es que se apueste por la solución en la nube ya que

al apostar por ella es más fácilmente escalable y ahorra al cliente tiempo a la vez que reduce los costes.

INTERNET DE LAS COSAS

Otro de los apartados por los que Infor parece que va a apostar fuerte es el Internet de las Cosas (IoT). Durante el evento la compañía presentó un estudio en el que se afirma que un diez por ciento de los fabricantes afirman que ya tienen un proyecto IoT en marcha. De ellos un 22% ya está trabajando en un proyecto piloto o tiene planificado un proyecto de IoT para los próximos 12 meses. Además, más de un tercio (38 por ciento) afirma estar investigando su potencial.

Byte TI, premiada por Wolters Kluwer

Wolters Kluwer ha reconocido a los responsables del Canal 24 horas, EFEemprende, El Economista y Byte TI su contribución al impulso del tejido empresarial, el emprendimiento y la innovación tecnológica de las pymes.

En este contexto de análisis de la situación económica, Wolters Kluwer ha reconocido en esta edición del Foro Asesores a responsables de medios de comunicación que, con su labor de difusión y debate, han ayudado a impulsar el tejido empresarial español en los últimos años y están contribuyendo directa e indirectamente a que las empresas y la economía españolas crezcan: Juan Manuel Sáez, director de Byte TI, por su contribución a la innovación tecnológica al servicio de las pymes; Sergio Martín, director de Canal 24 Horas y La Noche en 24h, por su promoción al debate económico público; Andrés Dulando, director de EFEemprende y EFEempresas, por su impulso al desarrollo del espíritu emprendedor; y Juanjo Santacana, director adjunto de El Economista, por su apoyo a la mejora del tejido empresarial.

1.500 PROFESIONALES

Bajo el lema “El Camino de la Excelencia”, el evento de referencia del sector se ha centrado en analizar las claves de la actual situación económica de la mano de los economistas José M^a Gay de Liébana, Santiago Niño-Becerra y Carlos Rodríguez Braun, así como las principales novedades de la recientemente aprobada reforma de la Ley General Tributaria y de las normas aprobadas con incidencia en el ámbito laboral.

El Foro Asesores, el punto de encuentro por excelencia del profesional de asesorías y despachos para la actualización y el intercambio de conocimiento y experiencias con el propósito de abrir nuevos horizontes y generar oportunidades, se celebra cada

año en Madrid y Barcelona, así como en otras ciudades como Santiago de Compostela, que el pasado 4 de noviembre reunió a más de 800 profesionales de despachos gallegos.

La 19.ª edición del Foro Asesores fue inaugurada por Henri Van Engelen, Managing Director de Wolters Kluwer Tax & Accounting en Europa, que ha recordado la vocación de la compañía de “ayudar a los despachos profesionales a crear valor adicional para sus clientes y hacer sus negocios más competitivos” como primer fabricante mundial de soluciones para el despacho profesional, con 19.000 empleados en más de 40 países y una facturación de 3.660 millones de euros, por medio de “soluciones colaborativas que mejoran su eficiencia y la interacción con sus clientes y demás agentes con los que interactúan”. Henri Van Engelen ha puesto como ejem-

plo algunas exitosas soluciones desarrolladas por Wolters Kluwer en Alemania y Holanda que facilitan y potencian esta “relación colaborativa” entre el asesor y sus clientes con el objetivo de mejorar la productividad y el crecimiento del despacho profesional.

En este sentido, Tomàs Font, Director de Negocio de Wolters Kluwer, ha analizado las tendencias que marcan el presente y el futuro del despacho profesional, poniendo el foco en este “modelo colaborativo”, y ha presentado la nueva solución cloud a3facturago, una “solución colaborativa que optimiza la eficiencia del despacho y cambia totalmente su forma de trabajar y de relacionarse con sus clientes, permitiendo a pymes y autónomos generar facturas y remitirlas con un solo click a las soluciones contables del asesor, de un modo sencillo e intuitivo”.



Juan Manuel Sáez, director de Byte TI, en el momento de recoger el premio.



Ernest Quingles

CEO Epson Francia, España y Portugal

“EPSON ES INNOVACIÓN. DEDICAMOS 1,5 MILLONES DIARIOS A I+D”

Si hay algo que distingue a Epson es la calidad. Tener un producto que se adapta perfectamente a las necesidades de la empresa y de los usuarios sólo se puede lograr por la clara apuesta de la multinacional nipona por la innovación. Para hablar de estos temas, así como de las futuras novedades de la compañía, Byte TI habló con el CEO para Francia, España y Portugal, Ernest Quingles.

Manuel Navarro Ruiz

¿QUÉ OBJETIVOS, EN LO QUE SE REFIERE A NOVEDADES SE MARCAN PARA EL PRÓXIMO AÑO?

Crecer. Ese es el principal objetivo. Crecer de la mano de nuestros clientes. Venimos de un importante año de cambios, entre los cuales se sitúa el redireccionamiento de una tendencia negativa de mercado hasta llegar, en nuestro caso, a un crecimiento a doble dígito. Estamos en la senda de la recuperación y mejora constante. Para ello, vamos a seguir apostando por la impresión de inyección de tinta para entorno empresarial, como motor de la recuperación, así como a nuestros excelentes resultados en proyección profesional, donde seguimos siendo líderes. En este último ámbito, vamos a arrancar 2016 con importantes novedades.

EPSON TIENE UNA CLARA APUESTA POR LA INNOVACIÓN, ¿CÓMO TRABAJA EN ESTE SENTIDO?

Epson es innovación. Por eso dedicamos 1,5 millones diarios a investigación y desarrollo. Por ese motivo registramos 5.000 nuevas patentes al año, mante-

niendo 50.000 activas. Y por ese motivo estamos en la lista TOP 100 Innovadores de Thomson Reuters. Sin innovación, no hay evolución. Y de la mano de nuestros clientes estamos descubriendo nuevas aplicaciones e innovando en procesos, gracias al uso de nuestros avanzados equipos. Precisión, calidad y rendimiento se sitúan en la base de lo que desarrollamos, para dar respuesta adecuada a las exigencias y necesidades de nuestros clientes. El objetivo no puede ser otro: mejorar la calidad de vida de las personas y nuestra sociedad.

UN EJEMPLO DE ESA INNOVACIÓN ES LA SUSTITUCIÓN DE LOS CARTUCHOS DE TINTA POR CONTENEDORES, DE TAL FORMA QUE SE ELIMINA EL ENGORRO DE TENER QUE ESTAR CAMBIÁNDOLOS, ¿CÓMO HA VALORADO EL MERCADO ESTA INNOVACIÓN?

Hemos dado solución a un problema recurrente. Son muchos los usuarios que se han encontrado en momentos de cierto pánico por tener que imprimir un docu-

mento y no contar con tinta. Nuestra apuesta por el I+D, unida a la escucha activa que siempre ha caracterizado a una empresa como Epson han dado resultado a las gamas WorkForce Pro RIPS y EcoTank, una auténtica revolución en la impresión. En ambos casos, se apuesta por la impresión ininterrumpida, sin necesidad de sustituir consumibles y aportando tinta suficiente para prácticamente toda la vida útil del equipo. Sea con bolsas de tinta sustituibles o con depósitos de tinta rellenables, ambos conceptos responden a ese “engorro” que usted menciona, mientras eliminan un tiempo dedicado al mantenimiento del equipo que se transforma en mayor productividad para la empresa.

¿ESTÁ EMPEZANDO LA EMPRESA A VALORAR LA INYECCIÓN COMO UN MODELO DE IMPRESIÓN, AL MENOS IGUAL DE EFICIENTE QUE EL LÁSER?

Las empresas están viendo el inkjet como una solución global. Lo que antaño era algo impensable, igualar la velocidad de impresión del láser, ya es una realidad.



SIEMPRE ES IMPORTANTE VER QUE UNA EMPRESA APUESTA POR EVOLUCIONAR Y HACER EVOLUCIONAR EL MERCADO

En un momento en el que la conciencia medioambiental se erige en un factor decisivo para la mayoría de empresas, una solución limpia, sin emisiones y con ningún componente perjudicial para el entorno, es una solución adecuada. La inyección de tinta lo es. Y con los avances de nuestros cabezales PrecisionCore, no sólo proponen ahorros de más de 80% en consumo energético, sino también una elevada productividad y reducir el coste por página a un 50%. Es preciso

que las empresas tengan en cuenta los costes indirectos de sus soluciones de impresión (mantenimiento, consumibles, consumo energético...). No todo está en el precio que se anuncia, puesto que hay costes ocultos que se deben tener en cuenta. Desde Epson proponemos soluciones como WorkForce y motivamos a los clientes a calcular su TCO (coste total de propiedad), para ver las diferencias que se darían en su empresa sustituyendo láser por inyección de tinta.

NO SÓLO APLICAN INNOVACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA IMPRESIÓN. UN EJEMPLO SON SUS GAFAS DE REALIDAD AUMENTADA MOVERIO. ¿EN QUE OTROS PROYECTOS ESTÁN INVIRTIENDO AHORA MISMO?

Las smartglasses Moverio han sido toda una revolución en varios ámbitos de aplicación. La realidad aumentada propone un nuevo sistema de proceder, agilizando tareas formativas y mejorando la comunicación gracias a la aplicación de nuevas capas de realidad a la nuestra. La traslucidez de las Moverio permite trabajar en cualquier entorno, sin perder contacto con el mismo y, al ser unas gafas inteligentes, hace posible seguir trabajando con las manos libres recibiendo una importante información gracias a su reproductor y con la máxima calidad de visión. Hemos hecho evolucionar este concepto con nuevos modelos aplicados a entornos industriales, que ya incorporan una doble cámara de 5Mp para conseguir reproducir la visión 3D. Por tanto, ya no sólo visualizamos, sino que reconocemos objetos 3D y su profundidad, permitiendo una reproducción increíble y pudiendo trabajar con entornos de realidad aumentada con la máxima fiabilidad.

El reto, más allá de las Moverio, está claro: evolucionar en sistemas de robótica para dar soporte a entornos de producción que difícilmente pueden ser acometidos por la mano humana; así como desarrollar el concepto de impresión 3D para el ámbito industrial. Esa es la auténtica revolución que se nos viene encima. Estamos en disposición de anunciar que en dos años, vamos a estar ahí con importantes soluciones.

¿VALORA EL MERCADO LA APUESTA QUE HACE POR LA INNOVACIÓN?

Sí, efectivamente. Siempre es importante ver que una empresa apuesta por evolucionar y hacer evolucionar el mercado. Como comentaba, es importante escuchar al cliente para innovar y ser capaces de dar respuesta a sus inquietudes, de cubrir sus necesidades. Los inputs que hemos recibido con nuestras últimas innovaciones nos sitúan en el mapa como una empresa proactiva, con desarrollos relevantes que piensan en dar soluciones a problemas de la sociedad.



VEMOS TODO, GRABAMOS LO IMPORTANTE.

Videovigilancia IP Unificada | La solución inteligente

D-Link, como proveedor líder en networking, dispone de una amplia gama de Cámaras IP, Grabadores NVR, Switches Smart con funcionalidades PoE/AutoSurveillance VLAN y soluciones Wireless para afrontar cualquier proyecto de Videovigilancia con la ventaja de integrar una solución unificada.

Ahora, con la nueva gama "Vigilance", ofrecemos un completo portfolio de Cámaras IP diseñadas para cumplir con las más altas exigencias de seguridad en cualquier entorno con gran facilidad de instalación y costes asequibles.



Intel Unite

Intel Unite se va a convertir en una herramienta indispensable para las organizaciones. Las reuniones de trabajo cambian de forma radical gracias a esta solución que incrementa la productividad

Intel
Plaza Pablo Ruiz Picasso, 1, 28020 Madrid
Precio consultar
Teléfono 914 32 99 09
WEB www.intel.es
★★★★★ EXCELENTE ★★★★☆ MUY BUENO ★★★★☆ BUENO ★★★☆☆ ACEPTABLE ★★☆☆☆ POBRE
TECNOLOGÍA ★★★★★
IMPLEMENTACIÓN ★★★★★
RENDIMIENTO ★★★★★
PRODUCTO RECOMENDADO byte

Intel propone una estrategia de transformación del puesto de trabajo basada en tres pilares: modelos y herramientas de colaboración intuitiva y natural, entre empleados, así como con partners, proveedores y clientes; espacio de trabajo sin cables y seguridad informática de autenticación y acceso rápido y seguro. El objetivo es ser más eficientes sin que la tecnología suponga una barrera.

EN QUÉ CONSISTE

Intel Unite es un software diseñado para simplificar la relación entre trabajadores, tecnología y el espacio físico a la hora de reunirse. La primera de sus grandes ventajas es que no es necesario ni un solo cable, lo que agiliza sensiblemente los tiempos. Basta con un mini PC con procesador basado en Intel Core vPro en la sala de conferencias y la aplicación Intel Unite ejecutándose en los puestos cliente, para que los asistentes en la sala de reuniones y los trabajadores remotos puedan conectarse a la reunión de forma rápida y sin cables. Esta solución, de fácil manejo, mejora la colaboración de los usuarios al tiempo que simplifica la gestión de TI con potentes tecnologías de Intel.

La importancia de la colaboración en las reuniones es un elemento clave. Aproximadamente un 30% de las reuniones de trabajo implican la colaboración con participantes remotos, y es por tanto esencial facilitar estas conexiones. Intel Unite supone la transición de una multitud de cables para conectar equipos y recursos hacia una sala completamente inalámbrica en la que todo se pueda compartir de manera virtual y se pueda dedicar tiempo a lo que de verdad importa. Por último, hay que hacer que el ritmo de trabajo siga fluyendo y por eso Intel Unite se basa en facilitar el acceso al contenido de manera rápida y segura. Reuniones más seguras, datos protegidos y una colaboración sin fisuras son los tres pilares sobre los que se asienta Intel Unite.

Además, la capacidad de compartir peer-to-peer permite que los trabajadores colaboren desde fuera de la sala de reuniones. Cualquier persona, independientemente de dónde se encuentre, puede interactuar con el contenido, comentar la imagen en tiempo real y compartir archivos de una manera rápida y sencilla.

SEGURIDAD

Con la solución Intel Unite, los organizadores de reu-



niones comparten un PIN rotatorio exclusivo que les permite unirse a la sesión rápidamente, y siempre de forma segura. El PIN permite identificar la proximidad y al dueño, así que los organizadores pueden decidir a quién y a quién no permiten entrar en la red corporativa. Los datos van encriptados con Secure Sockets Layers (SSL) de 256-bit, asegurando que permanecen dentro de la red de la conferencia. La solución se queda dentro de los muros virtuales de tu empresa y no depende de soluciones de proveedores adicionales.

La solución Intel Unite trabaja fácilmente con la mayoría de las configuraciones existentes y transformará las salas de reuniones tradicionales en espacios modernos de una manera asequible y sin necesidad de grandes renovaciones. No es necesario comprar o instalar una infraestructura nueva completa, puesto que la solución Intel Unite ofrece interoperabilidad con las plataformas más populares del mercado. Los departamentos de informática que usan tecnología Intel vPro pueden recurrir a muchas de las herramientas de gestión, sistemas y normas ya preexistentes, disminuyendo así el coste total de propiedad.

Intel Unite se ha diseñado para convertir las soluciones de conferencia actuales, tanto de hardware como de software, en una experiencia de usuario simple e intuitiva. Con un diseño integrado de ampliación por plug-in, los administradores pueden conectar soluciones de conferencia ya existentes, controles de habitación y mucho más.

A FAVOR:
- Rapidez
- Incremento de la productividad

Talentia CPM 7.0

La empresa Talentia Software acaba de sacar al mercado una nueva versión de su programa de consolidación, presupuestos y reporting.

