



- Microsoft Office 2013
- HP Envy x2

# El nuevo mundo del CRM

- Tendencias
- La apuesta por el SaaS
- CRM en movilidad



## Actualidad: Gestión documental

## Todo sobre NFC



# Invesdoc Gallery Suite

soluciones de **tecnología documental** y **workflow**

**INFORMÁTICA**

*El Corte Inglés*

[www.iecisa.com](http://www.iecisa.com)

**invesdoc**  
corporate

**invesflow**

**invesicres**

**archidoc**

Menudo papelón tuvo que pasar Enrique Solbes, uno de los vicepresidentes de la filial española de HP, el mes pasado, con motivo de la inauguración del Centro de Innovación de Girona de esta compañía. La rectora de la Universidad de la provincia, su Alcalde, el Presidente de la Diputación y el Conseller de Ocupación y Empresas compartieron mesa de protocolo y, uno tras otro, en sus discursos, resaltaron los beneficios y bondades del centro (que los tiene) para Girona, Catalunya y Europa... si Solbes pronuncia la palabra "y para España", se lo comen...



## El MWC como ejemplo

Paralelamente al cierre de este número de Byte TI, cerró las puertas el GSMA Mobile World Congress 2013 de Barcelona con un notable éxito, tanto de participación de expositores como de visitantes.

He repetido aquí muchas veces que la viabilidad de las ferias de TI pasan siempre por la rentabilidad. Rentabilidad, obviamente, para el que se gasta dinero en llevar sus productos a la exposición, y para el usuario que saca un provecho de la visita. Esto es lo que está consiguiendo el certamen barcelonés.

Los organizadores del GSMA han sabido tocar las teclas adecuadas: un lugar, Barcelona, espléndida para todos; un modelo en el que han conseguido que se haga negocio; unas jornadas técnicas donde se aporta valor al asistente; y, sobre todo, un lugar donde se puede tocar realmente lo último que la tecnología ha puesto en el mercado. Solo ha faltado Apple, que nunca va a estos saraos, pero que ya se nota, y en la feria fue un clamor, que empieza su cuesta abajo. Mal que les pese a algunos, Samsung ya ha tomado el relevo, comiéndose una parte importante de la manzana.

Por si fuera poco, el Gobierno de Rajoy le ha adjudicado a Barcelona una ayuda de 30 millones de euros, para acompañar diversos proyectos paralelos al certamen en los próximos cinco años. Un poco excesivo, me parece, teniendo en cuenta lo poco que están dejando para el resto de esta industria.

A nivel europeo ya solo queda este evento y el CeBIT alemán. A otro nivel, el CES de Las Vegas cierra el círculo de exposiciones que valen la pena para nuestro sector. ¿Suficientes? Pues parece ser, porque, hoy por hoy, no veo que el SIMO levante cabeza. Después del fracaso de los últimos años, dudo que se atrevan a celebrarlo de nuevo. Sus directivos han tenido unos cuantos años para visitar y copiar el modelo del GSMA, pero, al parecer, ni siquiera saben hacer eso, copiar. Así les va.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Juan M Sáez'. The signature is stylized and written over a horizontal line.

Juan Manuel Sáez. **Director**

# Sumario

M A R Z O 2 0 1 3

**EN PORTADA**  
**EI CRM**  
**se transforma**

# 30

## N.º 203 • 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, JR. Jofre, F. Jofre, JL. Valbuena, M<sup>ª</sup>J. Recio, MA. Gombáu, J. Hermoso, JC. Hernández, C. Hernández, M. Barceló, A.Barba.

### Fotógrafos

E. Fidalgo

### Ilustración de portada

Javier López Sáez

### Diseño y maquetación

E. Herrero

### WebMaster

NEXICA  
www.nexica.es

### REDACCIÓN

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

### PUBLICIDAD

Directora comercial: Isabel Gallego  
(igallego@mkm-pi.com)  
Tel.: 91 632 38 27  
Ignacio Sáez (nachosaez@mkm-pi.com)

### DEPARTAMENTO DE SUSCRIPCIONES

Tel. 91 632 38 27  
Fax.: 91 633 25 64  
e-mail: suscripciones@mkm-pi.com  
Precio de este ejemplar: 5,75 euros  
Precio para Canarias, Ceuta y Melilla:  
5,75 euros (incluye transporte)

### Impresión

Gráficas Monterreina  
**Distribución**  
**DISPANA**  
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.