Talentia

Caleruega 67, 7º B
28033 Madrid

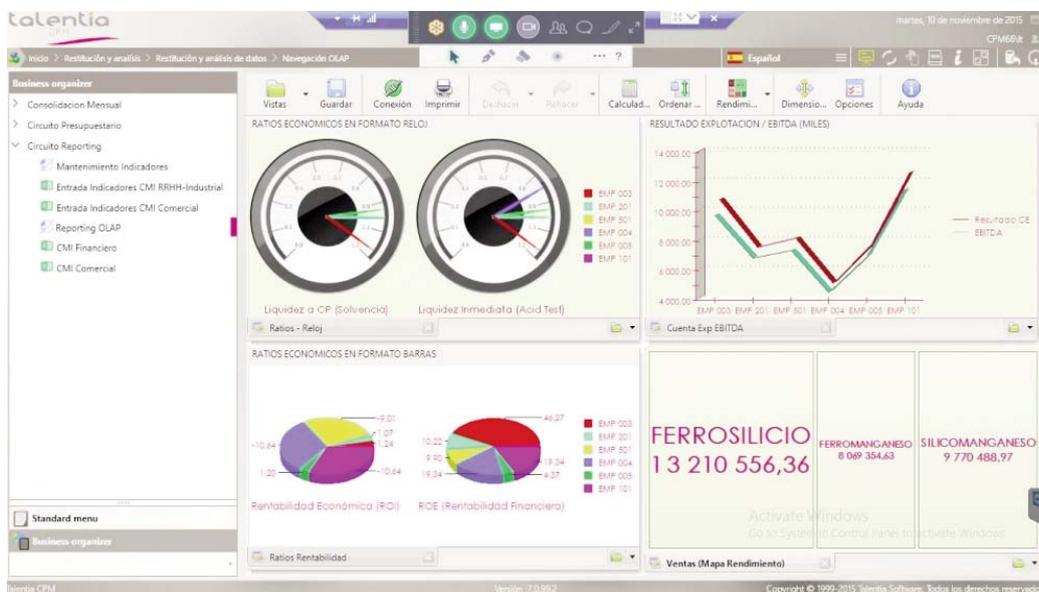
Precio
A consultar

Teléfono
917 14 36 00

WEB
www.talentia-software.es

★★★★★ **EXCELENTE**
★★★★★ **MUY BUENO**
★★★★★ **BUENO**
★★★★★ **ACEPTABLE**
★★★★★ **POBRE**

TECNOLOGÍA
★★★★★
IMPLEMENTACIÓN
★★★★★
RENDIMIENTO
★★★★★



Talentia Software es una empresa especialista en la creación y desarrollo de software de Gestión del Rendimiento Operativo que acaba de sacar al mercado la nueva versión de su solución para la Gestión del Rendimiento Corporativo Talentia CPM 7.0 (Consolidación, Presupuestos y Reporting). Se trata de una solución que se adapta perfectamente a las necesidades empresariales ya que incluye importantes novedades en el entorno web. Nos encontramos ante una solución flexible, escalable y modular que se integra con los sistemas de gestión líderes del mercado y que es capaz de proporcionar una visibilidad completa y precisa de la situación económica y financiera de la empresa con el fin de analizar, controlar, predecir y apoyar la toma de decisiones para elegir las mejores estrategias e iniciativas que deban adoptarse.

SAAS Y ON PREMISE

La solución Talentia CPM, que se comercializa tanto en modo Saas como Licencia – On Premise, permite optimizar los procesos de consolidación, reporting y gestión presupuestaria desde una única plataforma empresarial. Con un amplio conjunto de funcionalidades, Talentia CPM es ideal para las empresas que utilizan los modelos de gestión de

múltiples grupos corporativos para obtener la gestión unificada de varias sedes y filiales distribuidas por todo el mundo.

Al ser una versión completamente Cloud, Talentia CPM 7.0 cuenta con todas las funciones disponibles vía web para satisfacer el más alto grado de las exigencias operativas y estratégicas de la empresa. Además, se ha potenciado la funcionalidad de asientos automáticos y módulos y se han añadido dos nuevas funcionalidades: un nuevo reporting que dará acceso a datos consolidados e individuales con múltiples opciones y una nueva gestión de grupos de usuarios que facilita la administración de los mismos. Talentia Software ha trabajado para desarrollar una oferta con nuevas características y mejoras que aceleran y optimizan las tareas financieras y administrativas, con las que se pueden crear automatismos en la consolidación, siendo más ágiles e inmediatas las operaciones. Además, se han mejorado las capacidades de análisis, cálculo y reporting, con una gestión más ágil y segura para los perfiles y usuarios que ahora están disponibles para grupos y no solo para una persona. La nueva versión de Talentia CPM está disponible en varios idiomas y es compatible con Microsoft Office 365 de SQL Server 2014.

A FAVOR:
La solución cloud

Smart City: hacia un nuevo modelo de ciudad



La tecnología, poco a poco, está haciendo que las ciudades cambien de forma drástica. Aunque algunos de esos cambios ya se pueden apreciar, será en los próximos diez años, cuando realmente se vea un nuevo modelo de ciudad: más sostenible, más habitable y más cercana a la ciudadanía. **Por Manuel Navarro Ruiz**



De la misma forma que en España vamos muy retrasados con respecto a los países de nuestro entorno, no es el caso de las ciudades inteligentes. Son numerosos los Ayuntamientos que han apostado por la tecnología para cambiar la configuración de las ciudades. Puede que uno de los motivos haya sido la crisis económica, puesto que muchas de las soluciones implementadas (por ejemplo, todas aquellas relacionadas con una reducción del consumo energético) traen de la mano un importante ahorro de costes. Lo cierto es que cuando una localidad implementa una solución para gestionar de forma más eficaz la ciudad, se suma a nuevos proyectos. Y a su vez, esa ciudad que ha servido de “conejo de indias” en un determinado proyecto, ha empujado a otras a que apuesten por el mismo modelo. Así que, la Smart City, en pocos años, va a pasar de ser una tendencia, a convertirse en una realidad.

Un estudio realizado por el Centro de Innovación del Sector Público de PWC e IE Business School y Telefónica desvela las percepciones y prioridades tanto del ciudadano como de expertos y responsables públicos en el entorno de las ciudades inteligentes, y realiza además un diagnóstico de la realidad sobre las Smart Cities.

Que España está a la vanguardia internacional de las Smart Cities es el principal mensaje que se extrae del informe, y señala a ciudades como Santander, Burgos, Valencia, Cáceres, Badajoz, Coruña, Málaga, y Barcelona entre otras como las más vanguardistas.

Otra de las principales conclusiones del estudio, basado en más de 1.200 entrevistas a ciudadanos, de España y a 40 expertos es que los ámbitos de sanidad y salud, medioambiente y educación son los más relevantes para los ciudadanos. La seguridad también está en las prioridades. En la escala de intereses ciudadanos, los aspectos menos valorados son la economía local, la movilidad y el tráfico y, en último lugar, el gobierno municipal, que es además el ámbito que más recorrido tiene en términos de mejora de la satisfacción.

El proceso de urbanización llevará a que más del 60 por ciento de la población sea urbana en el año 2020, frente al 50 por ciento actual. Además, la revolución digital está consolidando una sociedad hiperconectada, y en el año 2020 los expertos señalan que habrá 50.000 millones de dispositivos conectados. En este contexto, una Smart City es, en palabras de los expertos

consultados, ‘aquella que utiliza la tecnología para prestar de la forma más eficiente los servicios urbanos, mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y transformar la relación entre entidades locales, empresas y ciudadanos, facilitando una nueva forma de vivir la ciudad’.

El término empieza a estar en la mente de los ciudadanos, ocho de cada diez ciudadanos reconocen cierta familiaridad con el concepto, si bien su implementación se percibe como incipiente: sólo dos de cada diez consideran su ciudad inteligente o muy inteligente.

En España, los ciudadanos consideran que es la Administración, principalmente la local, la que debe liderar esta transformación. Sin embargo, también piensan que los propios ciudadanos y las empresas –sobre todo las de sectores como los de telecomunicaciones, energía o tecnología- deben tener un papel significativo en el proceso. En este sentido, Telefónica se percibe de lejos como el principal socio para apoyar la transformación de las ciudades, junto con empresas de energía y las tecnológicas.

“La aplicación de la tecnología a las ciudades ofrece un enorme potencial a la hora de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, sólo estamos empezando a percibir las primeras manifestaciones. El reto es ir más allá de las experiencias actuales y convertirse en realidades con impacto en la gestión municipal y la vida del ciudadano”, afirma Gildo Seisdedos, profesor del IE Business School y coordinador del estudio.

¿QUÉ ES UNA CIUDAD INTELIGENTE?

Ya que se trata de un término de moda, conviene recalcar qué es una ciudad inteligente y en qué consiste. En general, podríamos afirmar que se trata de hacer una ciudad eficiente. Una ciudad que fundamentalmente pueda responder de forma adecuada a las necesidades de todos aquellos que la habitan, mejoren su calidad de vida, haga de ella un modelo de ciudad más participativa, que gestione de forma eficaz sus recursos y que permitan un mejor aprovechamiento del tiempo. Y para ello, la tecnología es el elemento fundamental que permite hacer una ciudad más inteligente. El concepto en sí es muy poético y son varias las asociaciones que aseguran que las apuestas de algunos ayuntamientos, más que intentar mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos, se centran únicamente en los términos económicos. Dejando aparte estas opiniones, actualmente, los pilares

LOS RESULTADOS HABLAN POR SÍ MISMOS



sobre los que se sustenta el concepto son principalmente energéticos y ambientales (por ejemplo, la capacidad de encender o apagar las luces de una calle dependiendo del número de vian- dantes), soluciones de movilidad (por ejemplo, capacidad para autocontrolar los semáforos en caso de atascos) y la comunica- ción fluida entre los diferentes miembros que conforman una ciudad (Administración, ciudadanos, empresas, etc.)

No obstante, cada uno tiene su propia definición. Así para Marieta del Rivero, directora general adjunta al Chief Commercial Digital Officer (CCDO) de Telefónica S.A. “Smart City es aquella ciudad que permite a los ciudadanos vivir la ciu- dad de una forma diferente, una ciudad que interactúa a través de la tecnología para simplificar la vida del ciudadano y mejorar su calidad de vida”. Por su parte, Nicolas Loupy, director gene-

94
%
DE REDUCCIÓN DE RESIDUOS
CON WORKFORCE PRO

Para más información, visita www.epson.es/inkjetsaving

Los resultados hablan por sí mismos

Las pruebas independientes están basadas en comparaciones realizadas con las impresoras láser de la competencia

epson.es/workforcepro



EPSON[®]
EXCEED YOUR VISION

GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN, ¿PREPARADA PARA EL INTERNET-OF-THINGS?

Los nuevos tipos de datos representan un reto significativo para las estrategias de gestión de la información de muchas empresas. La adopción extendida de redes sociales y plataformas colaborativas se traducen en que las empresas se ven ahora obligadas a incorporar posts en redes sociales, textos, mensajes instantáneos, tweets y archivos compartidos de forma online en procesos formales para la gestión de la información desde su creación y gestión hasta su almacenamiento y destrucción segura. A lo largo del camino, las empresas tienen que tener en cuenta la seguridad, el cumplimiento de la normativa (compliance) y el comportamiento de los empleados. Como consecuencia, muchas empresas están descubriendo que las reglas existentes son difíciles de aplicar cuando se trata de información desestructurada, efímera, de gran volumen y difícil de categorizar.

El primer reto al que se enfrentan las empresas es que muchas de ellas no saben en manos de quién está o debería estar el contenido creado en estos canales de comunicación. Una reciente encuesta entre profesionales de la información de la AIIM (comunidad global de profesionales de la información) y Iron Mountain reveló que aproximadamente un tercio de las empresas aún tienen que asignar la responsabilidad del contenido en la mensajería instantánea (39% de las empresas), móvil (32%), redes sociales (28%) y contenido compartido en la nube (33%). El estudio también revela que aproximadamente una de cada diez empresas fracasan a la hora de gestionar la información en formatos más tradicionales como los correos electrónicos, los datos de clientes y el contenido online público.

Lo que es más preocupante es el hecho de que esto cada vez va a ser más complicado. Pocas

empresas van a verse libres de la inminente llegada de Internet of Things (IoT). La comunicación entre dispositivos conectados ya se usa en sectores como la industria, automóvil, energía y sanidad y también se está trasladando a sectores relacionados con el consumo a través de dispositivos conectados que se están implantando rápidamente, por ejemplo, en los hogares y en aplicaciones relacionadas con el fitness. Las estimaciones del número global de dispositivos conectados que habrá en 2020 van desde los 20.000 millones hasta los 50.000 millones o incluso más. En 2015 el número de dispositivos y sistemas conectados en uso llegará hasta los 4.900 millones. Un proyecto de investigación realizado en 2014 por International Data Group estimaba que el número total de datos gestionados por las empresas iba a crecer en un 76% en los próximos 12 a 18 años.

Es importante, por ese motivo, que las empresas empiecen a ajustar sus políticas de gestión de la información ahora para adaptarlas a los nuevos tipos de información, antes de que los volúmenes de datos generados por los dispositivos conectados les sobrepasen.

Un punto importante que hay que tener en cuenta es la falta de una persona responsable de este tema. Alguien – individuo o equipo de personas – que sea responsable del contenido generado por los dispositivos conectados.

El segundo mayor reto estará constituido por las implicaciones legislativas y de cumplimiento de la normativa respecto a los datos que se trasladan entre los dispositivos, que implican mayores requisitos en todo lo relacionado con la protección de datos, la seguridad y las políticas de recuperación de datos. Los marcos legales van generalmente detrás de la tecnología y la complejidad del panorama de datos generados por dispositivos conecta-

dos y sistemas establecerá retos interesantes en el ámbito legal y regulatorio. Por ejemplo, un dispositivo conectado en un frigorífico doméstico podría estar diseñado para controlar la energía o planificar la lista de la compra, pero también - simultáneamente - podría estar generando información personal como pueden ser datos sobre la salud, el estilo de vida y la estructura familiar.

Consecuentemente, este tipo de información debería estar controlada y protegida.

El tercer reto está en el almacenamiento y retención de la información. Será imposible y no recomendable almacenar y retener todo. Los marcos de políticas de gestión de la información ya se encuentran con la enorme dificultad que representan los canales digitales y podrían fallar ante el Internet of Things a no ser que las empresas mejoren su forma de clasificar sus datos, sabiendo además qué tienen que conservar y almacenar y qué tienen que borrar.

Esto no va a ser siempre fácil. El reto de determinar qué datos constituyen un archivo o tienen un valor potencial para la empresa y aplicar unas directrices adecuadas para su conservación es algo que parece imposible de alcanzar para muchas empresas que ya están desbordadas por los crecientes volúmenes de información en múltiples formatos. Sin embargo, fracasar en este reto va a hacer que muchas de ellas se expongan a niveles inaceptables de riesgo.

Las empresas se equivocan a menudo cuando tienen que decidir qué información han de conservar. Son reacias a destruir datos que podrían tener valor en algún momento en el futuro ni quieren borrar archivos o mensajes que puedan ser útiles en algún momento para potenciales estudios. Todas estas dudas resultan en una cultura de "guardarlo todo por si acaso".