MARZO de 2013  
Printed in Spain

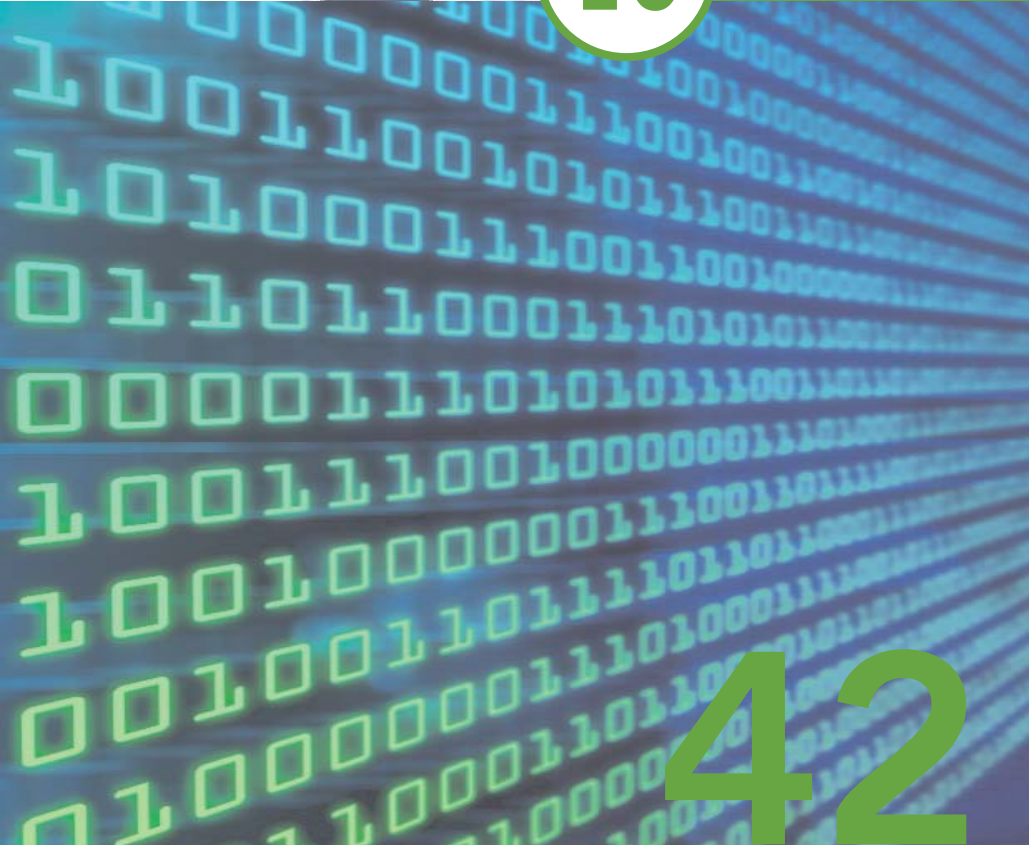


**EDITA**

Publicaciones Informáticas MKM



# 10 NOVEDADES



# 42

## COMPARATIVA



# 57

## TENDENCIAS

- 4 **CARTA DEL DIRECTOR**
- 8 **RECOMENDAMOS**
- 10 **NOVEDADES**
- 28 **ANÁLISIS**
- 30 **EN PORTADA**  
CRM
- 42 **COMPARATIVA**  
ISPs
- 56 **TENDENCIAS**
- 64 **ENTREVISTA**
- 66 **TEMPORAL**  
Por Miquel Barceló

### Análisis Office 365 Hogar Premium



# 28

1&1 HOSTING

# WINDOWS O LINUX

2 SISTEMAS OPERATIVOS AL MISMO PRECIO... ¡TÚ ELIGES!



MIEMBRO DE  
united  
internet

DOMINIOS | CORREO | HOSTING | TIENDAS ONLINE | SERVIDORES

\*Ofertas "6 meses gratis" aplicables durante los 6 primeros meses de contrato, sujetas a un compromiso de permanencia de 12 meses y con coste por alta de servicio. Los precios mostrados no incluyen IVA. Para más información, consulta nuestras Condiciones Particulares en [www.1and1.es](http://www.1and1.es). Windows es una marca registrada de Microsoft Corporation en Estados Unidos y en otros países. Linux es una marca registrada de Linus Torvalds en Estados Unidos y en otros países.



## ALOJAMIENTO WINDOWS O LINUX

En 1&1 eliges tú el sistema operativo de tu pack de hosting: Linux o Windows ¡al mismo precio! Si apuestas por Windows, podrás disfrutar de **ASP.NET**, la última tecnología en programación para desarrollar páginas web profesionales basadas en este sistema.

Para los profesionales de Linux, te presentamos el entorno perfecto de desarrollo con **PHP 5.4** y diversas 1&1 Aplicaciones Click & Build como, por ejemplo: Wordpress, Joomla!, Typo3 ¡y muchas más!



## A PRUEBA DE FALLOS

Almacenamiento en paralelo en dos centros de datos independientes: georredundancia.

Además, completamos tu seguridad con backups de servidor diarios.



## ATENCIÓN PERSONALIZADA

Todos los packs de 1&1 Dual Hosting cuentan con asesoramiento personalizado 24/7. Podrás resolver cualquier duda cuando lo necesites gracias al soporte por teléfono y por e-mail de nuestro equipo de expertos.



1&1 Dual Avanzado Windows



1&1 Dual Avanzado Linux

100 GB de espacio web	
Tráfico <b>ILIMITADO</b> a 100 Mbit/s	
100 Cuentas de correo (2 GB)	
2 dominios incluidos	
Máxima disponibilidad a través de la georredundancia	
Soporte 24/7 por teléfono y por e-mail	
Y mucho más...	
¡NUEVO! ASP.NET 4, 4.5	Zend Framework, PHP 5.4, PHP Dev, Perl, Python, Ruby
¡NUEVO! 10 Bases de datos MS SQL (1 GB cada una)	10 Bases de datos MySQL (1 GB cada una)
¡NUEVO! ASP.NET MVC 3 y 4	¡NUEVO! Cronjobs, SSI, CGI, Acceso shell SSH
¡NUEVO! Grupo de aplicaciones dedicado	Aplicaciones Click & Build ilimitadas E.g: Wordpress, Joomla!, Typo3
<b>6 MESES GRATIS</b>	<b>6 MESES GRATIS</b>
Después, desde 4,99 €/mes*	Después, desde 4,99 €/mes*



Nuestros Centros de Datos funcionan con energía renovable, lo que nos permite reducir en 30.000 toneladas al año las emisiones de CO<sub>2</sub>.



902 585 111

1and1.es

# Samsung mejora su phablet: Galaxy Note 8



Samsung ha aprovechado los primeros minutos de la apertura del Mobile World Congress de Barcelona para lanzar el GALAXY Note 8.0, un tablet de 8 pulgadas que inaugura una nueva era en la categoría Note, a la vez que potencia el porfolio de tablets de tamaño medio que Samsung ya presentado en 2010. Los medios españoles, especialmente invitados por la compañía coreana, tuvieron la oportunidad de probar el nuevo equipo, realmente espectacular por sus prestaciones, peso y posibilida-

des de todo tipo.

En el corazón de las innovaciones más reseñables de GALAXY Note 8.0 figuran aquellas funciones que benefician al usuario, como es la opción MultiWindow, que divide la pantalla de y permite un óptimo acceso a las aplicaciones. También hay que añadir la incorporación de una nueva generación de S Pen de Samsung con usabilidad avanzada; o el acceso a una suite de plantillas S Note y herramientas muy útiles que permiten crear, editar, manejar y compartir todo tipo de

documentos. Por su parte, la tecnología Samsung "Reading Mode" permite disfrutar con un e-books de resolución mejorada, así como opciones de vídeo y voz\*. Adicionalmente, contiene un conjunto de contenidos y servicios sin ningún coste añadido para el usuario, como los innovadores Flipboard y Awesome Note, precargados por primera vez en un tablet Samsung GALAXY

Galaxy Note 8.0 es lo suficientemente compacto como para convertirse en el perfecto compañero para el trabajo y para el entretenimiento. Además, su potente rendimiento y funcionalidad están a la altura de los estilos de vida más exigentes.

Ha sido diseñado para almacenar y gestionar de forma eficiente tanto datos personales como profesionales, por lo que Note 8.0 es una herramienta organizativa perfecta. Las prácticas plantillas S Note y las funcionalidades incorporadas de S Planner ayudan a gestionar las tareas diarias, como notas de reuniones, recordatorios, listas e incluso las anotaciones en tu agenda personal. Contenidos que pueden cargarse y actualizarse con máximo nivel de detalle gracias al S Pen evolucionado. Asimismo, ofrece una precisión mejorada con la opción de conversión Handwriting-to-Text, y las avanzadas Herramientas de

Productividad que reconocen fórmulas y figuras, ahora disponibles con un sólo toque del S Pen.

## **S PEN MÁS INTELIGENTE**

S Pen ha evolucionado para dar rienda suelta a la creatividad de los usuarios y también para hacer aún más fácil el uso diario del dispositivo. Integrado en el tablet, S Pen es una extensión de GALAXY Note 8.0. Una vez extraído, se activan características innovadoras como Pen Detection, que sugiere menús adaptados a las necesidades del usuario, o Page Buddy, que muestra intuitivamente la pantalla de inicio de Nota S.