96%

DE AHORRO EN CONSUMO ENERGÉTICO CON WORKFORCE PRO

Para más información, visita www.epson.es/inkjetsaving

Los resultados hablan por sí mismos

Las pruebas independientes están basadas en comparaciones realizadas con las impresoras láser de la competencia

epson.es/workforcepro



EPSON
EXCEED YOUR VISION



3.5x

**MÁS RÁPIDO AL IMPRIMIR
CON WORKFORCE PRO**

Para más información, visita www.epson.es/inkjetsaving

Los resultados hablan por sí mismos

Las pruebas independientes están basadas en comparaciones realizadas con las impresoras láser de la competencia

epson.es/workforcepro



EPSON®
EXCEED YOUR VISION

CÓMO HACER QUE LAS CIUDADES INTELIGENTES SEAN UNA PLATAFORMA PARA LA INNOVACIÓN

Por Alfredo Velasco, Solution Strategist, CA Technologies Iberia

El movimiento de las Ciudades Inteligentes (Smart Cities) tiene unos objetivos ambiciosos. Al desplegar sensores en el centro urbano, sus defensores proponen optimizar el consumo eléctrico y de agua, así como reducir los efectos nocivos de la contaminación. Pero una ciudad inteligente diseñada de forma correcta, no sólo debe ofrecer un consumo más eficiente de recursos, sino que debe ser el catalizador para una sociedad urbana más cívica.

Este mensaje es muy seductor para los dirigentes de las ciudades. Tan seductor que es fácil no darse cuenta del riesgo que hay detrás de cualquiera de estas iniciativas. Si se hace mal, la ciudad inteligente puede consolidar infraestructuras obsoletas que pueden acabar siendo más costosas que implementar una infraestructura nueva.

La ciudad inteligente utiliza tecnología avanzada para proporcionar información de forma continua y control sobre elementos como el agua y la luz que usamos diariamente.

Por ejemplo, automatizar el alumbrado de una ciudad con sensores de movimiento ayuda a reducir el consumo eléctrico permitiendo al sistema atenuar las luces de una calle cuando no circula nadie.

Pero una ciudad inteligente no es solo tecnología; también el uso de determinadas políticas es importante para el éxito o fracaso del proyecto. Por ejemplo, al ofrecer un precio diferente para suministros como el agua y la electricidad según la franja horaria, se puede motivar a la población a no consumir en horarios punta, con lo cual se reduce la necesidad de sobredimensionar la capacidad y se consigue un mejor uso de los recursos existentes.

La mayor parte de artículos que explican un modelo de ciudad inteligente incluyen una descripción de su centro de control. Los sensores desplegados a lo largo del entorno urbano —que actúan como los ojos y oídos de la ciudad inteligente— nutren de

información al centro de control de forma continua. Es allí donde se toman las decisiones que influyen en la vida de los ciudadanos.

Y aunque no cabe duda de que el centro de control es impresionante, también ilustra el problema que tienen muchas iniciativas de ciudad inteligente.

Una información que fluye en un único sentido desde los sensores hacia los operadores no hace que la ciudad sea inteligente—de esta manera sería una ciudad más con mayor número de datos e información. Aunque este enfoque puede ofrecer algunas eficiencias en el corto plazo, no cumple la verdadera promesa del movimiento de las ciudades inteligentes. Una ciudad conectada para apoyar a personas que toman decisiones desde una localización central es una ciudad conectada a un cuello de botella humano. Es una ciudad que siempre será resistente al cambio en el futuro. Una aproximación mejor es diseñar nuestras ciudades inteligentes como una plataforma para la innovación.

Vivimos un tiempo de renacimiento gracias a la tecnología. Hay pocas personas que no se hayan beneficiado de tecnologías como los smartphones. La computación móvil ha creado un segundo boom de Internet, y uno de sus elementos de construcción han sido las API (Application Programming Interface), una tecnología que ofrece una nueva manera de integrar aplicaciones de forma rápida y fiable.

Algunas de las compañías de Internet que hoy tienen mayor éxito, se lo deben en parte a que permiten a otras personas integrar sus funciones y extender sus capacidades mediante las API. Facebook no es solo una red social; es una plataforma en la que se pueden crear negocios completamente nuevos, tal como ha hecho la compañía de juegos online Zynga. Las APIs favorecen el uso de las aplicaciones como bloques de construcción—elementos simples que con-

tribuyen a crear uno más grande. Son la fórmula secreta en la que se basa la web moderna.

Las ciudades inteligentes deben aprender de este éxito y llegar a ser una plataforma basada en las APIs. Los departamentos de ingeniería deben seguir implementando sensores para optimizar el alumbrado y la provisión de agua. Pero esto no debe construirse como un sistema cerrado que lleva datos a un punto central de control, sino como una red abierta que fomente la innovación. En lugar de implementar otro conjunto de aplicaciones verticales que solo sirvan para un fin, los responsables municipales deberían ofrecer elementos que permitan a los desarrolladores de la ciudad compartir servicios y romper las barreras tradicionales que hay alrededor de las actuaciones en la ciudad. Esta aproximación funciona en Silicon Valley (Estados Unidos), y puede funcionar en cualquier otra zona.

El concepto de plataforma también pone a la ciudad en una posición mejor para compartir fácilmente datos con su población. Otro movimiento importante en Silicon Valley—y que se está abriendo paso en la Administración Pública—es el de OpenData. Es una tendencia que las ciudades inteligentes deben adoptar.

Por ejemplo, Glasgow, en Escocia, ha hecho de la transparencia de datos la piedra angular de su iniciativa de ciudad inteligente.

No sería posible conseguir y ejercer un control dinámico y a la vez detallado con un paradigma de monitorización centralizada. Sin embargo, si se proporciona a los ciudadanos la información que necesitan para tomar decisiones y el control que necesitan para gestionar su consumo, la ciudad puede obtener enormes ventajas.

Este modelo no solo facilita el crecimiento de la plataforma, sino que también aprovecha el impulso natural de las personas de

ral de Dassault Systèmes en España, afirma que “las smart cities son ciudades optimizadas a través de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para dar respuesta a las necesidades del futuro a través de un desarrollo urbano sostenible. Se apoyan en el uso de nuevas tecnologías (como es el Internet of Things) y consiguen una mejor calidad de vida y una gestión prudente de los recursos naturales”. Finalmente May Escobar, directora de Innovación de Fundetec y coordinadora de la Oficina Técnica de la Red Española de Ciudades Inteligentes (RECI) cree que “es aquella ciudad que sabe aprovechar las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías para hacer más eficiente y sostenible la gestión de los servicios municipales, facilitar la vida de los ciudadanos y disponer de una administración más cercana y accesible. Es aquella que dispone de un sistema de innovación y de trabajo en red orientado a la mejora de la eficiencia económica y política, que permita el desarrollo social, cultural y urbano. Es aquella que apuesta por las industrias creativas y por la alta tecnología para impulsar el crecimiento urbano a través de planes estratégicos participativos que permitan mejorar el sistema de innovación local”.

VENTAJAS

En primer lugar hay que decir que cualquier proyecto de ciudad inteligente que se quiera implementar ha de estar bien desarrollado de manera inicial. Si esta premisa se cumple correctamente, las ventajas para cualquier ciudad son evidentes. Para Emilio Blanco Pimentel, Ingeniero de Departamento de Explotaciones y Proyectos de Alisea ESCO, “entre las principales ventajas de las ciudades inteligentes encontramos que estas contribuyen a la mejora del medio ambiente, aprovechamiento máximo de recursos existentes, ahorros energéticos, ahorros económicos, gestión eficiente, sostenibilidad a largo plazo y, en definitiva, aportan mejoras en la calidad de vida de las personas que la habitan con los recursos de que dispone. Todas estas ventajas benefician directamente a los ciudadanos, pues se pretenden impulsar y motivar tanto la parte de compartir experiencias como el aspecto de que el ciudadano se relaciona con su entorno, mientras que para la administración es una mejora de su gestión en la medida en que se busca responder a las necesidades de los nuevos tiempos, donde se demandan cada vez más



productos y servicios basados en la experiencia del consumidor". Por su parte, Enrique Sánchez, director general IESA cree que "desde el punto de vista de la administración pública, la principal ventaja sería el ahorro de costes. Si tenemos en cuenta la visión del ciudadano, sus mayores ventajas serían la posibilidad de contar con elementos inteligentes en todos los aspectos de su vida: acceso a la información, automatización en las gestiones, sanidad, edificios inteligentes, hogares conectados".

El modelo de una smart city está basado en el uso de las nuevas tecnologías y en la utilización de la información pública y su puesta a disposición de los propios ciudadanos y del sector privado, lo que proporciona nuevas oportunidades de negocio y de nuevas iniciativas empresariales y favorece la generación de actividad económica. En definitiva, la ciudad se convierte en el territorio ideal donde gestar la actividad emprendedora. Por otro lado, el hecho de buscar la eficiencia en la gestión municipal se traduce en diferentes tipos de ahorro. Como asegura el portavoz de Fundetec, "se trata de buscar un sistema que permita gestionar de forma inteligente el alumbrado público, la recogida de basuras o el riego de jardines tendrá una repercusión

directa en ahorro de costes en los presupuestos locales. Un sistema que favorezca la tramitación electrónica de determinados procesos –lo que se conoce como eAdministración– estará ahorrando dinero en papel y en horas de trabajo de los empleados públicos. Y si además los municipios colaboren entre ellos y se cedan los conocimientos y las herramientas que ya han probado su éxito, en lugar de duplicar esfuerzos e inversiones, tal y como propugna RECI, se está ahorrando tiempo y dinero. De forma más directa, las nuevas tecnologías permiten ofrecer nuevos servicios de calidad que mejoran la calidad de vida de los ciudadanos: pagar cómodamente el billete de autobús, consultar el estado del tráfico en un punto determinado, saber si hay plazas libres en un aparcamiento concreto... La llave de acceso principal a esta multitud de servicios es el teléfono móvil inteligente, o smartphone. A través de aplicaciones móviles de uso sencillo es posible obtener gran cantidad de información de gran utilidad que nos simplifica enormemente el día a día. Creo sinceramente que el beneficio es mutuo para ciudadanos y administración"

UNA HOJA DE RUTA

Marieta Del Rivero, directora general adjunta del área Comercial Digital de Telefónica, cree que la transformación digital de las ciudades es una oportunidad de desarrollo económico, social y cultural en donde España destaca en Europa, y dónde los ciudadanos son los grandes protagonistas. Un ciudadano lo que quiere es ser parte de una economía colaborativa. Tenemos que poner las ciudades a la altura de sus ciudadanos'.

LA HOJA DE RUTA PARA LAS CIUDADES INTELIGENTES

Los expertos coinciden en identificar seis ámbitos clave para acelerar la digitalización de la ciudad:

1. Liderazgo y cambio organizativo. El alcalde debe asumir el pleno liderazgo del proceso, impulsando un cambio cultural que transforma las organizaciones verticales en una organización transversal. También debe facilitar las sinergias entre las distintas organizaciones responsables de servicios municipales,

poniendo en marcha un plan estratégico de la ciudad asegurando un seguimiento de objetivos y resultados.

2. Plan de ciudad, debe prepararse con una visión a largo plazo y compartido y consensado con todos los agentes. Un Plan que no cambie en cada legislatura.

3. Marco legal. Hay que evolucionar y modernizar las fórmulas de contratación incorporando flexibilidad al modelo. Solo así se asegurará que la tecnología es la adecuada.

4. Modelo tecnológico open source, open data e interoperabilidad de plataformas. Es el momento de definir las reglas del juego y evitar construir sistemas propietarios y cerrados. Todavía no hay un standard definido en Internet of Things y hay que contribuir a que las plataformas 'compartan información' y se hablen. Solo así se podrá construir una economía de los datos. Además los ciudadanos exigen más transparencia y los portales open data son un excelente

ejemplo de como una ciudad pone a disposición la información de forma transparente.

5. Financiación. La colaboración público-privada permite un avance más rápido en la transformación de los servicios y aporta capacidades y conocimientos específicos en ambas direcciones. El plan Nacional de Ciudades Inteligentes es un buen ejemplo de cómo contribuir a este fin.

6. Modelos de negocio sostenibles. Cada día generamos 2,5 trillones de bytes de datos según expertos. La digitalización de las ciudades va a contribuir incrementar estos números y el gran reto es poner en valor esa información para construir modelos de negocio sostenibles. Modelos que tengan en cuenta los intereses del consumidor. Por ejemplo, si se sensorizan los containers de residuos y podemos acceder a información personalizada de cuál es el uso, los impuestos por gestión de residuos deberían ser individualizados.

CALIDAD

Cada ciudad tiene sus particularidades y necesidades, pero según numerosos expertos, se identifican cuatro fases comunes hacia una Smart City que no tienen por qué producirse de forma secuencial:

- Vertical, en la que se dota a los servicios urbanos de tecnología para mejorar su gestión. Cada uno de los ámbitos de gestión del ayuntamiento impulsa estos cambios, frecuentemente de la mano de las empresas de servicios urbanos correspondientes. Aquí es donde cada ciudad debe identificar en base a su plan ciudad, qué áreas son las más críticas o pueden tener un mayor impacto en su ciudad.

- Horizontal, en la que se desarrolla una plataforma de gestión transversal que conecta a los diferentes servicios. Algunas de las ciudades españolas más avanzadas se encuentran ya hoy desarrollando este estadio.

- Conectada, donde las ciudades comienzan a compartir información y a interoperar los diferentes verticales a través de la plataforma de gestión.

- Inteligente, donde se logra gestionar de forma avanzada, predictiva y en tiempo real la ciudad y ofrecer información y servicios de alto valor añadido a los ciudadanos y empresas, creando un ecosistema de innovación.

En este sentido, AMETIC junto con la consultora nPeople acaban de presentar hace menos de un mes un estudio sobre la situación de las smart cities en nuestro país que determina que el 72% de los ciudadanos considera importante el acceso online

para la gestión de los Servicios Públicos. Y para el 41% de los residente en ciudades de más de 500.000 habitantes, resultan imprescindibles.

Si nos vamos a cifras más concretas, se desprende que 'Transporte público', con un 51%; 'callejero-localización', con el 40%; 'turismo, ocio, ofertas y reservas', con un 33%; 'servicios municipales', con el 24%; 'tráfico, parking y plazas libres', con el 15%; y 'localización de gasolineras' con un 12%, son los servicios municipales más utilizados a través de aplicaciones.

En cuanto a las áreas de servicios municipales, un 38% de los ciudadanos considera que 'ocio, cultura y turismo' es la mejor gestionada. Le sigue 'tráfico y transporte público', con el 29%. Mientras que las áreas peor gestionadas son 'empleo', lo aseguran el 32% de los ciudadanos que en un porcentaje del 30% opinan que la relación digital con los propios ayuntamientos en la segunda área que se gestiona de manera más deficiente. Sin embargo, la mayoría de los ciudadanos no saben qué es una ciudad inteligente (57%); si bien de ellos el 63% le suena 'interesante' y quisieran saber qué es exactamente. Para el 62% de los ciudadanos falta más digitalización en los servicios municipales.

El estudio de nPeople concluye que el 13% de los españoles reside en una ciudad inteligente. Otro dato interesante en cuanto al aprovechamiento digital, es que el 88 % no vive en un hogar inteligente, aunque de ellos un 11% tienen su casa en un edificio inteligente. Sólo el 12% de los ciudadanos reside en un hogar inteligente.

El estudio ha explorado también cuales son los principales



sectores en los que los ciudadanos creen que se debería invertir más. El resultado es que para el 55% de los españoles habría que prestar mayor atención presupuestaria a 'Educación, Cultura y Turismo'; mientras que el 38%, reclaman más recursos para 'Transporte público y accesibilidad'. También se reclama más dinero para 'Administración y participación online' (36% de los entrevistados); mientras que un 32% de la población quiere inclinar la balanza hacia 'eSalud, citas y recetas'. Curiosamente, en el apartado de eSalud encontramos que es el tercer sector para el que se pide más inversión por parte tanto del segmento femenino, como por los jóvenes entre 18 y 24 años y por los ciudadanos que residen municipios de más de 150.000 habitantes.

LAS CRÍTICAS

A pesar de las bondades que pueden traer las ciudades inteligentes, éstas no están exentas de críticas. En la mayoría de los casos éstas tienen que ver con el carácter mercantil de algunas soluciones que se implementan, dejando de lado el bienestar y el modelo social que debería tener una ciudad inteligente. Algo con lo que está parcialmente de acuerdo la representante de Telefónica, Marieta del Rivero: "Es verdad, que muchas acciones que se han tomado en los últimos años vinculadas con Smart Cities han venido impulsadas por la necesidad de hacer lo mismo o más con menos recursos. Sin embargo, todos en el ecosistema, nos hemos dado cuenta que no hay Smart City sin ciudadano inteligente y que los proyectos tienen que involucrar al ciudadano desde su concepción. El ciudadano ya se ha digitalizado y quiere que su ciudad se convierta en inteligente y le permita participar de un modo sencillo y rápido en las decisiones y acciones que se tomen". Por su parte, el director general de IESA no entiende buena parte de esas críticas ya que considera que el ahorro de costes es algo de lo que se benefician los ciudadanos:

"En la sociedad cada vez más global en la que nos encontramos, el ahorro es un factor muy importante pero se buscan además otros factores. Por ejemplo, un edificio eficiente energéticamente permite una reducción de costes a los propietarios que viven en él pero también apacigua su conciencia ecológica". Por su parte, Alfredo Redondo, CEO de Altitude Software afirma que "siempre que se tenga al ciudadano como centro y se use la información que este aporta en su beneficio, las smart cities seguirán prosperando".

¿QUÉ CIUDAD PUEDE SER INTELIGENTE?

Podemos decir que toda ciudad y todo pueblo puede ser inteligente. Como se explicaba al comienzo de este artículo, ser inteligente es entre otras cosas es ser eficiente, así que instalar sistemas de ahorro energético, por ejemplo, vale igual para una aldea de 20 habitantes que tenga alumbrado público que para Nueva York. La cuestión es saber qué ventajas y beneficios pueden obtener los habitantes de cada uno de ellos. Evidentemente, a un pueblo, establecer un sistema de gestión del tráfico rodado no le va a reportar ningún beneficio pero sí se puede unir a otros municipios aledaños para crear un conjunto de pueblos inteligentes. Como asegura Marieta del Rivero, "cualquier ciudad puede y debe convertirse en una Smart City. Ahora bien, no todas tendrán el tamaño y masa crítica suficiente para poder desplegar y rentabilizar la tecnología y procesos que la hagan inteligente. Es por esta razón, por la que está apareciendo el concepto de Smart Communities, que viene a satisfacer necesidades comunes entre varias ciudades o ayuntamientos, que no tienen por qué estar próximos geográficamente, con el objetivo de generar escala suficiente para poder desplegar y rentabilizar la innovación y soluciones resultantes. Un ejemplo de esta modalidad son los proyectos Lighthouse de la Comisión Europea o



por ejemplo el proyecto de Smart Costa del Sol en España, que involucra a 15 municipios y lidera la ciudad de Málaga. Me gustaría también destacar que la propuesta de Smart City de Telefónica es con una plataforma cloud, en la nube, para poder ser utilizada por ciudades de menor escala en base a su uso y necesidades, sin necesidad de acometer fuertes inversiones”. Para el CEO de Altitude, la clave hay que buscarla el ciudadano: “El papel del ciudadano es fundamental en este sentido. Cuanto más se involucre a éstos como sensores de información, las administraciones podrán entender mejor la realidad de los que está sucediendo y cuáles son sus preocupaciones. Así, el modelo a seguir es el de los proyectos municipales que priorizan la participación ciudadano”. Por su parte el portavoz de IESA cree que para construir una ciudad inteligente un buen barómetro son las comunidades de propietarios. Bajo el punto de vista de este directivo, “si tenemos en cuenta que cada ciudad debe construirse a medida de lo que necesitan sus ciudadanos, evidentemente cada una tendrá un modelo distinto. Una buena forma de definirla es a través de los administradores de fincas. Estos gestionan las viviendas de los residentes y están en permanente contacto con ellos por lo que saben lo que quieren, cómo lo quieren y cuándo lo necesitan”.

TENDENCIAS

En estos momentos, existen dos tendencias principales, por un lado el desarrollo de plataformas horizontales que permiten integrar y gestionar todos los diferentes servicios verticales prestados por la ciudad de manera holística e integrada y, por otra parte, el desarrollo de soluciones verticales que buscan optimizar y mejorar la gestión y uso de recursos críticos como el agua y la energía, así como controlar y reducir las emisiones, es decir, una preocupación clara por el medioambiente y su sostenibilidad. “Con todo esto lo que se busca es conseguir una gestión de las ciudades, basadas en indicadores, que permita a los gestores públicos tomar decisiones con información”, asegura Marieta del Rivero de Telefónica.

Finalmente desde Alisea se considera que “las tendencia en el ámbito del uso de tecnología, pasan por Smart parking, Smart lighting, Smart turismo. En el ámbito de la administración, las tendencias avanzan en una mayor participación e integración de los ciudadanos en las iniciativas. Smart City no sólo es un deber de la administración, para que la gestión sea más eficaz e inteligente, los ciudadanos tienen que sentirse involucrados y que puedan aportar sus ideas en el planteamiento de smart city”.



Equipos multifunción para el mundo de la empresa



A continuación, repasamos las principales tendencias en dispositivos multifunción dirigidos al ámbito empresarial basados en la tecnología láser y LED.

Tanto los profesionales autónomos como las empresas (grandes, medianas y pequeñas) necesitan tener a su disposición un multifunción que les permita llevar a cabo las tareas del día a día: impresión o escaneo de documentos, envío de faxes, copias de archivos que serán entregados en la próxima reunión prevista para dentro de un par de días... Todos ellos seguramente se decantarán por modelos de diseño compacto, que ocupen el menor espacio posible y cuyos costes económicos resulten asequibles.

Las principales firmas del sector ofrecen a los usuarios modelos que ofrecen estas prestaciones. Asimismo, observamos

como otras prestaciones se han mejorado como las que se refieren a las velocidades de trabajo y calidad de los documentos. La incorporación de una pantalla táctil en color desde la que gestionar prácticamente cada una de sus funciones se ha generalizado así como la presencia de un puerto USB que permite imprimir los ficheros almacenados en una memoria USB o guardar en ella los trabajos escaneados. Asimismo, es habitual comprobar cómo los criterios de seguridad y confidenciales también están presentes, al igual que la idea de trabajar en la nube porque muchas impresoras están preparadas para que el trabajador se conecte a la cloud y que pueda alojar en ella documentos, imprimir o escanear aunque no esté en la oficina.



Brother MFC-9340CDW

Consumibles independientes, 'Modo sólo BK', impresión segura, funciones simultáneas... Éstas son algunas de las características disponibles en la propuesta de Brother.

Con un peso de 18,8 kg y unas dimensiones muy compactas (410 x 483 x 410 mm), este modelo LED color incorpora la tecnología de paso único de papel que le permite trabajar de manera veloz: por ejemplo, puede imprimir hasta 22 ppm en monocromo y en color a una resolución de 600 x 2.400 ppp. Brother MFC-9340CDW es un multifunción dotado de una pantalla táctil en color de 9,3 centímetros, conectividad Wi-Fi y compatible con la impresión y el escaneo desde dispositivos móviles gracias a su certificación Wi-Fi Direct, las tecnologías AirPrint y Google Cloud Print, y la aplicación iPrint&Scan que ha desarrollado el fabricante para los sistemas operativos iOS y Android.

Esta propuesta resulta idónea para el entorno de la pyme y con ella los pequeños y los medianos negocios tendrán a

su alcance la posibilidad de realizar dos funciones a la vez (imprimir/copiar, imprimir/escanear, imprimir/fax) y reducir gastos en papel gracias a la unidad a doble cara automática en todas sus funciones. Además, dispone de una función de impresión segura que protege los documentos confidenciales así como otra de bloqueo de funciones que controla el uso del equipo y los costes asociados (es posible restringir la impresión en red de trabajadores individuales o en grupo para un máximo de 25 usuarios).

En otro orden de cosas, el equipo Brother MFC-9340CDW incluye consumibles independientes para sustituir únicamente el tóner que se haya agotado y gracias a su 'Modo sólo BK' es posible imprimir temporalmente en monocromo cuando uno o varios de los colores se hayan agotado.



También ofrece la posibilidad de imprimir y escanear directamente desde una memoria USB, y recibir informes de uso que son dirigidos a una dirección de correo electrónico; el PC-Fax evita tener que imprimir los faxes si no es estrictamente necesario. En cuanto al manejo del papel, la bandeja principal tiene capacidad para 250 hojas y la ranura de alimentación manual para una. El alimentador automático de documento maneja diferentes gramajes y tipos de papel y es posible trabajar con sobres y etiquetas.

Sus prestaciones como escá-

ner son muy similares a las que podemos encontrar en otros equipos multifunción de la competencia: así, por ejemplo, escanea a una dirección de correo electrónico y FTP con una resolución de 1.200 x 2.400 ppp. Para concluir, indicar que el volumen mensual recomendado se sitúa entre las 300 y 1.500 páginas.

Brother

Calle Julián Camarillo, número 57
28037- Madrid

Teléfono: 902 100 122

Web: www.brother.es

Precio: 543,29 euros



el equipo Brother MFC-9340CDW incluye consumibles independientes para sustituir únicamente el tóner que se haya agotado

RENUEVA TU MULTIFUNCIONAL JURÁSICO, ENTRA EN LA ERA DE LA OFICINA INTELIGENTE



Imagen ficticia.

* Con 3 años de mantenimiento en un acuerdo de renting sólo meses sujeta a producción financiera. Dispositivo A4, B/N, de 40 ppm. En su totalidad precio por página (precio aconsejado).

SMART OFFICE CENTRE son equipos multifunción de última generación Inteligentes exclusivos de KYOCERA que, además de realizar lo que se hacía en la época jurásica (Imprimir, copiar, escanear), te permiten archivar digitalmente y encontrar en cuestión de segundos tus albaranes, facturas, contratos...

MULTIFUNCIONALES INTELIGENTES
desde solo
29* €/mes



ARCHIVA



BUSCA



GESTIONA



DESDE UN ÚNICO LUGAR
Y EN FORMATO DIGITAL



Si quieres ahorrar tiempo y dinero,
contacta con nosotros y ¡**SMARTIZA** tu negocio!

902 99 88 22

<http://www.smartoffice.es>

Canon i-SENSYS MF628Cw

Se dirige a las pequeñas oficinas y hogares particulares, y de entre sus características destacamos: pantalla táctil a color de 8,9 pulgadas, conectividad en la nube y bajo consumo de energía.

Un multifunción láser A4 de sobremesa para trabajar con él en la oficina y también fuera de ella con el portátil, el teléfono móvil o la tableta. Ésta es la carta de presentación elegida por Canon para este dispositivo todo en uno pensado no sólo para las empresas pequeñas sino también para entornos residenciales.

Canon MF628Cw posee una amplia pantalla táctil a color de 8,9 pulgadas y sus prestaciones incluyen conectividad Ethernet, Wi-Fi y en la nube (Google Cloud Print) que facilita el acceso y uso compartido de documentos en cualquier lugar. A este respecto, el dispositivo permite trabajar cómodamente desde un teléfono inteligente o tableta (plataformas iOS o Android) porque cuenta con un soporte para las tecnologías Apple AirPrint y Mopria, un nuevo estándar de impresión para entornos móviles impulsado por organizaciones como Canon, Samsung, HP o Xerox. Asimismo, el fabricante pone a disposición de los usuarios la aplicación gratuita Canon PRINT Business.

Este todo en uno, que admite la impresión desde dispositivos de memoria USB, arroja una velocidad de trabajo de hasta 14 ppm en monocromo y en color y una resolución de impresión de hasta 1.200 x 1.200 ppp. Y en el caso de que sea necesario escanear varios documentos para almacenarlos digitalmente, enviarlos por e-mail o compartirlos a través de la nube en servicios como Dropbox, el alimentador de documentos de 50 hojas incluido facilitará todas estas

tareas; a la utilidad MF Scan, que gestiona los escaneos desde el ordenador, se suma la app PRINT Business antes citada.

En cuanto a sus beneficios como copiadora, logra una velocidad de 14 copias por minuto e incluye funciones como la eliminación de bordes, la copia de carné de identidad, clasificación, 2 en 1 y 4 en 1. El tamaño de las copias puede reducirse/ampliarse entre un 25-400%. Mientras, el fax soporta diferentes resoluciones (la ultrafina, por ejemplo, 400 x 400 ppp), tiene una

memoria para 512 páginas y admite hasta 281 marcaciones abreviadas. Para la gestión del papel, la bandeja principal posee capacidad para 150 hojas y cuenta (asimismo) con una ranura de alimentación manual de una hoja.

Este multifunción ofrece un bajo consumo de energía si está en modo suspensión o reposo.



El dispositivo permite trabajar cómodamente desde un teléfono inteligente o tableta porque cuenta con un soporte para las tecnologías Apple AirPrint y Mopria

Canon España

Parque Empresarial La Moraleja
Avda. de Europa, número 6
28.108 Alcobendas (Madrid)

Teléfono: 91 538 45 00

Web: www.canon.es

Precio: 301,65 euros

Dell H825cdw

Este multifunción se enfoca a los pequeños y medianos negocios que ven aumentada su productividad con funciones simplificadas. Al ser compatible con tecnologías y servicios como Google Cloud Print, Mopria y AirPrint el usuario puede imprimir desde prácticamente cualquier lugar en el que se encuentre.

Aprovechar y sacar el máximo partido posible a las ventajas que brinda la colaboración en la nube. Éste es el principal beneficio del equipo seleccionado por la compañía norteamericana, una máquina que simplifica la colaboración móvil y mejora la eficiencia en el centro de trabajo. ¿Cómo lo consigue? La clave se encuentra en Dell Document Hub, una aplicación integrada que permite una conectividad directa con los servicios de almacenamiento en cloud más conocidos incluyendo Salesforce.com. De esta manera, los trabajadores imprimen y escanean directamente documentos de trabajo; Mientras, y en el caso de las tareas de escaneo, su software de reconocimiento óptico de caracteres basado en la nube convierte contenidos en archivos editables para su búsqueda sin costes adicionales.

Dotado de una pantalla táctil a color de 4,3 pulgadas y un ciclo de servicio de hasta 50.000 páginas mensuales, el multifunción Dell H825cdw logra unas velocidades de impresión de hasta 28 ppm en monocromo y en color con una resolución predeterminada de 300 x 300 ppp. Además, admite la impresión automática a doble cara y los usuarios pueden gestionar de manera sencilla el escaneo de grandes volúmenes de documentos utilizando el alimentador automático de documentos dúplex de 50 hojas con doble cabezal y paso único incluido. En este sentido, y cuando el dispositivo detecta que hay un papel en el alimentador o en el cristal del escáner, la pantalla táctil mostrará una zona de 'Recientes' con hasta ocho tareas previas relacionadas con es-



ta función, lo que permite ahorrar tiempo.

Dell H825cdw también desempeña las funciones de copiadora y de fax, y amplía la capacidad de la bandeja principal (que es de 250 hojas) acoplando un cajón opcional para otras 550 páginas. La instalación del multifunción puede realizarse por cable o mediante Wi-Fi utilizando la herramienta Dell Printer Easy Installer. En otro orden de cosas, y desde el punto de vista de la seguridad, integra una función específica para la gestión de trabajos de impresión que incluye la impresión segu-

ra con pin de cuatro dígitos y la activación y desactivación de impresión de trabajos. De igual forma, soporta la autenticación y transporte de red, el acceso a directorios, el control del color, el cifrado de datos y la gestión del control de acceso.