La tecnología S Pen es ahora tan avanzada que ya no es necesario que toque la pantalla. Mediante la opción Air View, tan sólo se necesita que S Pen se aproxime a la pantalla para acceder a la vista preliminar de vídeos, e-mails, fotos y calendarios en S Planner, sin tener que abrir el archivo o la aplicación. S Pen Gesture permite editar y recortar imágenes y contenidos, y Paper Artist y Photo Note posibilita la personalización artística de fotografías. Además, por primera vez un tablet GALAXY Note, es posible utilizar S Pen para controlar los botones físicos de "menú" y "atrás, gracias a la tecnología WACOM.



# Alfresco: generación ECM

Alfresco, la plataforma abierta de gestión de contenidos empresariales, ha participado en el evento "Content Management Evolution 2013: cuando la información, las personas y los procesos convergen", organizado por la consultora IDC en Madrid.

Según IDC, Cloud, Movilidad y Social Media han pasado a ser prioridades para las empresas en la búsqueda de una mayor eficiencia a través de unos contenidos más disponibles y fiables. Fernando Maldonado, Program Manager de IDC, ha hablado sobre lo que la consultora denomina "Tercera Plataforma", que representa "una ruptura frente al modelo precedente", donde la nube reemplaza a las arquitecturas cliente-servidor y, a través de las redes móviles, conecta a todo tipo de dispositivos para dotar a los usuarios de ubicuidad en el acceso a la información.

Por su parte, Jorge Bustos, Country Sales

Manager de Alfresco para España y Portugal, ha hablado sobre "El futuro de la gestión de contenidos: ECM híbrido". En su intervención, Bustos mostró que los sistemas ECM tradicionales no están preparados para los nuevos retos de las empresas y los usuarios. "La gestión de contenidos empresariales (ECM) se encuentra en un estado de cambio", ha explicado Bustos. "Debido al auge de las tecnologías móviles y el cloud, los usuarios trabajan ahora de forma diferente. Las empresas están más diversificadas que nunca, y la cadena de suministro se extiende más allá del firewall". A juicio del directivo, "las plataformas de ECM tradicionales no están preparadas para este nuevo mundo. La arquitectura de estas tecnologías se desarrolló en una época en la que los usuarios y el contenido permanecían detrás del firewall, en servidores y ordenadores en la oficina".

## Nuevas soluciones Primavera

PRIMAVERA lanza dos nuevas soluciones TPV, Pssst! y Tlim, desarrolladas específicamente para aumentar la productividad de los puntos de venta de las empresas que operan en los sectores de la restauración y del comercio minorista. La nueva oferta incorporada en el portafolio de PRIMAVERA es el resultado de la adquisición efectuada a la empresa SDILAB de dos productos con implantaciones en España, Portugal y Francia que cuentan con un profundo conocimiento de las especificidades y necesidades de los sectores de la restauración y retail, fruto de una experiencia de más de 10 años en el mercado. La solución Pssst! ha sido desarrollada para responder a las necesi-



dades de gestión de los establecimientos del sector de la restauración, ya sea un bar o restaurante, un establecimiento fast-food, entre otros. Mediante esta nueva solución, PRIMAVERA pretende dotar a las empresas de mecanismos que soporten la actividad diaria de los establecimientos y

que permitan, no sólo agilizar su operativa, sino también promover las condiciones esenciales con las que prestar un servicio al cliente de máxima calidad. Por su parte, Tlim está dirigida a cubrir las necesidades de cualquier tipo de establecimiento de comercio minorista.

## MÓDEM INALÁMBRICO DUAL CARRIER DE VODAFONE



Vodafone España lanza en exclusiva el primer módem inalámbrico Dual Carrier HSPA+ WiFi -Vodafone R208- que permite descargar información de Internet con una velocidad teórica de hasta 42 Mbps y soporta una velocidad en subida de datos de hasta 5,7 Mbps a través de la red 3G de Vodafone. El Módem WiFi Vodafone R208 ya está disponible por 0€ con las tarifas de Internet Móvil para empresas y particulares.

El módem, fabricado por Huawei, convierte 3G en WiFi y crea una red para que se puedan conectar hasta 10 dispositivos de forma simultánea -Tablets, portátiles o cualquier otro terminal con tecnología WiFi- simplemente introduciendo la clave de acceso WiFi. Cuenta con un diseño muy pequeño y ligero (pesa menos de 150gr) e incluye una batería con autonomía de hasta 10 horas en uso (3000 mHa) y permite un alcance de 10 metros. Es compatible con sistemas operativos Windows (Vista, XP, 2000, 7), y Mac (OS X 10.3.9 o superior) y no es necesario descargar software adicional; incluye una toma USB 2.0 y ranura para tarjeta MicroSD de hasta 32GB.



## MWC 2013: un oasis dentro de la crisis

Los más de setenta mil visitantes procedentes de 200 países que recorrerán el Mobile World Congress de Barcelona, inaugurado ayer oficialmente por el Príncipe Felipe, y cubierto por más de tres mil periodistas de todo el mundo, no podrán decir que han encontrado una España en crisis. No, si no han salido del recinto ferial barcelonés. **Juan Manuel Sáez. Barcelona**

**E**ste certamen congrega a la flor y nata del influyente mundo de las telecomunicaciones, que es capaz de generar por sí solo un impacto económico global de 300 millones de euros. Además, los visitantes y prensa están encontrando no solo los últimos modelos del mercado por parte de 1500 empresas - 133 de ellas españolas-, sino también unas instalaciones cómodas y modernas: 95.000 metros cuadrados, un 34% más que el pasado año. El traslado a L'Hospitalet acaba con las carencias del

anterior escenario: falta de auditorios, de espacios de descanso, de aseos y de puntos de restauración. En esta edición, hay un 21% más de lugares para reposar, un 30% más de puestos para la prensa acreditada, 49 establecimientos de comida, 270 puntos Wi-Fi (que vuelve a funcionar fatal) y un aumento de luz natural en los pabellones, lo que contribuirá a rebajar la electricidad consumida un 30%, gracias también a los 18.000 paneles solares instalados.

### NOVEDADES

¿Novedades de productos? Pues muchas, pero nada revolucionarias. Se confirma la desaceleración de Apple, que es la única de las grandes, junto con la otra prepotente Google, que se permite el lujo de no asistir a la feria. También, la incógnita de Nokia, que, a falta de tirón en la gama alta, parece que se concentra en los modelos de medio precio con equipos realmente buenos. Y, también, el ascenso imparable de Samsung, que, entre otros productos, ha presentado una Tablet de

ocho pulgadas que es una auténtica virguería. Reseña aparte, las compañías chinas ZTE y Huawei, que a bordo de impresionantes coches de lujo transportando a sus directivos comunistas, han mostrado un poderío a tener en cuenta.

### TORPEZA DE ALIERTA

El Presidente de Telefónica, César Alierta, participó en la inauguración con una puesta en escena gris y poco preparada, pero con importantes mensajes. Llegó a afirmar que las telcos tienen que liderar el cambio en el nuevo ecosistema y contribuir a definir sus reglas para que los clientes disfruten de lo mejor del mundo digital: “La revolución digital ha creado un ecosistema cuyo status quo actual ha supuesto un retroceso en la libertad de elección de nuestros clientes que se ven recluidos en ecosistemas cerrados al tiempo que han emergido nuevas posiciones dominantes no reguladas, lo que no es bueno ni para los clientes, ni para los desarrolladores y tampoco para el desarrollo sostenible de la industria”. César Alierta explicó cómo Telefónica está ya impulsando el cambio en el ecosistema, implementando nuevos modelos comerciales y rompiendo tabúes con respecto al despliegue de red para proporcionar una mejor experiencia al cliente y para modificar la dinámica del mercado. También incidió en la importancia que supone el lanzamiento de Firefox OS en el apoyo a un modelo de Internet abierto, privado, seguro y transparente;

### VODAFONE

Vodafone, junto con Accenture, Digi, Intel y SAP, mostraron la última tecnología máquina a máquina (M2M) en la “Ciudad Conectada GSMA”. Además, Vodafone lanza MachineLink 3G, un dispositivo hecho a medida, que muestra el uso innovador de las aplicaciones M2M

en el hogar, sanidad, seguridad, comercio, energía y servicios públicos. Vodafone MachineLink 3G responde a la demanda de un terminal M2M fiable y rentable que pueda integrarse de manera sencilla con cualquier tipo de aplicaciones IP/Ethernet en un amplio y diverso espectro de sectores. Permite la estandarización en el mercado M2M al ofrecer simplicidad y reducción de costes en el despliegue de tecnologías máquina a máquina. Destacamos asimismo otras novedades que se presentan en el Mobile:

#### La apuesta de HP por Android.

Definitivamente parece que HP no hará nada con WebOS (recordemos que se gastó 1.200 millones en comprar Palm) y su apuesta para el mercado de tabletas pasa por Android. Y es que ha anunciado el lanzamiento de HP Slate, un asequible tablet de consumo con sistema operativo Android Jelly Bean. Equipado con un procesador ARM Dual Core Cortex-A9 a 1.6 GHz, el HP Slate es un equipo rápido y con un excelente rendimiento. El precio es quizá lo más atractivo: 149€

**Huawei Ascend P2:** ya empieza a ser costumbre que la china sorprenda en cada edición de este evento con un teléfono que disputa la hegemonía de Apple y Samsung. En este caso, ha presentado el Ascend P2 en el que destaca la calidad de la cámara.

**Nokia:** el otrora líder de la telefonía móvi mundial ha tenido un perfil bajo en este MWC y sabedor que buena parte de sus ventas proviene de países emergentes ha presentado cuatro modelos diferentes de smartphone dirigidos a estos mercados. De hecho el más básico de todos, el Nokia105, tan sólo cuesta 15 euros. lo que le permitirá competir en países como China, India, Brasil o Rusia con otras empresas pujantes en el mundo de los teléfonos low-cost como ZTE o Huawei.



## SOBRESALIENTE

### REALTECH

REALTECH ha dado a conocer los resultados económicos obtenidos en el último ejercicio fiscal correspondiente a 2012. En este periodo la empresa ha facturado 20 millones de euros, lo que supone un crecimiento del 18% con respecto al pasado ejercicio fiscal. REALTECH España se ha convertido en los últimos años en el partner tecnológico más influyente de SAP. Este posicionamiento le ha permitido crecer, durante los últimos 3 años, a un ritmo del 18% anual

### EMC

Saitsu se han mostrado los directivos de EMC con los resultados obtenidos con la compañía tanto a nivel mundial como los conseguidos por la filial española. Buena parte de la culpa del crecimiento en el conjunto del año la tiene el último trimestre en el que la facturación experimentó un crecimiento del 8% alcanzando los 6.000 millones de dólares, lo que supone la tercera parte de toda la facturación anual.



## MUY DEFICIENTE

### FRAUDE

La Asociación Española de la Economía Digital (adigital) ha celebrado hoy en Madrid el II Foro de Medios de Pago y Fraude Online, en el que se han dado cita cerca de 200 profesionales con el objetivo de debatir la situación del sector y difundir las mejores prácticas existentes en el mercado. Para ello, el encuentro ha contado con la presencia de destacados expertos en la materia y ha acogido la presentación del “Informe sobre Medios de Pago y Fraude en Comercio Electrónico 2012”, elaborado por adigital

### NORMATIVA MEDIOAMBIENTAL

Según una investigación llevada a cabo por Emerson Network Power, el 43 por ciento de los profesionales de TI europeos desconoce la Directiva sobre energías renovables 20-20-20 de la UE.

## HP inaugura un centro de Innovación en Girona

HP inauguró el mes pasado su Centro de Innovación y Modernización de Aplicaciones (CIMA) de HP en Girona. *Juan Manuel Sáez (Girona)*

En palabras del Vicepresidente de HP Enterprise and Services para Iberia, Enrique Solbes, la puesta en marcha de este Centro va a suponer impulsar la investigación, la innovación y el desarrollo de nuevas soluciones y servicios en el ámbito de las tecnologías de la información. El centro promoverá el talento de las personas cumpliendo así su compromiso con la Generalitat de generar valor en la región impulsando el desarrollo en innovación y el liderazgo tecnológico. En una primera fase, el centro proporcionará servicios de desarrollo, transformación y mantenimiento de aplicaciones a la Generalitat de Catalunya, en un marco de calidad y excelencia que acompañe al Gobierno Catalán en el camino de la innovación y la eficiencia. Tal y como se destacó en la presentación, el centro comienza su actividad con nuevo personal ya contratado, e irá incrementando progresivamente a medida que la demanda del negocio lo requiera: “además, las instalaciones cuentan con un gran potencial de crecimiento, lo que permitirá proyectar el centro e incrementar su actividad de manera sostenible, ofreciendo sus servicios tanto a clientes del mercado español como del mercado europeo y mundial”.

### OBSERVATORIO TECNOLÓGICO

Como parte de su estrategia de desarrollo, uno de los objetivos de HP

es el de reforzar el talento y potenciar la actividad y crecimiento del capital humano también de forma local. Con este principio HP refuerza sus Centros de Competencia con el apoyo de una pieza clave: el Observatorio Tecnológico. Mediante acuerdos con las universidades, HP pone en marcha los Observatorios Tecnológicos abriendo la puerta a los estudiantes para que se formen y se introduzcan en el mundo profesional de la mano una empresa referente global en innovación en el sector de las tecnologías.