Dell España

Calle Basauri, número 17. Edificio Valrealty
28023 Madrid

Teléfono: 91 722 92 00

Web: www.dell.es

Precio: 519 euros

Epson AcuLaser CX37DN

De diseño compacto, su target son los grupos de trabajo de mediano y gran tamaño que manejan grandes volúmenes de impresión. Integra dúplex, alimentador automático de documentos, host USB, y es posible incorporar un cassette de papel adicional para disponer de una capacidad máxima de entrada de hasta 850 hojas.

Un equipo multifunción profesional a color y formato A4 que Epson destina tanto a grupos de trabajo medianos como grandes con cargas de trabajo elevadas (hasta 120.000 páginas mensuales). Desempeña las funciones de impresora, escáner y copiadora, aunque también existe la posibilidad de adquirir modelos que incluyan fax como es el caso de los productos CX37DNF y CX37DTNE.

El multifunción Epson AcuLaser CX37DN se caracteriza por su óptimo rendimiento; arroja una velocidad de impresión y copia de hasta 24 ppm con una resolución de 600 x 600 ppp; y la calidad de los documentos, los textos e imágenes impresas gracias a la tecnología de tóner AcuBrite. Sus características también incluyen dúplex, alimentador automático de documentos (hasta 35 páginas) y una bandeja de papel

complementaria que aumenta fácil y rápidamente la capacidad inicial hasta alcanzar las 850 páginas. Este equipo también dispone de un puerto USB para que los usuarios impriman los documentos almacenados en sus memorias compatibles con los siguientes formatos: PDF, JPEG, XPS y TIFF.

Por otro lado, al incorporar emulaciones PCL6 y PS3 - y ser compatible con el protocolo IPv6 y la norma 802.1x- su adaptabilidad a entornos informáticos complejos queda asegurada. En este sentido, los responsables de los departamentos de informática pueden, igualmente, ampliar el rendimiento inicial ofrecido añadiendo dispositivos de memoria y unidades de disco duro opcionales.

Con un diseño compacto (446,5 x 558 x 490 mm) y un peso de 27,7 kg, sus controles claros y accesibles facilitan el uso de sus

funciones, aunque quizás es posible que algún usuario eche en falta la presencia de una pantalla táctil para manejarlo. Su escáner plano dispone de una superficie de escaneado de 215,9 x 297 mm y los documentos y gráficos escaneados pueden almacenarse en un dispositivo USB, adjuntarse en un correo electrónico o redirigirse a una dirección FTP, entre otros posibles destinos. Por su parte, la copiadora trabaja a una velocidad de hasta 20 ppm en monocromo y en color y el tamaño del zoom puede ajustarse entre un 25-400%. En el caso del fax, éste admite hasta 220 números y 20 grupos, incluye rellamada automática, modo de recepción manual o automática, memoria de 6 Mb, PC Fax a través del ordenador (sólo envío)...

Un equipo multifunción profesional a color y formato A4 que Epson destina tanto a grupos de trabajo medianos como grandes con cargas de trabajo elevadas



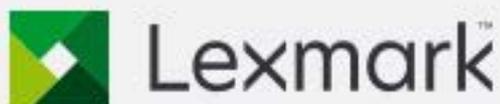
Epson Ibérica

Avenida de Roma, número 16-18
08290 Cerdanyola del Vallés (Barcelona)

Teléfono: 902 49 59 69

Web: www.epson.es

Precio: 1039,39 euros



Ahorre dinero

- con las impresoras multifunción inteligentes

Ahorre tiempo

- con las soluciones de flujos de trabajo

Proteja el medio ambiente

- gracias a las funciones de ahorro de papel y de consumo energético de los MFP inteligentes



Lexmark y el logotipo de Lexmark son marcas comerciales de Lexmark International Inc., registradas en EEUU y/o en otros países. Todas las demás marcas son propiedad de sus respectivos dueños.

HP Color LaserJet Pro MFP 277dw

La propuesta de la norteamericana HP potencia la impresión móvil y sus tóneres incorporan la tecnología JetInteligente gracias a la cual la calidad de las impresiones se ve mejorada. Idóneo para pequeñas empresas y usuarios autónomos.

La multinacional norteamericana ha escogido para este artículo el multifunción Color LaserJet Pro MFP 277dw. Este modelo de pequeño tamaño es perfecto para pequeños negocios y profesionales autónomos que demandan un dispositivo versátil y de calidad. Entrando en detalle, la propuesta de HP puede imprimir hasta 18 ppm en monocromo y en color (resolución de 600 ppp), incorporando además una función de impresión automática a dos caras. Por su parte, el ciclo mensual de trabajo recomendado oscila entre las 250 y 2.500 páginas, aunque los usuarios que necesitan imprimir más hojas pueden llegar hasta las 30.000.

Con un panel táctil intuitivo en color de 7,6 centímetros y tres botones (Inicio, Ayuda y Atrás) - y un alimentador automático de documentos de 50 hojas- el dispositivo comparte con otras propuestas de la competencia algunas características como la presencia de una unidad USB de fácil acceso para la impresión (archivos .ppt, .doc, .pdf y .jpg), el escaneo sin un PC y capacidades de impresión móvil. En este sentido, es compatible con AirPrint, Google Cloud Print, Wi-Fi Direct/NFC y la aplicación gratuita para tabletas y smartphones HP ePrint (el usuario puede imprimir documentos de Microsoft Office, correos electrónicos, páginas web, fotografías o archivos PDF).

El escáner integra una superficie plana que admite tamaños de papel de hasta 216 x 356 mm y soporta los formatos de digitalización más populares como: PDF, PDF para búsquedas, JPG, TIFF, PNG, BMP... La velocidad a la que trabaja en monocromo es



de 21 ppm y 14 ppm en color. Y en cuanto a los destinos de los documentos escaneados, las opciones son varias porque es posible elegir una dirección de correo electrónico, una carpeta de red, la nube o un dispositivo USB. HP Color LaserJet Pro MFP 277dw también desempeña las funciones de copiadora y envío y recepción de faxes.

Desde el punto de vista técnico, este multifunción cuenta con cartuchos de tóner químicamente avanzados que HP ha bautizado con el nombre de JetIntelligence. Uno de sus beneficios es la tecnología de maximización de páginas y consiste en que el dispositivo detecta de forma inteligente el desgaste del sistema de cartuchos para, de esta manera, proporcionar un mejor rendimiento y un mayor número de páginas impresas.

La conexión en red puede realizarse de manera cableada o inalámbrica y dispone, además, de un modo de ahorro de energía y diversas opciones para la gestión de la seguridad como la protección de contraseñas, navegación segura mediante SSL/TLS o autenticación de acceso básico HTTP, entre otras. Es posible utilizar diferentes tamaños y gramajes de papel, y posee una bandeja de entrada para 150 hojas más una multipropósito.

HP España

Calle Vicente Aleixandre, número 1
Parque Empresarial Madrid- Las Rozas
28232 Las Rozas (Madrid)

Teléfono: 902 027 020

Web: www.hp.es

Precio: 345,32 euros (precio tienda HP)

Konica Minolta bizhub C3350

Con una pantalla táctil en color de 7 pulgadas, el multifunción bizhub C3350 ofrece un alto rendimiento, funciones de seguridad de documentos y red, y varias características que ayudan a reducir el consumo de energía.

Si su negocio precisa de un equipo multifunción en el que predomine una alta velocidad de impresión y de copia, así como un alto volumen de páginas impresas, debe valorar la propuesta sugerida por Konica Minolta. El multifunción bizhub C3350 ha sido dotado de todas las tareas para el día a día en la oficina y sus características incluyen alimentador reversible, doble cara, controlador de impresión, disco duro de 320 Gb de capacidad y memoria de un 1 Gb. En cuanto a la capacidad de manejo del papel, el equipo incorpora una bandeja principal para 550 hojas (tamaños A6-A4) y una bandeja manual para 100 hojas; de manera opcional, es posible añadir una bandeja complementaria para otras 500 páginas. El volumen mensual de copia//impresión recomendado se sitúa en 6.500 páginas aunque la máquina puede llegar a soportar cargas máxima de hasta 120.000 páginas/mes.

La velocidad de impresión de bizhub C3350 es de 33 ppm en monocromo y en color, y la resolución de los documentos impresos se eleva hasta los 1.200 x 1.200 ppp. En este sentido, sus funciones de impresión son varias como la impresión directa de archivos TIFF y PDF, marcas de agua, ordenación de páginas para cuadernillos, póster y n-up. Por su parte, la copiadora también trabaja a una velocidad de 33 copias por minuto y proporciona al usuario un alimentador de documentos de alto rendimiento, la

copia de documentos personales (DNI/pasaporte) en la misma cara y la función programa de copia que propone un registro de configuraciones completas de trabajos de copia para trabajos repetitivos; las funciones de copia también incluyen: doble cara, 2 en 1, 4 en 1, clasificación electrónica, ajustes (contraste, nitidez, densidad de imagen), combinación y modo interrupción, entre otras.

¿Y el escáner? Le respalda su alta velocidad (hasta 35 opm en monocromo y en color), escaneo directo a una memoria USB y la posibilidad de preconfigurar el destino de los documentos escaneados: e-mail, SMB, dirección FTP, el protocolo de trabajo WebDAV... Es el turno del fax. Se trata de un modelo que permite el envío directo de este tipo de documento desde el ordenador gracias a la función PC-Fax. Asimismo, es compatible con el envío de mensajes de fax mediante la red entre equipos multifunción y cuenta con una libreta de direcciones interna que se puede compartir en la red. Otra utilidad es que soporta el reenvío de faxes por correo electrónico o a las carpetas comparti-

das en un ordenador que forma parte de la red en lugar de imprimirlos para ahorrar papel.

Konica Minolta bizhub C3350 dispone de una pantalla táctil en color de 7 pulgadas y funciones de seguridad que requieren la introducción de una contraseña. También hace un guiño a la ecología con su modo de ahorro de energía y un temporizador semanal para la configuración del horario de ahorro de energía en base al día y la fecha establecidos.

Konica Minolta

Calle Albasanz, número 12
28037 Madrid

Teléfono: 902 223 227

Fax: 91 327 09 00

Web: www.konicaminolta.es

Precio: A consultar



La velocidad de impresión de bizhub C3350 es de 33 ppm en monocromo y en color, y la resolución de los documentos impresos se eleva hasta los 1.200 x 1.200 ppp

Kyocera ECOSYS M6030cdn

Sus prestaciones incluyen una unidad dúplex, ranura para tarjetas CF y la posibilidad de realizar tareas de impresión desde el teléfono móvil (iOS o Android) gracias a la aplicación gratuita Kyocera Mobile Print.

De la mano de la multinacional japonesa Kyocera llega el dispositivo multifunción ECOSYS M6030cdn, una máquina que imprime, copia y digitaliza a doble cara de serie. La seguridad es una característica clave en esta propuesta si tenemos en cuenta su función de impresión privada y los protocolos SSL e IPsec, encargados precisamente de garantizar la seguridad de las comunicaciones (por ejemplo, IPsec incorpora protocolos que permiten al usuario establecer claves de cifrado). Asimismo, es compatible con varios sistemas de autenticación de tarjetas opcionales.

Como impresora, el equipo ECOSYS M6030cdn trabaja a una velocidad de hasta 26 ppm en monocromo y en color (siempre nos referimos a formatos A4) con una calidad de impresión de hasta 9.600 ppp. En este sentido, la firma ha aplicado una tecnología conocida como multi-bit que proporciona gradaciones del color más suaves y tonalidades precisas. Además, se admite la impresión móvil al ser compatible con la tecnología AirPrint de Apple y poner a

disposición de los usuarios la aplicación gratuita Kyocera Mobile Print para los sistemas operativos iOS y Android.

Esta app es útil para imprimir archivos JPG, PDF, TXT o TIFF (entre otros), guardar los documentos escaneados en la memoria de un dispositivo móvil, imprimir páginas web... Como copiadora admite hasta 999 copias continuas, cuenta con modos de exposición auto y manual, y diferentes funciones de copia digital: clasificación electrónica, copia de DNI, priorización de trabajos, copia partida o control de densidad de copia.

En cuanto a sus prestaciones como digitalizadora, admite una velocidad de trabajo de hasta 40 imágenes por minuto y resoluciones de escaneo de 600 ppp. Compatible con archivos TIF, PDF, PDF/A, XPS y JPEG, cuenta con una libreta de direcciones integrada, transmisión de datos encriptados y multienvío (correo electrónico, impresión y carpeta SMB/FTP) de una vez. Los formatos de compresión que maneja son MMR/JPEG.

Kyocera ECOSYS



M6030cdn ha sido equipada con una conexión fast Ethernet 10/100 Base-TX, ranuras USB y para tarjetas CF, así como una ranura para servidor de impresión opcional. Para el tratamiento del papel, tiene un alimentador de do-

cumentos de 75 hojas, una bandeja de papel universal para 250 hojas y una bandeja bypass para otras 100. Su unidad dúplex de serie admite diferentes gramajes de papel.

El equipo ECOSYS M6030cdn trabaja a una velocidad de hasta 26 ppm en monocromo y en color (siempre nos referimos a formatos A4) con una calidad de impresión de hasta 9.600 ppp

Kyocera España

Calle Manacor, número 2
28290 Las Matas (Madrid)

Teléfono: 807 464 021

Fax: 91 631 82 19

Web: www.kyocera.es

Precio: A consultar



a3ERP

Solución integral de
gestión para PYMES

**La visión 360° 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.





Lexmark CX410de

Lexmark ha integrado en su multifunción una pantalla táctil con teclado numérico de 4,3 pulgadas, puerto USB, bandeja manual de hojas, impresión a doble cara y varias medidas de seguridad que protegen los datos confidenciales, entre otras opciones.

Para grupos de trabajo de tamaño pequeño y mediano Lexmark ha creado el multifunción CX410de, un equipo que destaca por integrar calibración PANTONE gracias a la cual los colores se reproducen de manera mucho más precisa. Además, su resolución de hasta 1.200 x 1.200 ppp reales hace que las imágenes y los gráficos se muestren de manera mucho más nítida. A esta calidad contribuye también el tóner Unison del fabricante que proporciona a los negocios varios beneficios como reducir el desgaste interno de los componentes de larga duración y maximizar su vida útil.

Dotado de un procesador de doble núcleo y una memoria de 512 Mb actualizable a 2.560 Mb, se ha garantizado una velocidad de respuesta rápida al imprimir, copiar y digitalizar a 30 ppm en monocromo y en color. Lexmark CX410de ofrece la opción de imprimir mensualmente hasta 6.000 páginas, admite la impresión a doble cara y brinda la posibilidad de añadir a la bandeja principal (que posee una capacidad para 250 hojas) una segunda de 550 hojas con alimentador de 100 hojas.

Su utilización resulta sencilla y para desenvolverse por sus diferentes funciones y opciones de menú el usuario tiene a su disposición una pantalla táctil en color de 4,3 con teclado numérico. En la parte frontal descubrimos un puerto USB al que es posible acoplar un dispo-



sitivo de memoria flash y almacenar en él los documentos escaneados; el escáner del multifunción CX410de es un modelo de superficie plana con alimentador de documentos para 50 páginas que admite otros destinos de digitalización como un ordenador conectado en red, una dirección de correo electrónico o un FTP.

Este equipo también permite disfrutar de varias medidas de seguridad a nivel empresarial. Así, por ejemplo, es po-

sible autenticar, autorizar y auditar el uso de los empleados y proteger los datos confidenciales con protocolos de seguridad de red estándar. La compañía norteamericana también está volcada en preservar el medio ambiente y garantizar que durante su funcionamiento el ruido se minimice, motivo por el cual se han integrado diversos modos de uso específicos como el Silencioso, Hibernación y Eco.