El Centro de Innovación y Modernización de Aplicaciones de HP en Girona, contará con un Observatorio Tecnológico desplegado en colaboración con la Universitat de Girona. Los alumnos podrán realizar sus proyectos universitarios basándose en las tecnologías más innovadoras del mercado, con una tutoría compartida con expertos de HP y personal docente de la Universitat de Girona. Entre los diferentes objetivos del Observatorio Tecnológico estarán

- Facilitar un mayor acercamiento de la Universitat a las últimas tecnologías de HP, poniendo a sus alumnos en contacto con los productos líderes del sector de las TIC.
- Introducir a los alumnos en las formas de trabajar en la empresa.
- Posibilidad de realizar actividades para dar a conocer a las empresas de la región tanto las soluciones de HP como las capacidades y conocimientos de la Universitat y sus alumnos.



Por Fernando Jofre


## El virus de la Policía

Pues sí. Yo también fui víctima de este ataque. Allá por abril del año pasado. A pesar de tener un antivirus actualizado, y de tener también actualizado el Windows 7. Afortunadamente no me lo creí, y no pagué los 100 euros que me pedían para evitar la denuncia por mi supuesta actividad ilegal. Me libré de esa amenaza y por supuesto, cambié de antivirus. Desde que tengo "otro" antivirus, ya no he vuelto a tener problemas. Aun así, me sorprende que este ataque siga dando de qué hablar. Y es que sigue mutando, y esta epidemia de malware continua infectando a cientos de miles de equipos en todo el mundo, utilizando el miedo y el chantaje como una forma de extorsión. Es un modelo muy lucrativo que ha ido evolucionando y cambiando de técnicas como, por ejemplo, la supuesta grabación de imágenes que se capturan por la webcam de la víctima en tiempo real. A través de un estudio realizado por **PandaLabs** sobre dos de las familias de malware protagonistas de estos ataques, desde que se produjo la detención del cabecilla ruso de esta banda en Dubai en diciembre de 2012 el número de intentos de infección detectados se ha multiplicado por dos hasta mediados de febrero, pasando de apenas 2.500 a más de 5.000. La mayoría de las estas infecciones se llevan a cabo mediante los conocidos "exploit kits", herramientas que utilizan las bandas de ciberdelincuentes para infectar los ordenadores de los usuarios con la simple visita a una página web comprometida, sin que el usuario haga nada excepcional. Los ciberdelincuentes hacen uso de determinados agujeros de seguridad presentes en aplicaciones de los PCs de los usuarios, estando entre las favoritas algunas tan populares como Java o Adobe. Y es que no basta con tener el antivirus actualizado, ni el sistema operativo... Los numerosísimos comentarios sobre la inseguridad del sistema operativo Windows ya son historia desde que se tomó la iniciativa Trustworthy Computing de Microsoft. Nadie habla de las continuas actualizaciones de Adobe y Java, todo un tostón al que ya estamos acostumbrados. Y sobre los que nadie dice nada. Curioso... ¿No? Total, tengan ustedes la sana costumbre de actualizar no sólo el SO, sino todos sus programas instalados y deshabiliten los complementos Java del navegador.



# RASTREE SU EMPRESA Y DETECTE AHORROS INESPERADOS.

SERVICIOS DOCUMENTALES GESTIONADOS DE KYOCERA



Los gastos relacionados con la gestión y producción de documentos nunca se tienen en cuenta, sin embargo, suponen un coste presupuestario superior al 6%\* de nuestra cifra de negocio. KYOCERA Managed Document Services (MDS) reduce estos costes hasta un 30%\*\* ayudándole a identificar ahorros potenciales en los procesos de su empresa (hardware y software) y desarrollando una estrategia de optimización individual. Igualmente, a través de nuestra gestión continua, nos aseguraremos de que todo funciona a la perfección.

Para conseguir el máximo efecto de MDS, nuestro sistema se puede combinar con los dispositivos TASKalfa basados en la tecnología ECOSYS que incluye componentes de larga duración, lo que les proporciona la máxima fiabilidad y el más alto nivel de productividad junto a una calidad de imagen superior.

\*ALL Associates Group

\*\*Photizo Group

KYOCERA Document Solutions España, S.A. - [www.kyoceradocumentsolutions.es](http://www.kyoceradocumentsolutions.es)

KYOCERA Document Solutions Inc. - [www.kyoceradocumentsolutions.com](http://www.kyoceradocumentsolutions.com)



**KYOCERA**  
Document Solutions

# VMware supera BYOD con su plataforma Horizon Suite

“Lo importante es el usuario, el dispositivo es el medio”. Así de claro lo expresó Alejandro Solana, director técnico de VMware Iberia, a la hora de presentar Horizon Suite, una plataforma de trabajo en movilidad que conectará a los usuarios con su información, aplicaciones y escritorios en cualquier dispositivo sin tener que sacrificar la seguridad TIC y el control. Todo ello a razón de 330 euros por usuario nominal.



Con actualizaciones para VMware Horizon View y VMware Horizon Mirage, así como un nuevo producto, VMware Horizon Workspace, Horizon Suite permitirá a las organizaciones dotar a los usuarios con un espacio de trabajo virtual seguro y sencillo de gestionar que ofrecerá una experiencia consistente y a través de los diferentes dispositivos.

“Nuestros clientes necesitan una solución empresarial completa capaz de ayudar a los usuarios en un mundo donde la proliferación de dispositivos y servicios cloud, además de haber cambiado sus expectativas, han puesto la seguridad TIC y el control

en riesgo”, afirma Solana. “La virtualización de VMware ha ayudado ya a cientos de miles de clientes a transformar sus centros de datos y creemos que podemos tener el mismo impacto en el ámbito de usuario final. VMware Horizon Suite ayudara a nuestros clientes a acelerar su viaje desde la era del PC a la era multidispositivo”. Según un informe de Forrester, es alarmante el número de dispositivos personales sin ningún tipo de control en el entorno de trabajo, con un 67% de empleados utilizando smartphones personales y un 46% utilizando sus ordenadores portátiles, ninguno de ellos corporativos o aprobados por la compañía. Además, según un reciente estudio llevado a cabo por VMware, un 83% de los administradores de TI quieren prevenir el uso de servicios de almacenamiento online y aplicaciones de colaboración no aprobadas por la compañía. VMware Horizon Suite resuelve los problemas de seguridad y control que suponen estas aplicaciones de consumo y los dispositivos personales, permitiendo a la tecnología satisfacer las necesidades de los usuarios gracias a un espacio de trabajo virtual seguro y fácil de gestionar.

Tal y como informa la propia empresa, VMware Horizon Suite aún es la solución líder de la industria para la virtualización del escritorio y las tecnologías que la compañía ha desarrollado de principio a fin para el trabajo móvil y colaborativo, como son Project Octopus o Project AppBlast.



Por Manuel Navarro

## Educación obsoleta

Supongo que a nadie sorprenderá el titular de esta columna. Si, la educación española es un desastre. Esto es algo conocido por todos y tiene difícil solución, sobre todo teniendo en cuenta que con cada cambio de Gobierno se promulga una nueva Ley para tirar abajo todo lo realizado por el Ejecutivo precedente. Nuestro sistema educativo tampoco es muy moderno. La ausencia de tecnología en las aulas, sobre todo en la pública, es total. Todos los proyectos tecnológicos pasan por las manos de la escuela privada. Los concertados, también apuestan por las TICs, pero lo recortes también les afectan.

El caso es que ahora nos enteramos de que esto no es sólo un problema español. Y es que un estudio publicado por **RICOH** revela que el sector de la educación en Europa padece métodos de trabajo obsoletos más que ninguna otra industria[1] mientras intenta mantener el ritmo de los cambios propiciados por la tecnología. El 88% de los encuestados entre las instituciones educativas de toda Europa afirmaron que su trabajo está obsoleto y les impide ser tan efectivos y eficientes como deberían, lo que tendría un impacto significativo en su capacidad para ofrecer servicios educativos de alta calidad.

“El profesorado y los estudiantes cada vez esperan entornos educativos más modernos y móviles, por lo que es crucial que el sector de la educación esté al día con nuevas tecnologías y métodos de trabajo” afirma Carsten Bruhn, Executive Vice President, RICOH Europe. “Cada vez más, las instituciones educativas compiten en base a la eficiencia, la relación calidad-precio y la eficacia de los servicios a los estudiantes; todos estos conceptos se pueden mejorar a través de la tecnología si esta se integra de forma adecuada y se usa de forma generalizada en una organización”. Además, el 89% de los encuestados del sector educativo afirma recibir el impacto del trabajo móvil, por lo que el sector está bajo la presión de adoptar nuevas tecnologías para apoyar este hecho. Pero los dispositivos móviles en sí mismos no son la respuesta para una mejora a la hora de compartir la información. El 77% de los encuestados dicen tener acceso a algunos de los dispositivos más modernos, pero su uso se ve limitado por sistemas legales de fondo, lo que significa que no están en disposición de integrar por completo las tecnologías móviles.



# Planes Vodafone RED Pro. Llamadas ilimitadas y más datos que nunca para navegar.

1443 y Tiendas Vodafone  
[vodafone.es/empresas](http://vodafone.es/empresas)

*power to you*



Llega  
**RED**volución  
de Vodafone

# El canal español se va al extranjero

No es que España se vaya a quedar sin ningún distribuidor, pero dado el actual panorama las empresas que conforman el canal TI están viendo en la exportación una tabla de salvación. **Manuel Navarro. Mónaco**

BYTE TI fue el único medio español invitado por la organización de Distree EMEA, el evento que cada año reúne a buena parte de los distribuidores, mayoristas y resellers de Europa. El enfoque de este evento es simple: las empresas conciertan entrevistas, previamente asignadas por las partes y la organización, de no más de media hora de duración, en lo que unos ofrecen sus productos y otros deciden venderlos (o no) en sus países. El negocio es redondo: cada expositor cuenta con un pequeño espacio (del mismo tamaño para todos) en el que se expone la gama de producto de cada compañía y una mesa y unas sillas en las que se llevan a cabo los encuentros. Todo ello bajo una perfecta organización en el que no se escapa ningún detalle. La asistencia es relativamente económica por cuanto que en el momento que se cierra un acuerdo, la inversión inicial se recupera. Tal y como aseguró en entrevista personal a este medio Farouk Hemraj, CEO y fundador de Distree Events, “nuestro objetivo no es montar una feria gigante al estilo de lo que pueda ser el MWC o IFA. Se trata de que todo el que venga aquí haga negocio y pueda contactar en persona con potenciales clientes”. Y la idea parece efectiva, pues cada año es mayor el número de empresas que asiste a Distree, lo que podría llegar a perjudicar en un momento dado la filosofía inicial del evento que pretende seguir siendo sobre todo “familiar”.

Como aseguró Hemraj, “si crecemos mucho nos podemos acabar convirtiendo en una gran feria y eso, al final, no encajaría con nuestra filosofía ya que vendría más público y el contacto directo se vería mermeado. Acabaríamos siendo algo similar a lo que ocurre en las grandes ferias, en las que las empresas presentes se acaban convirtiendo en meros recolectores de tarjetas de visita para luego contactar con las personas que aparecen en ellas, sin saber muy bien quiénes son y en qué están interesados. Es una tarea además que puede llevar de dos a tres meses contactar con todas las empresas que se han pasado por un stand. No, nosotros no queremos eso”.

### EL AUGE DE LA EMPRESA ESPAÑOLA

Las empresas españolas asistentes este año a Distree han aumentado sensiblemente con respecto al pasado año. Preguntado Farouk Hemraj, por este punto, el directivo asegura que no le extraña dada la crisis por la que atraviesa nuestro país: “se habla mucho de mercado emergentes como China o Brasil, pero la realidad es que en Europa también hay países que están creciendo y que quieren, compran y necesitan tecnología. Por ello los distribuidores españoles están saliendo al extranjero a vender sus productos, sobre todo hacia los países de la Europa del Este.



Por Óscar González

## Formación en línea

Desde hace unos meses vengo utilizando distintos servicios de formación a distancia, y hay uno que sobresale de forma notoria y que quiero comentar.

La plataforma Coursera (<https://www.coursera.org>) nace en 2011 de una manera muy discreta, con dos cursos publicados, llegando en la actualidad a cifras mareantes, que incluyen a más de 16 universidades que aportan profesorado y contenidos, y a cursos con una calidad excelente y que se pueden cursar de forma gratuita.

La experiencia de usuario es totalmente en línea, contando con una serie de materiales (lecturas y vídeos) y una sencilla herramienta de evaluación que va realizando un seguimiento periódico de los progresos del alumno. En mi experiencia personal, los cursos son muy exigentes y requieren de un tiempo considerable de dedicación.

El modelo de negocio pasa por ofrecer cursos de gran calidad de forma gratuita, atraer un alto número de alumnos que siguen el curso de forma on-line, y una vez hecha una gran base de alumnos, monetizar dicha base en distintas formas, como el cobro de tasas por la expedición de títulos, o la explotación de datos para montar bolsas de trabajo, colaboración con empresas, etc. La plataforma Coursera en concreto supera ya los dos millones de alumnos.