Dotado de un procesador de doble núcleo y una memoria de 512 Mb actualizable a 2.560 Mb, se ha garantizado una velocidad de respuesta rápida al imprimir, copiar y digitalizar

Lexmark Spain

Paseo de la Castellana, número 20. 5ª Planta
28046 Madrid

Teléfono: 91 436 00 48

Web: www.lexmark.es

Precio: 759 euros

OKI MC562dnw

Multifunción con tecnología Wi-Fi dirigido a empresas pequeñas y equipos de trabajos de hasta 20 usuarios. Su ciclo de vida asciende a un total de 60.000 páginas al mes y puede trabajar a una velocidad de 30 ppm en monocromo.

En el diversificado porfolio de equipos multifunción LED color A4 de OKI tenemos el modelo MC562dnw. Destaca por ser un dispositivo cuatro en uno (impresión, copia, escáner y fax) que ofrece velocidades de impresión y de copia de entre 26 ppm en color y 30 ppm en monocromo. OKI MC562dnw se destina a grupos de trabajo de hasta 20 integrantes y cuenta con una pantalla gráfica retroiluminada de 3,5 pulgadas y un teclado numérico QWERTY para escribir direcciones de correo electrónico.

Desde el punto de vista técnico, este modelo ha sido equipado con tecnología ProQ2400 Multi-level que brinda escalados de color más suaves y tonalidades más sutiles que contribuyen a la calidad final del documento. La resolución se ha fijado en 1.200 x 600 ppp. En otro orden de cosas, y combinando una amplia gama de herramientas útiles para la empresas, este multifunción apuesta por tóneres de alta capacidad y flexibilidad en los soportes de impresión. A estas características se suma la impresión dúplex y un alimentador automático de documentos para 50 páginas que al copiar, escanear y enviar un fax a doble cara contribuyen a ahorrar papel. La propuesta de OKI ofrece, de igual forma, conexión en red Wi-Fi y es posible enviar y recibir un fax sin necesidad de imprimir obligatoriamente: es posible enviarlo desde cualquier ordenador que esté integrado en la red y que los faxes recibidos se almacenen en una carpeta compartida o se reenvíen a una dirección de correo electrónico.

Para aquellos trabajadores que están fuera de la oficina, el modelo es compatible con aplicaciones y tecnologías como Apple AirPrint, Google Cloud Print, la aplicación de escritorio alojada en la nube Cortado Workplace y la app ePrint de la firma Microtech Corp. Junto a estas fun-

cionalidades, los ingenieros de la compañía japonesa han integrado en esta propuesta la solución de software PrintSupervision que se utiliza para controlar la información y la gestión del multifunción en red en tiempo real. A este respecto, algunas de sus prestaciones son: interfaz web vía navegador, vista inmediata de los equipos multifunción seleccionados, informes gráficos de uso y estado de los consumibles, control de acceso por parte de los usuarios, configuración de alertas vía e-mail... Otras utilidades de interés son Nuance Paperport y Omniport (convierten las copias en papel en formatos digitales) y Print Job Accounting, un programa para visualizar



el uso de la impresora y establecer controles de impresión en toda la empresa.

El equipo de OKI ofrece conexión en red Wi-Fi y funciones de ahorro de energía como el modo Auto-Off. Gracias a ella, el equipo se apaga automáticamente cuando su función principal no ha sido activada en un espacio de tiempo determinado por el usuario.

OKI Systems Ibérica

Sede Madrid: Calle Teide, número 3
28703 San Sebastián de los Reyes (Madrid)

Teléfono: 91 343 16 20

Web: www.oki.es

Precio: 858 euros

Samsung ProXpress C2670FW

Eficiencia, calidad, soluciones de coste reducido... La impresora multifunción Samsung ProXpress C2670FW cumple con todos estos requisitos y gracias a la tecnología NFC es posible imprimir desde dispositivos móviles y gestionar diferentes funciones.

La firma coreana ha elegido para este artículo el multifunción cuatro en uno ProXpress C2670FW, un equipo enfocado a aquellos negocios que necesitan imprimir grandes cantidades de papel proporcionando un ciclo máximo mensual de 60.000 páginas.

Con una resolución efectiva de hasta 9.600 x 600 ppp, Samsung ha incorporado tóneres polimerizados que garantizan una mayor durabilidad de las impresiones, colores más realistas y un mayor grado de detalle; por otro lado, su mayor contenido en cera permite mejorar el brillo de las imágenes. A la calidad de las impresiones también contribuye la tecnología Rendering Engine for Clean Page (ReCP) que brinda textos nítidos y gráficos mucho más precisos. Samsung ProXpress C2670FW trabaja a una velocidad de impresión de 26 ppm en monocromo y en color, y cuenta con una bandeja multipropósito (posee una capacidad de entrada de 50 hojas) que soporta gramajes de hasta 220 gr y elimina prácticamente la necesidad de alimentación manual. Además, dispone de una pantalla táctil de 4,3 pulgadas, impresión automática a doble cara e impresión directa desde USB. Su memoria de 512 Mb puede ampliarse hasta 1 Gb, lo que permite procesados de mayor velocidad.

Los usuarios tienen la posibilidad de conectar sus dispositivos móviles al equipo multifunción gracias a la tecnología de impresión Samsung NFC Print y la aplicación gratuita para iOS y Android Samsung MobilePrint que incluye las siguientes características: soporte para escáner y fax móvil, ajuste de tamaño de imagen, impresión de varias páginas en una sola hoja, impresión de distintos tipos de documentos... Incluso si durante el proceso de impresión se produce algún pro-



blema la aplicación guía y encuentra solución a los problemas más frecuentes.

En otro orden de cosas, la propuesta de Samsung está ligada a soluciones conectadas a Internet que mejoran la productividad de los negocios. Por ejemplo, la plataforma web XOA da soporte a una amplia gama de soluciones centralizadas en un servidor que se adaptan a los requerimientos y las necesidades de las diferentes empresas. Así, los trabajadores acceden a ellas desde la interfaz y es el administrador el encargado de gestionarlas de una manera totalmente personalizada para mejorar los flujos de trabajo y aumentar la eficacia de los procesos que deben completarse.

Reducir costes y minimizar el impacto

medioambiental son dos objetivos siempre presentes en cualquier negocio, y este equipo multifunción también contribuye a ellos con funciones que ya hemos indicado (N-Up y dúplex) y otras como el botón Eco, la impresión en escala de grises y el modo ahorro de tóner. Un simulador de resultados ayuda a conocer el consumo y ahorro de energía.

Samsung España

Avenida de la Vega, número 21
28.018 Alcobendas (Madrid)

Teléfono: 91 714 36 00

Web: www.samsung.es

Precio: 877,33 euros

Xerox WorkCentre 6027 V/NI

Calidad de imagen y conectividad simplificada. Este multifunción apuesta por la impresión móvil y sin cables, siendo compatible con programas y soluciones tan populares como Apple AirPrint y Google Cloud Print.

Nos encontramos ante un equipo multifunción con conectividad Wi-Fi dirigido a pequeñas oficinas. Fácil de utilizar, dispone de una pantalla táctil en color que permite desenvolverse cómodamente a través de sus diferentes opciones de menú y, además, cuenta con un puerto USB situado en su frontal para imprimir o escanear con cualquier dispositivo de memoria USB portátil. También hay que destacar la incorporación de funciones versátiles -como el navegador de configuración de papel- que ayudan a simplificar las labores y las tareas habituales del día a día.

El modelo Xerox WorkCentre 6027 V/NI no sólo permite conectarse sin necesidad de cables de red gracias a su función Wi-Fi; existe la opción de establecer una conexión directa con el teléfono móvil o la tableta gracias a la característica Wi-Fi Direct. Precisamente la movilidad es una prestación clave de esta propuesta, de ahí que el fabricante haya simplificado la impresión de e-mails, fotografías y archivos de trabajo a través de Apple AirPrint y Xerox PrintBack. Otros programas a indicar son Google Cloud Print y Xerox Scan to PC Desktop que se emplea para digitalizar documentos que posteriormente son organizados, editados o archivados.

Desde el punto de vista técnico, este multifunción posee un motor de impresión Hi-Q LED y un tóner ecológico que ayuda a ahorrar en energía, brindando textos nítidos y gráficos e imágenes claras y detalladas. Con una velocidad de impre-

sión de 18 ppm en monocromo y en color y una calidad de imagen mejorada de 1.200 x 2.400 ppp, procesa con facilidad cualquiera de las tareas indicadas gracias a la incorporación de un procesador de 525 MHz y una memoria de impresión de 512 Mb.

Ha sido provisto de diversas funciones de copia (tarjetas de identificación, reducir/ampliar, intercalación, supresión automática del fondo, aclarar/oscurer...) y un fax que funciona a una velocidad de

33,6 Kbps. En otro orden de cosas, los documentos que son escaneados pueden almacenarse en una ubicación de red o enviarse a través del correo electrónico (entre otros destinos), con una resolución de hasta 600 x 600 ppp en color o en escala de grises.

Para finalizar, señalar que arroja un ciclo de trabajo de hasta 30.000 imágenes/mes y que posee una bandeja principal para 150 hojas y un alimentador automático de documentos para 15 hojas.



Este multifunción posee un motor de impresión Hi-Q LED y un tóner ecológico que ayuda a ahorrar en energía, brindando textos nítidos y gráficos e imágenes claras y detalladas

Xerox España

Calle Ribera del Loira, número 16-18
28042 Madrid

Teléfono: 902 200 169

Web: www.Xerox.es

Precio: Desde 249 euros

Toshiba e-STUDIO 305cs

Un multifunción láser color A4 que imprime a una velocidad de 30 ppm. Cuenta, además, con una función de 'Formularios y Favoritos', otra de accesos directos y un conjunto de medidas enfocadas a la seguridad.

Se trata de un equipo todo en uno (impresora, escáner, copia y fax) destinado a las pequeñas y medianas empresas que manejan grandes cantidades de papel, soportando una capacidad máxima de 1.450 hojas. Toshiba e-STUDIO 305CS comparte con otros modelos de la competencia características que paulatinamente se han ido extendiendo como la impresión directa desde una unidad de almacenamiento USB y una pantalla táctil color (ésta tiene un tamaño de 4,3 pulgadas).

Entre sus prestaciones, descubrimos una función denominada 'Mis accesos directos' que sirve para crear atajos a las funciones que más utiliza el usuario. También hay una opción conocida como 'Formularios y favoritos' para que el usuario navegue a la carpeta compartida en la red y seleccione los documentos que necesita imprimir directamente, y otra bautizada como 'Personalización de fondo y pantalla en espera' que se utiliza para elegir la imagen que queremos que aparezca en la pantalla táctil del multifunción, similar a la del clásico escritorio de Microsoft Windows; por su parte, la pantalla de espera permite crear un protector de pantalla personalizado cuando la máquina está inactiva por un período de tiempo. Pero éstos no son los únicos beneficios a indicar porque la compañía japonesa ha incorporado otra serie de prestaciones como 'Copia de DNI' (la copia se imprime con ambos lados de la identificación en la misma página) y 'Atención al cliente', para el envío de información a través del correo electrónico en el caso de que, por ejemplo, aparezca un código de error. En otro orden de cosas, y para facilitar la impresión desde dispositivos móviles, Toshiba ha desarrollado la aplicación e-BRIDGE Print&Capture que es



compatible con los sistemas operativos iOS y Android.

La seguridad también es importante. Así, se han incluido diversas funciones como impresión confidencial vía PIN, bloqueo de la impresora/panel, autenticación de credenciales del usuario a través del protocolo simplificado de acceso a directorios, autenticación de la norma 802.1x, comunicación encriptada con MVE/EWS... Por otra parte, la integración del programa e-BRIDGE Fleet Management System permite llevar a cabo tareas de gestión, supervisión y monitorización, pudiendo identificar el estado de los equipos, enviar automáticamente notificaciones a los usuarios y/o responsables, y generación automática de informe de contadores como sustituto de la lectura manual de los contadores, entre otras

opciones. El multifunción Toshiba e-STUDIO 305CS arroja una velocidad de impresión de hasta 30 ppm en color y en monocromo, y la resolución de los documentos impresos se sitúa en 1.200 x 1.200 dpi. También dispone de una función de reenvío de faxes, libreta de direcciones, escaneo de red... De manera opcional es posible añadir un módulo wireless LAN y ampliar su memoria inicial de 512 Mb hasta los 2.560 Mb en el caso de manejar grandes volúmenes de papel.

Toshiba España

Parque Empr. San Fernando. Edificio Europa.
28830 San Fernando de Henares (Madrid)

Teléfono: 91 660 67 00

Web: www.toshiba.es

Precio: 825 euros

CONCLUSIONES

Cuando un negocio quiere renovar su viejo equipo multifunción tiene que tener en cuenta varios criterios. El económico es quizás el más importante, pero también existen otros como el volumen de páginas que necesita imprimir, el espacio físico de que dispone la oficina, si es necesario preservar la seguridad de los ficheros, a lo mejor el fax no es un elemento indispensable... La propuesta sugerida por Canon es idónea para

pequeñas oficinas y hogares residenciales, mientras que el producto de HP es una interesante opción de compra para pequeños autónomos al igual que el modelo de Xerox con prestaciones muy completas. **Luego y en un escalón superior se situaría el multifunción de Epson y de Lexmark.** Mientras, y para aquellos negocios con grandes volúmenes de impresión, las sugerencias de Konica Minolta, Kyocera o Samsung resultan excelentes. OKI también ha dejado muy buenas sensaciones.

Fabricante	HP	CANON	DELL	EPSON	HP	KYOCERA	KONICA MINOLTA	LEXMARK	OKI	SAMSUNG	XEROX	HP
Modelo	870, 860, 850	5540, 5530, 5520	5520, 5510	5520, 5510	5520, 5510	5520, 5510	5520, 5510	5520, 5510	5520, 5510	5520, 5510	5520, 5510	5520, 5510
Precio	520, 510, 500	520, 510, 500	520, 510, 500	520, 510, 500	520, 510, 500	520, 510, 500	520, 510, 500	520, 510, 500	520, 510, 500	520, 510, 500	520, 510, 500	520, 510, 500
ESPECIFICACIONES GENERALES												
Dimensiones en ancho y alto (cm)	43 x 43 x 43											
Peso	10 kg											
Familia	LED a color y negro en 3.5 pulgadas	Paralelo LCD-9600 en color de 4.3 pulgadas	Paralelo LCD-9600 en color de 4.3 pulgadas	Paralelo LCD-9600 en color de 4.3 pulgadas	Paralelo LCD-9600 en color de 4.3 pulgadas	Paralelo LCD-9600 en color de 4.3 pulgadas	Paralelo LCD-9600 en color de 4.3 pulgadas	Paralelo LCD-9600 en color de 4.3 pulgadas	Paralelo LCD-9600 en color de 4.3 pulgadas	Paralelo LCD-9600 en color de 4.3 pulgadas	Paralelo LCD-9600 en color de 4.3 pulgadas	Paralelo LCD-9600 en color de 4.3 pulgadas
Formato de impresión	A4 y A5 en color y negro											
Procesador	300 MHz	A 300 MHz	300 MHz	300 MHz	300 MHz	300 MHz	300 MHz	300 MHz	300 MHz	300 MHz	300 MHz	300 MHz
Memoria	256 MB	512 MB	1 GB	256 MB								
Interfaz de red	10/100 Mbps											
IMPRESIÓN												
Velocidad medio (páginas por minuto)	33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm
Resolución	600 x 600 dpi											
ELEMENTOS												
Relación precio/rendimiento (páginas por minuto)	A 33 ppm	33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm
Resolución	1.200 x 600 dpi											
Detalle del escáner	600 x 600 dpi											
CPM												
Relación precio/rendimiento (páginas por minuto)	A 33 ppm	33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm	Hasta 33 ppm
Resolución	600 x 600 dpi											
Zona	25-40%	25-40%	25-40%	25-40%	25-40%	25-40%	25-40%	25-40%	25-40%	25-40%	25-40%	25-40%
MANEJO DEL PAPEL												
Bandas de entrada	250 hojas	150 hojas	250 hojas	Hasta 300 hojas	150 hojas	250 hojas	150 hojas	250 hojas	250 hojas	250 hojas	250 hojas	150 hojas
Bandas de salida	30 hojas											
Alimentación automática de documentos (ADF)	30 hojas											
Alimentación	Alimentación automática de documentos (ADF)											

FNAC, etiquetas con información detallada, en tiempo y forma

FNAC se ubica entre las quinientas firmas Europeas con mayor relevancia. Especializada en la venta de artículos electrónicos, ordenadores, libros, música y vídeo. Fnac cuenta con presencia en Francia, Bélgica, Suiza, Portugal, Brasil, además de España en donde hay 24 tiendas a lo largo de buena parte del territorio nacional, además de la página web www.fnac.es.