Se trata por tanto de una forma de aprender muy novedosa, adaptada a las necesidades del mundo actual, que cada vez más va dejando la enseñanza tradicional de lado (al menos en carreras técnicas como informática) y que tendrá todavía que demostrar mucho a nivel de retorno económico, pero que hoy por hoy ofrece unos contenidos de una calidad excelente y con unos profesores de un altísimo nivel.




Un día Globalia imaginó ser el primer grupo turístico español. Imaginó un partner que le ofreciera unos procesos documentales eficientes para dedicarse exclusivamente a la atención de sus clientes. Y lo consiguió.



**RICOH**  
imagine. change.

Un día  
Globalia  
imaginó  
el cambio.

   /ricohspain

 900 818 302

## Samsung mejora las capacidades gráficas y

Nuevos portátiles ultrafinos, impresoras, monitores, cámaras fotográficas, Smarts TVs... La compañía muestra toda su gama de 2013. [Juan Manuel Sáez \(M naco\)](#)

fueron mostrados en Montecarlo por la multinacional coreana Samsung en un alarde de poderío tremendo que fue contemplado por cientos de periodistas y clientes de todo el mundo, especialmente invitados para ese evento.

### ULTRABOOKS

Samsung ha anunciado dos nuevas incorporaciones dentro de su gama de PCs de alto rendimiento: los Serie 7Chronos mejorados, que ofrecen un mayor rendimiento; y los Series 7 Ultra, que llevan a los ultrabooks a un nuevo nivel, ya que son equipos más potentes, con mejores capacidades gráficas y táctiles.

Los nuevos equipos Serie 7 Chronos ofrecen una mayor potencia de procesamiento e incorporan el software RAMaccelerator, que proporciona hasta un 150% más de la velocidad en navegación por internet y uso de aplicaciones, aprovechando las ventajas de la memoria existente. La capacidad Multi Touch mejora la experiencia general del usuario, permitiéndole interactuar directamente con la pantalla, así como con el touchpad y el teclado. Fabricado completamente en aluminio, el nuevo Serie 7 Chronos cuenta con la mis-

ma línea de diseño que su procesador, además de incorporar un potente procesador Intel® de cuatro núcleos de hasta 16 GB\* de memoria, hasta 1 TB de almacenamiento y 2GB dedicados para gráficos, y todo, en un chasis de sólo 20.9 mm de grosor (0,82 pulgadas).

### SERIE 7 ULTRA.

Este equipo ha sido fabricado completamente en aluminio y ofrece imágenes nítidas y una gran potencia de sonido. El usuario puede disfrutar de vídeos e imágenes en una pantalla Full HD (1920x1080) con 350nit de brillo, altavoces JBL optimizados y gráficos AMD®. La pantalla de este portátil es más brillante y ancha que la de modelos anteriores y ofrece un ángulo de visualización de 178 grados, ideal para compartir archivos multimedia con amigos y familiares, así como contenido profesional con compañeros. Ocho horas de duración de la batería y procesadores Intel Core i5 ó i7 y la unidad de estado sólido (SSD) de hasta 256 GB de almacenamiento proporcionan un rendimiento exigente.

Samsung quiere también reafirmar su liderazgo en el mercado mundial de monitores. El Monitor LED Series 9



(S27B970) combina rendimiento, diseño y una gran calidad de imagen, gracias a su resolución quad-HD capaz de mostrar todos los detalles con cuatro veces más precisión que la tecnología HD.

La compañía mostró asimismo nuevas innovaciones pymes con sus impresoras Xpress M2875 Series y ProXpress M4070 Series. Los usuarios se beneficiarán de los procesadores más potentes de su clase disponibles para impresoras empresariales, ya que los productos funcionan con un potente CPU Cortex-A5 y tienen hasta 128MB de memoria.

La firma coreana abre este año un nuevo mundo de posibilidades en entretenimiento doméstico, con la presentación

de una completa línea de televisores con mayor tamaño de pantalla, incluyendo el primer TV de 85 pulgadas y Ultra High Definition (UHD TV), el modelo 85S9. El asombroso diseño Timeless Gallery del 85S9 establece un nuevo estándar en el sector, haciendo que el TV parezca flotar dentro de su marco y mostrando la combinación de un concepto minimalista con una asombrosa pantalla de 85 pulgadas.

Asimismo, Samsung cumple con su promesa de 2012 de ofrecer la siguiente evolución de TV con la presentación de su Evolution Kit 2013. Con su simple incorporación los usuarios pueden tener acceso inmediato a las últimas innovaciones de Samsung Smart TV.

# II Smart Energy Congress

"Infraestructuras más inteligentes"

10-11 ABRIL

Centro de Convenciones Norte - IFEMA en Feria de Madrid

El Congreso, es un marco de encuentro y difusión de las principales tendencias y soluciones tecnológicas disponibles en la actualidad para mejorar la eficiencia energética, así como para divulgar buenas prácticas en ámbitos como las SmartCities, SmartGrids, SmartDataCenters, etc, en el que se darán cita los principales stakeholders.

Una oportunidad única para que Directores de Innovación y de Tecnologías de la Información, tanto del sector público como privado, conozcan el potencial e importancia de estas tecnologías para reducir los gastos energéticos de las infraestructuras, así como para ofrecer servicios más competitivos y sostenibles.

## #Smart

 #SECongress

Smart Cities

Smart Grid

Smart ITInfrastrutture

Smart Cloud

Smart Buildings

Smart Mobility

Smart DataCenter

Smart eGovernmentConsolidation

Programa e Inscripción en [enerTIC.org/Congreso](http://enerTIC.org/Congreso)

Aforo limitado

ORGANIZA

  
enerTIC

Plataforma de empresas TIC para la mejora de la Eficiencia Energética

CELEBRACIÓN SIMULTÁNEA

  
Cloud Network Future  
@SLAN-2013

CON LA COLABORACIÓN ESPECIAL DE

  
7%  
con la inscripción

El 7% de las inscripciones individuales a nuestros eventos en 2012-2013, lo destinaremos a innovación a través de enerTIC Awards.

## Surface, la tableta de Microsoft

Con algo de retraso respecto a otros países, Microsoft ha anunciado la disponibilidad de su tableta Surface en España, que se venderá en nuestro país a través de las principales tiendas de Fnac, El Corte Inglés, Media Markt, Saturn y Worten.

Surface RT, que como dijo María Garaña, Presidente de la compañía, ha vendido todas las fabricadas para el mercado americano, se venderá en el mercado español en sus versiones de 32 GB y 64 Gb de capacidad, con una serie de accesorios que incluyen los teclados con fijación magnética Touch Cover y Type Cover en varios colores, así como cargadores adicionales, cables de conexión o el ratón Wedge Touch Mouse, Surface Edition, diseñado específicamente para Surface.