FNAC vio la luz en Francia 1.954 a instancias de gente que deseaba comerciar de otra manera. El concepto subyacente es la experiencia de la cultura y la tecnología dónde el comprador puede sentir y tocar antes de comprar. Con toda confianza. Con +300.000 referencias en Libros, +200.000 en Música, +32.000 en Informática, Foto, Sonido, Imagen y videojuegos, y +31.000 referencias en Cine y DVD, FNAC dispone de la oferta más amplia del mercado en productos culturales y tecnológicos. Pero el producto por sí solo, incluso al mejor precio, no es suficiente para satisfacer al cliente. Es necesario en cada ocasión aportar ese "más" que marca la diferencia. Todos aquellos que habéis paseado por cualquiera de las tiendas FNAC, encontraréis una amplia oferta de productos bien clasificados, documentados e incluso con recomendaciones y asesoramiento por los expertos que profesionalmente prueban los productos, con total transparencia, y los recomiendan al usuario. Y es que la información en el punto de venta es un aspecto vital en la mercadotecnia. La etiqueta de producto es, en resumidas cuentas un medio de comunicación con el consumidor al final de la cadena, es una parte fundamental del producto. Nos sirve para identificarlo, describirlo, diferenciarlo, pro-

mocionarlo, en definitiva, se trata de un servicio más al cliente.

EL DESAFÍO DEL USUARIO

En FNAC España gestionan una enorme cantidad de productos de todo tipo, productos complejos que requieren un detalle importante en su etiquetado y dónde hay que saber llegar al detalle más pequeño que marca la diferencia entre uno y otro producto.

Frente a la enorme competencia y variedad de productos que podemos encontrar en el mercado, es un hecho que el consumidor de nuestra era es cada vez más exigente y quiere estar mejor informado sobre lo que consume.

Además de las etiquetas descriptivas de producto, la filosofía de FNAC se centra en aportar ese más que marca la diferencia, por eso es muy importante el etiquetado, la publicidad en el punto de venta, las prescripciones de los expertos y las campañas promocionales bien explicadas y sugerentes, pero hasta llegar a ese resultado, hay detrás toda una serie de trabajo, procesos y equipos implicados para que todo salga bien.

Hasta la incorporación de FileMaker en el proceso, hace ya más de 10 años, FNAC gestionaba todo el etiquetado de productos de la única manera existente entonces, es decir manualmente con plantillas de Power Point.

Francisco Díez, director de informática de FNAC España, conocía el entorno FileMaker a raíz de haber sido empleado de Apple Computer y su experiencia con Mac. Contactó pues con Technology Group, uno de nuestros Partners Platinum FileMaker Inc, quienes le desarrollaron una solución de Gestión de Etiquetado PLV y de Campañas en FileMaker, que les permite tener actualmente todo el proceso automatizado.

LA SOLUCIÓN FILEMAKER

La gestión de todo el etiquetado de producto, es un trabajo que a priori no parece sencillo, pero la herramienta FileMaker les ha permitido gestionarlo con mucho menor coste y mayor control que la situación anterior y de hecho tienen una larga experiencia al respecto, llevan más de 10 años utilizándolo. Esta solución realiza una sincronización diariamente de datos desde base de datos centrales, basadas en Teradata, gracias a las habilidades de importación de datos con fuentes externas de FileMaker vía ODBC. Esta sincronización de datos crea los registros de los artículos a editar en sus propiedades técnicas y pone al día precios y stocks. "El uso intensivo con sincronizaciones de datos diarias de 1 millón de registros, por parte de 40 usuarios simultáneos, gráficos complejos, imágenes,



generación de PDFs, conexión ODBC, creación de webservices es el día a día, no hemos llegado a su límite.” Afirma Francisco Díez.

Un equipo de referenciadores asigna las propiedades adecuadas a cada artículo y prepara las campañas promocionales y su identidad corporativa. Desde sus características técnicas hasta el más mínimo detalle de la imagen estética con las que se debe mostrar según la campaña, promoción, precios especiales y seguros asociados.

Además de la agilidad con la que se gestiona toda esta información, el cambio especialmente se ha notado en periodos claves para la empresa como las campañas de Navidad o aperturas, donde era necesario disponer de una herramienta ágil para crear el etiquetado, pero también para poder modificarlo cuando

fuera necesario. Con la cantidad de empleados que hay en cada tienda, y la cantidad de campañas que existen durante el año, los equipos en tienda necesitaban de una herramienta que fuera ágil, fiable e intuitiva y que a la vez pudieran utilizar para importación, rastreo de datos, y poder sacar esa información de campañas con ficheros de datos globalmente utilizados dentro de la compañía como hojas de cálculo y otros para definir las campañas dentro de la compañía.

“FileMaker aporta un toque chic a las soluciones, al mismo estilo que otros productos bajo el paraguas de Apple Inc. Las soluciones, formularios y procesos gustan a los usuarios y los interfaces creados son atractivos y fáciles de usar y aprender.” Afirma Francisco Díez.

Una vez está todo correcto y conforme, los

responsables en tienda realizan la impresión de las etiquetas usando papel semi-troquelado para facilitar la separación de las etiquetas de los distintos formatos en tandas rápidas.

La solución les ha permitido controlar la imagen de marca corporativa, y estandarizar el proceso de etiquetado de productos, pero no por ello han perdido flexibilidad ni particularidad en determinadas regiones de España. Por ejemplo, en aquellas tiendas que lo requieren las etiquetas salen en distintos idiomas cumpliendo con la normativa regional de etiquetado. “Estamos muy satisfechos con la solución, si bien todo es mejorable y deseamos animar al equipo de FileMaker para que siga mejorando el producto al tiempo que les felicitamos por esta gran plataforma.” Concluye Francisco Díez.

BENEFICIOS DESDE LA IMPLEMENTACIÓN

Desde la implantación de la solución FileMaker en el proceso de etiquetado de productos, FNAC España destaca los siguientes beneficios:

- **Reducción de Errores:** Se ha reducido considerablemente los errores, al tener un proceso mucho más automatizado. El etiquetado toma precio de una fuente autorizada así como unifica las características técnicas que se muestran

- **Mayor control y unificación de ima-**

- gen corporativa:** La solución permite tener un control y mantener unificada la imagen corporativa aplicada a distintos tipos de campañas que afectan a grupos de artículos. Presentando una experiencia coherente al comprador independientemente de la tienda en la que se encuentre.

- **Reducción del tiempo dedicado:** En FNAC han conseguido reducir el tiempo dedicado a las tareas por parte del perso-

nal en tienda y del personal de referencia, pudiendo destinar ese tiempo a otras tareas productivas y necesarias.

- **Mayor agilidad en la creación y modificación de etiquetas.** La solución automatizada desarrollada por Technology Group, les ha permitido optimizar el proceso de creación y modificación de etiquetas, y esto es de especial relevancia en periodos clave como campañas de Navidad, aperturas u otras situaciones.

LEAN-IT-IL-IZANDO

A menudo, a la hora de ofrecer Servicios de IT a nuestros clientes, utilizamos palabras que quedan muy bonitas... que nadie sabe qué significan en realidad... y por las que nadie pregunta a la hora de ejecutar las actividades. Pero, de nada sirve involucrarnos en lindos lazos verbales si dentro vendemos la nada. Por eso a mí me gusta explicar lo que ofrezco cuando digo que soy Lean, que aplico Lean IT, y que adopto y adapto buenas prácticas de Gobierno y Gestión de Servicios, para que no queden dudas de cuál es mi propuesta, más que nada, porque no sólo me implica a mí, y a mi compañía, sino al propio receptor de la misma.

¿QUÉ DIGO CUANDO DIGO QUE SOY LEAN?

Usando como comienzo de cada una de las acciones que me implican ser Lean las propias letras del término descrito en el “best-seller” del MIT, La máquina que cambió el mundo (1990)¹, y alineando estas acciones con sus propios principios, esto es lo que digo, cuando digo que soy Lean... y, por supuesto, lo que hago, porque, somos lo que hacemos:

Libero mi ego, y defino a mi cliente, y lo que a él le aporta valor, como el objeto de mi trabajo – Customer value

Escucho como trabaja mi cliente y evalúo si realmente todas sus actividades le aportan valor – Value stream

Analizo de dónde viene su trabajo, quién lo envía, la frecuencia de envío, la granularidad, la complejidad, la priorización – Flow

Neutralizo el stock, desencadenando el proceso sólo si hay demanda – Pull

Y además, en un ciclo continuo de mejora, cuestiono todo lo anterior en una lucha sin cuartel por alcanzar la Perfección.

¿A QUÉ ME REFIERO CON LEAN IT?

Con Lean IT me refiero a aplicar los principios Lean a la Gestión de Servicios de TI. En consecuencia, pienso y actúo con cuatro objetivos principales:

- Entregar valor al cliente.
- Eliminar desperdicios: duplicidades, cuellos de botella, esperas, defectos.
- Mejorar de forma continua.
- Dirigir y facilitar las actividades para que aporten valor real.

Muchos clientes se asustan cuando les digo que todo lo que hacemos tiene que ser con ellos, en su oficina, con su gente... al menos en un primer estadio, por estas razones:

- Ver cuál es el trabajo real, porque contar el trabajo que se hace no es lo mismo que hacer el trabajo.
- Tendré problemas de comunicación: podré preguntar, dialogar, comentar para qué, cómo, cuándo, quién hace las cosas que veo.
- Podré hacer hipótesis con el fin de intentar la solución de problemas

Se asustan porque creen que voy a juzgarles, pero preguntar no es juzgar, es invitar a la reflexión, es proponer otro punto de vista y es entender para qué se hacen las cosas.

Una de las herramientas con más éxito de las que estamos trabajando actualmente, son los tableros Kanban, porque contienen una receta² de éxito paso a paso:

1. Poner el foco en la calidad – desde el

principio, porque el tiempo y los recursos empleados en hacerlo bien desde el principio siempre son menores que los empleados en arreglar lo que no hemos hecho bien y/o no funciona.

2. Reducir el trabajo en marcha – Work In Progress (WIP) – como los Servicios de TI no son un pozo de los deseos, ni una chistera de dónde sacar un recurso con capacidades en un solo click, tenemos que limitar la cantidad de trabajo a realizar, para asegurar que no aumente el tiempo de espera por tener muchas cosas en vuelo.

3. Entregar a menudo – empezar, terminar e informar de ello al cliente le transmite confianza y le permite tomar decisiones.

4. Balancear la demanda frente al rendimiento – nuestra tasa de aceptación de trabajo debe estar relacionada con la de capacidad de realización del mismo.

5. Priorizar – a veces no tenemos control directo sobre qué hacer primero, pero podemos tratar de influir en el comportamiento de los peticionarios para optimizar la entrega.

Nuestra forma de crear un tablero Kanban es siempre igual:

- Explicamos al cliente la receta y los elementos con los que vamos a trabajar: tablero y tarjetas.
- Le pedimos sus ingredientes: objetivo y equipo.
- Comenzamos a amasar: ¿cuál es el proceso? ¿qué vamos a reflejar? ¿cómo lo reflejamos?
- Se deja al equipo trabajar con el tablero y solicitar apoyo cuando lo necesite.

El tablero inicialmente muestra el trabajo tal y como se hace. A partir del uso del mismo, se provoca la propia mejora del pro-

Tenemos muchas pruebas de que las personas que trabajan en un tablero forman equipo: la herramienta permite una mayor participación y motivación de los empleados.



ceso porque se hacen evidentes los residuos: cuellos de botella a eliminar, las esperas... y es el equipo el que los detecta, los analiza y propone la mejora.

Tenemos muchas pruebas de que las personas que trabajan en un tablero forman equipo: la herramienta permite una mayor participación y motivación de los empleados. Todos encuentran el valor de su trabajo y lo orientan al fin en sí mismo, que es el valor que el cliente no sólo recibe, sino que percibe, lo que se traduce en su satisfacción.

La fuerza del tablero radica en la información que transmite, el tablero es la herramienta y el documento en sí mismo y es público, por lo que el cliente está involucrado y ve, siente y palpa lo que ocurre, entiende lo que pasa. Se establece de esta forma un diálogo continuo.

Otra herramienta que nos aporta valor estratégico desde la perspectiva Lean, son los Mapas de Conocimiento, los técnicos evalúan su conocimiento para los grupos y tareas asociadas, permitiendo, según la metodología

ILUO que nosotros usamos:

- Conocer el expertise global de la plantilla.
 - Focalizar y personalizar la formación en las zonas de conocimiento más débil.
 - Desarrollar planes para favorecer, en lo posible, expertos multidisciplinares.
- El valor estratégico se consigue:
- Sabiendo qué persona tiene qué habilidades.
 - Desarrollando a la persona con un plan consensuado por ambas partes.
- Porque en nuestra compañía, como Lean, apostamos por las personas.

¿CÓMO ADOPTO Y ADAPTO BUENAS PRÁCTICAS DE GOBIERNO Y GESTIÓN DE SERVICIOS?

En nuestra compañía hacemos gestión de Servicios de IT desde hace muchos años, somos además miembros fundadores del itSMF³ España, lo que nos ha permitido compartir experiencias, casos de éxito, leccio-

nes aprendidas (muchas) de los marcos metodológicos más aceptados, en particular de COBIT[®] para el Gobierno de IT y de ITIL^{®4} para la Gestión de Servicios de IT.

Adoptamos y adaptamos haciendo ITIL[®]/UTIL⁵ -, para conseguir traducir las buenas prácticas al lenguaje de nuestros clientes, a sus necesidades, a sus expectativas, con sus herramientas, con sus personas... para adaptarnos a su negocio y que no pierda su esencia y distinción.

Adoptamos y adaptamos LEAN-IT-IL-IZANDO, solapando la forma de pensar Lean IT con la gestión de Servicios basada en ITIL[®] y lo hacemos además midiendo la madurez de nuestro servicio a todos los nive-

1 THE MACHINE THAT CHANGED THE WORLD - James P. Womack, Daniel T. Jones & Daniel Roos

2 KANBAN - David J. Anderson

3 Information Technology Service Management Forum - <http://www.itsmf.es/>

4 ITIL[®] is a registered trade mark of AXELOS Limited. The Swirl logo[™] is a trade mark of AXELOS Limited

5 <http://www.gfi.es/itil-util>

La importancia de la seguridad móvil en la empresa

Emmanuel Roeseler, director de Sistemas de Seguridad de IBM España, Portugal, Grecia e Israel

Según un reciente estudio de IBM, el 60 por ciento de las aplicaciones para ligar son potencialmente vulnerables a múltiples ciberataques. Si los profesionales utilizan estas aplicaciones en los dispositivos móviles de la empresa, puede ser que su organización sufra una infección de malware y generar un problema.

Estas vulnerabilidades son la puerta de entrada a malware que aparece mediante ataques de phishing, man in the middle, generadores automáticos de claves para averiguar contraseñas, etc. Estas brechas son por sí mismas suficientemente peligrosas en un escenario que se puede complicar aún más con apps que tienen acceso a funcionalidades como la cámara, el micrófono, el almacenamiento interno, la localización GPS o datos bancarios. El hecho de tener instaladas estas aplicaciones en un dispositivo móvil corporativo abre un mundo de oportunidades a los ciberdelincuentes.

Según un estudio de Pew Research en Estados Unidos, uno de cada 10 usuarios móviles utiliza apps para ligar, pero el problema salta a la barrera de lo profesional en cuanto el acceso a ellas se produce desde un terminal de trabajo. El mismo informe revela que casi la mitad de las organizaciones asegura tener alguna de estas populares apps instaladas en dispositivos corporativos o móviles personales que utilizan para trabajar.

Todos hemos escuchado hablar en alguna ocasión de Bring Your Own Device (BYOD), pero en vista de los acontecimientos también podemos hacerlo de BYOV (siglas en inglés de “Trae tu propia vulnerabilidad”). Esta práctica añade una capa de complejidad a la gestión de la seguridad TI, pero es una nueva realidad que hay que afrontar. Los usuarios queremos estar conectados constantemente, sin importar dónde nos encontremos o qué hora sea, lo cual implica que la delgada línea que separa el horario laboral del personal sea cada vez más difusa.

Sin embargo, esto no quiere decir que las organizaciones tengan que resignarse a

verse amenazadas por un empleado inconsciente que ha sido hackeado. Son las empresas quienes están llamadas a dar el primer paso para protegerse de las apps vulnerables en su infraestructura. Aquí proponemos cuatro recomendaciones para comenzar a cambiar:

n Definir una buena estrategia:

Combinar soluciones de Gestión de Movilidad Empresarial (EMM, por sus siglas en inglés) con gestión de amenazas móviles. De esta manera, los empleados pueden utilizar sus propios dispositivos móviles al mismo tiempo que autorizan a las organizaciones a mantener la seguridad y automatizar los controles y alertas que consideren necesarias.

n Tiendas de apps: Restringir el uso de descargas de aplicaciones en espacios no autorizados para los dispositivos móviles corporativos. Permitir únicamente descargas de Apps Stores como Google Play, iTunes o las creadas por la empresa.

n Securizar las apps: En el caso de que las aplicaciones son las propias de la empresa, es importante inculcar los principios de uso de código seguro en el ciclo de desarrollo de las mismas así como usar



Uno de cada 10 usuarios móviles utiliza apps para ligar, pero el problema salta a la barrera de lo profesional en cuanto el acceso a ellas se produce desde un terminal de trabajo

herramientas o servicios de escaneo de esas aplicaciones.

n Formación a los empleados: Es necesario un trabajo previo de concienciación sobre los peligros que conlleva descargar aplicaciones de terceros.

n Comunicar inmediatamente las amenazas potenciales: Establecer políticas de automatización para tomar el control en caso de que un móvil o tableta se vea comprometido por aplicaciones maliciosas.

Esto facilita que los activos de la empresa (el más valioso es la información) se pongan a salvo rápidamente mientras se solventa el problema.

Estos consejos no se circunscriben únicamente al ámbito de las dating apps, ya que otros análisis indican que aproximadamente el 40 por ciento de las compañías no analiza las aplicaciones instaladas en sus dispositivos. En el mercado actual, la realidad es que las aplicaciones móviles

se desarrollan rápidamente con el objetivo principal de conseguir una buena experiencia de usuario.

Desafortunadamente, esto se traduce en que la visión del desarrollador se centra en la arquitectura y codificación sin prestar la atención que requiere la seguridad.

El malware en el mundo móvil es una realidad y todos –empleados y empresas– necesitamos comprender qué ocurre para defendernos frente a esta amenaza.

Hacia dónde va el ecommerce español

Miguel Abreu, Director general de Magnolia España

El comercio electrónico en España vive un momento mágico. Después de quedarse ligeramente atrasado respecto a los países de nuestro entorno, por fin ha tomado el impulso que llevábamos tiempo esperando. En 2013 alcanzamos los 17,2 millones de compradores online frente a los 15,2 millones de 2012, y cada uno de ellos gastó de media 848 euros, 32 euros más que un año antes, según un informe muy reciente del Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI).

Los expertos dicen que el ecommerce seguirá creciendo a este ritmo hasta equipararse a los niveles medios de la Unión Europea y Estados Unidos. Pero todavía queda recorrido hasta alcanzar la velocidad de crucero. Por eso es un buen momento para innovar, para adoptar medios tecnológicos avanzados que permitan a una tienda online crecer a ese mismo ritmo.

Otra tendencia muy importante que los sitios ecommerce deben vigilar muy de cerca es el crecimiento exponencial de las compras que se están haciendo desde dispositivos móviles y tabletas. Ya son uno de cada cuatro los internautas que compran desde cualquier lugar gracias a las versiones móviles de las webs de ecommerce, un total de cuatro millones de usuarios.

¿Y por qué está creciendo por fin el

ecommerce en España? Eso de que los usuarios no se fían de dar los datos de su tarjeta de crédito ya se ha quedado anticuado. Aún los hay que se resisten porque prefieren ver el producto en la tienda o porque no están dispuestos a pagar gastos de envío, pero cada vez son menos. Los compradores online de hoy valoran la comodidad, el ahorro de tiempo y el precio, y cada vez agradecen más que la tienda online les ofrezca una experiencia de usuario adecuada a sus gustos y necesidades.

La personalización va a ser cada vez mayor, hasta el punto de que un mismo producto llegará a destinatarios diferentes con una descripción adaptada a las características que más le puedan interesar. Es algo que ya se puede hacer con Magnolia CMS y que estamos seguros de que muy pronto nos copiarán. Para entonces, ya habremos inventado nuevas funcionalidades.

LA RESPUESTA DEL SECTOR

Esta etapa dorada que vive el sector ecommerce tiene un largo recorrido por delante. Pero es importante que las tiendas online no se acomoden, deben pensar siempre en cómo mejorar para adelantarse a las necesidades del futuro. El que no evoluciona, acaba perdiéndose en la segunda página del buscador y desapareciendo de la pestaña de favoritos de los compradores. Porque el precio no lo es todo, y la comodidad se puede convertir en incomodidad si una tienda online no se adapta a nuevas aplicaciones que facili-

tan cada vez más no sólo el proceso de compra sino toda la navegación por la web, la búsqueda y la comparación de productos; en definitiva, la experiencia de usuario.

En Magnolia llevamos años innovando en los sistemas de gestión de contenidos para hacer cada vez mejor la experiencia de los usuarios, porque estamos convencidos de que es la mejor forma de lograr que vuelvan, y que lo hagan con frecuencia, porque se sienten como en casa. Un gestor de contenidos de alta gama como el que ofrece Magnolia permite personalizar la experiencia de navegación desde que el usuario entra en la tienda online. El recuerdo de sus anteriores navegaciones y compras permite al sistema valorar sus gustos y ofrecerles productos personalizados. Además, gracias al tan famoso big data, esa personalización se va a basar también en los intereses que el usuario muestra en otras webs y en redes sociales. Una tecnología que no sólo requiere una gran acumulación de datos sino, sobre todo, la capacidad de desmenuzarla para extraer el auténtico valor que éstos esconden.

En resumen: la web ya no es la misma para todos los internautas; todos teclean la misma dirección, pero cada uno obtiene una web a su medida. Es la web del futuro, que además es más efectiva para lograr que el cliente compre, porque el contenido personalizado eleva la conversión hasta en un 300 %.

Lo mejor de todo es que no hay que



La personalización va a ser cada vez mayor, hasta el punto de que un mismo producto llegará a destinatarios diferentes con una descripción adaptada a las características que más le puedan interesar

invertir horas y horas y grandes cantidades de dinero para tener una web que personalice los contenidos. Los desarrolladores de Magnolia ya lo han diseñado, y es el propio gestor de contenidos el que se encarga de ese trabajo, ¡y en tiempo real! Por fin, los responsables de marketing pueden centrarse en crear estrategias de marketing, en lugar de perder el tiempo en tareas rutinarias.

POR QUÉ UN GESTOR DE CONTENIDOS

Una tienda online es una web viva, que se tiene que actualizar constantemente. Con los sistemas tradicionales, era necesario contar con un equipo de desarrolladores que dieran forma a lo que los responsables de marketing querían mostrar en la web. Todo esto requería tiempo, y el tiem-

po no se medía en horas ni en días sino en semanas. Hoy no nos lo podemos permitir. Si esperas semanas, serás el último en llegar, y los demás ya estarán pensando en el siguiente paso.

Un gestor de contenidos de alta gama permite a los propios responsables de marketing controlar personalmente todo lo que se publica. Esto significa que pueden hacer su trabajo de marketing sin correpistas, en tiempo real, sin necesidad de tocar la herramienta ecommerce y sin depender del departamento de TI. De este modo, pueden ofrecer el producto oportuno en el momento y el lugar adecuados, pero no tras semanas de desarrollo sino que realmente pueden dejar de vender paraguas en una determinada región el día que allí sale el sol.

La rapidez en la actualización de la

tienda es fundamental, pero cuando el cliente entra en ella, se acaban las prisas. El usuario ya no busca entrar, comprar y marcharse. Ahora demanda un proceso de compra agradable, con todos los elementos a mano para poder navegar a placer sin perderse. Y eso es lo que los responsables de marketing deben tener en cuenta al actualizar sus webs: estar siempre adaptados a lo que el cliente necesita.

Sólo un gestor de contenidos permite a los sitios ecommerce adaptarse rápidamente a las nuevas necesidades de sus clientes e incluso adelantarse a ellas con nuevas funcionalidades como las que Magnolia diseña continuamente. Nosotros les ofrecemos las herramientas adecuadas para diseñar las tiendas online del futuro; ellos tan sólo tienen que estar dispuestos a innovar.

Queremos agradecer el apoyo de las agencias de prensa, comunicación y marketing en la celebración de



Esperamos seguir contando con ellas
mucho más tiempo

**¡Gracias por vuestra
colaboración!**



Esta vez habrá una disquisición previa y una apostilla.

La previa es recordar que tanto Internet como web son palabras que, aunque procedentes de otra lengua, si deben ser usadas en español, deben usarse con el género femenino.

El inglés, una lengua tal vez más rica desde el punto de vista general, resulta muy pobre en esto de los géneros. No distingue entre masculino o femenino en las terminaciones de una palabra, en los artículos y en tantos otros casos. En español sí sabemos hacerlo.

Por eso Internet (una red formada por la interrelación de varias redes) debería usarse en femenino ya que lo es "red". De forma parecida web (esa tela que

término o la acomodación que acabamos haciendo en el habla de cada persona individual por el uso continuado aunque resulte un uso extraño e incorrecto lingüísticamente...

Esa era la disquisición previa.

El tema central quiere ser la constatación de la llegada y del anunciado gran futuro que suele asignarse a lo que se llama "Internet de las cosas" (¿perciben mi huida hacia delante evitando el artículo que no debería ser otro que "la"?...), que tan a menudo enlaza con otro anglicismo que está haciendo furor como es ese de "Smart city".

El nombre "Internet de las cosas" lo acuñó Kevin Ashton en el Auto-ID Center del MIT en 1999. Surgió de la

ga automáticamente los productos que nos faltan; y otros más recientes pero que no dejan de ser llamativos: las zapatillas de deporte que son capaces de contar los kilómetros recorridos o ese wáter que es capaz de proporcionarnos incluso un análisis de orina... Ejemplos que empiezan pareciendo de ciencia ficción por lo que a primera vista tienen de inverosímil (la ciencia ficción de calidad es algo más serio...) pero que van a acabar siendo realidad.

Tal y como formuló Hans Vestberg, presidente del Consejo de Administración de Ericsson, las repercusiones en la vida cotidiana van a ser considerables: «Si una persona se conecta a la red, le cambia la vida. Pero si todas



LA INTERNET DE LAS COSAS

Por Miquel Barceló

tejen las arañas y que podríamos traducir por telaraña) también debería usarse en español con el género femenino ya que de ese género es "telaraña".

Comprendo (y a mí mismo me ocurre) que algunas construcciones que asocian "palabras ajenas" como Internet o web con el femenino "la" puedan resultar extrañas, pero son las que me parecen correctas. Pese a lo que puedan decir algunos lingüistas que serán muy doctos en lingüística pero a veces resultan también negados en el ámbito tecnológico. Aunque muchas veces justifican sus razones lingüísticas recurriendo a la etimología, lo cierto es que no siempre lo hacen en el posiblemente mal uso que damos en español a palabras que nos son extrañas como "Internet" o "web".

Tal vez todo se reduzca a lo que nos dijo Ferdinand de Saussure distinguiendo entre "langue" y "parole" (entre lengua y palabra) y, en definitiva, entre el uso correctamente "lingüístico" de un

Según se dice, la evolución de la domótica y, con ella, de las Smart cities ha de permitir que hacia el año 2020 pueda haber entre 22.000 y 55.000 millones de dispositivos conectados

investigación en el campo de la identificación por radiofrecuencia en red (RFID) y el uso de nuevas tecnologías de sensores. La idea es sencilla: conectar el máximo de objetos que nos rodean entre ellos y con nosotros.

Según se dice, la evolución de la domótica y, con ella, de las Smart cities ha de permitir que hacia el año 2020 pueda haber entre 22.000 y 55.000 millones de dispositivos conectados (imagino que la diferencia de estimación depende de lo muy incipiente que es todavía esa aplicación).

Ya se habla de ejemplos sumamente publicitados como la nevera que encar-

las cosas y objetos se conectan, es el mundo el que cambia». Me parece sumamente acertado.

La apostilla es sencilla y resulta ser un añadido de última hora: mi proveedor de comunicaciones (movistar+) lleva ya unos días sin darme servicio. No veo la televisión y tampoco tengo Internet ni wifi en casa. He tenido que enviar este texto a la revista desde otro lugar.

Mal futuro acabará teniendo esa Internet de las cosas si no se puede asegurar algo tan imprescindible para ello como es la conexión correcta y estable. ¿Se imaginan el caos que se crearía?

En ésas estamos.

TIME TO SCAN



LA GAMA **MÁS COMPLETA** DE **ESCÁNERES PROFESIONALES**



PORTÁTILES

Pequeños y ligeros, son la solución para pequeñas empresas, hogar o profesionales en constante movilidad que necesitan escanear facturas, albaranes, presupuestos o recibos hasta A4.



DEPARTAMENTALES COMPACTOS

Con WiFi y escaneo a doble cara. Ideales para espacios reducidos. Muy útiles para empresas o departamentos que necesitan digitalizar documentos legales, DNIs, tarjetas de visita, recibos...



DEPARTAMENTALES

Productividad y ahorro de tiempo para empresas que necesitan escanear, gestionar y organizar numerosos documentos o compartirlos en la nube. Con WiFi y escaneo a doble cara. Compatible con Kofax VRS Elite.



ALTO RENDIMIENTO

La solución para empresas y organismos con un gran volumen de escaneado: administración, gestiones, notas, bufiles... Funciones avanzadas de mejora de la imagen - 6.000 págs./día (a doble cara) - USB 3.0

PARA **TODOS LOS DOCUMENTOS**. PARA **TODAS LAS NECESIDADES**



Consulta siempre condiciones legales en www.brother.es o llamando al 900 901 992