### 676 GRAMOS

Surface, que no va a soportar 3G, combina la portabilidad de una tableta con funcionalidades de un ultrabook. Su chasis, de 9,3 mm de grosor, está construido en una aleación de magnesio inyectado llamada VaporMg que aporta extraordinaria resistencia, durabilidad y ligereza, como demuestra el peso total del dispositivo de tan sólo 676 gramos.

La tableta de Microsoft incorpora una serie de puertos, tales como un USB 2.0, salida de vídeo HD, ranura para tarjeta micro SDXC y una serie de sensores como el acelerómetro, el gi-

roscopio, la brújula, el sensor de luz, etc. que enriquecen la experiencia de uso. Por su parte, la pantalla HD, en formato 16:9, incorpora tecnología ClearType para mejorar el contraste y proporcionar una experiencia de visualización diferencial. Además, cuenta con un cristal Gorilla Glass 2, que ofrece gran resistencia al desgaste. Surface también incorpora dos cámaras, una situada en el frontal y otra en la trasera del dispositivo, con un ángulo de inclinación que facilita su uso al sujetar la tableta de forma natural.

Otra de las innovaciones que incorpora Surface es el soporte Kickstand, que permite mantener la tableta en posición vertical para poder trabajar con el teclado o, simplemente, visualizar vídeo o películas. Esta pieza, también fabricada en VaporMag, está totalmente integrada en el chasis, no agregando ni más peso, ni más grosor, desapareciendo

do cuando el usuario no la necesita

### ACCESORIOS

Surface se acompaña de accesorios que completan la experiencia de uso. Así, están disponibles dos fundas con fijación magnética, que permiten proteger el dispositivo e incorporan un teclado. La funda Touch Cover, de sólo 3 mm de grosor, proporciona un teclado extremadamente delgado y resistente en una gran variedad de colores. Por su parte, la funda Type Cover, de 5 mm de grosor, incorpora teclas con 1,5 mm de recorrido. En ambos casos, se trata de teclados completos que incluyen teclas especiales para controlar determinadas funcionalidades de Windows 8 y un touchpad multitáctil. Los dos modelos detectan automáticamente su posición y desactivan

el dispositivo al plegarlos sobre la pantalla.

Surface RT incorpora Windows RT, el sistema operativo de Microsoft optimizado para tabletas con procesadores con arquitectura ARM. Gracias a las Apps disponibles para Windows 8, la conectividad con servicios en la nube como SkyDrive, Skype o Xbox Music, así como toda la funcionalidad ofrecida por Office Home & Student 2013 RT preinstalado, Surface permite trabajar y disfrutar del tiempo de ocio con un único dispositivo.

Surface está disponible en España con los siguientes precios de venta recomendados:

- Surface RT 32 GB: 479 €
- Surface RT 64 GB: 579 €
- Surface RT 32 GB + Touch Cover negro: 579 €
- Surface RT 64 GB + Touch Cover negro: 679 €



## SAP posibilita la gestión de la empresa en tiempo real

SAP ha iniciado una nueva era en la gestión empresarial al hacer posible la empresa en tiempo real con SAP Business Suite powered by SAP HANA, la primera plataforma del mercado en la que se unen la parte transaccional y la parte analítica del negocio.

La plataforma permite analizar los datos según se generan e introducir los cambios necesarios en el negocio a una velocidad desconocida hasta ahora. Con esta nueva oferta, SAP marca un nuevo hito en la industria, 20 años después de revolucionar el mercado del software con el lanzamiento de la primera aplicación cliente/servidor para la gestión empresarial, que se convirtió en el estándar de facto.

Tradicionalmente, el área transaccional, que permite la captura de datos y la ejecución integrada de procesos de negocio en áreas clave como contabilidad, tesorería, recursos humanos, cadena de suministro o relación con los clientes, se ha mantenido separada del área analítica, en la que se estudian grandes volúmenes de datos para conocer distintos aspectos como el rendimiento de la organización, elaborar informes operacionales y realizar predicciones en variables clave para el negocio. “Con estas soluciones, SAP dota a las organizaciones de capacidades hasta ahora impensables y que permitirán transformar no sólo las empresas, sino redefinir cómo se hacen los negocios en algunos sectores, como en su día hiciera SAP ERP”, ha manifestado Javier Colado, director general de SAP España y Portugal. “La globalización ha incrementado la competencia entre las empresas. Ya no es suficiente con tener un buen catálogo



Javier Colado.

de productos o servicios. Las empresas necesitan ir más allá para poder diferenciarse. Tienen que innovar y moverse a una gran velocidad, así como ser capaces de tomar las decisiones adecuadas lo más rápidamente posible. La nueva plataforma de SAP es la respuesta a esas necesidades”.

SAP Business Suite powered by SAP HANA permite transformar radicalmente la capacidad de la organización de entender lo que ésta ocurriendo en su entorno, simular escenarios y tomar decisiones con conocimiento de su impacto. Esto es imprescindible en áreas como la gestión de riesgos, identificación de fraude, adecuación de ofertas y campañas de marketing, así como para poder interactuar con empleados y clientes en

tiempo real a través de dispositivos móviles en cualquier lugar y en cualquier momento.

Con esta propuesta, SAP redefine los negocios, los mercados y el concepto de tiempo real, y a partir de ahora las empresas podrán:

- Innovar en nuevos procesos y modelos de negocios de forma más inteligente
  - Consolidar información clave y ejecutar procesos de negocio de forma más rápida
  - Soportar interacciones de negocio de forma más sencilla, desde cualquier dispositivo móvil y con la información clave
- En un principio soportará los procesos de negocio de finanzas, Recursos Humanos, fabricación, compras, desarrollo de producto, marketing, ventas, servicios y gestión de las TI.

### CONVERTIRSE EN UNA EMPRESA EN TIEMPO REAL

La separación de la parte transaccional y la analítica hace difícil y costosa la gestión en tiempo real. Para poder realizar análisis de la información, ésta debe ser transferida desde los sistemas transaccionales hasta los analíticos. El proceso es tan complejo que las empresas deben elegir entre profundidad y rapidez a la hora de efectuar los análisis, ya que la primera requiere de horas e incluso días y en la segunda, se reduce de forma significativa la cantidad de datos a

analizar en pos de la velocidad. Este panorama impide que los usuarios de negocio puedan acceder a la información correcta en el momento adecuado para poder tomar decisiones acertadas. Además, la generación de enormes volúmenes de datos, que se duplican cada 18 meses, no hace sino complicar aún más la situación y provoca que estas organizaciones contemplen el big data como un grave problema.

Frente a ese enfoque, la propuesta de SAP, la única de sus características que existe en el mercado, permite gestionar en tiempo real las transacciones diarias de los principales procesos de negocio, como finanzas, ventas y producción, así como capturar datos de nuevas fuentes como redes sociales, aplicaciones móviles o sensores en aparatos con los que conocer lo que está pasando sobre el terreno en todo momento. Además, puede analizar todos esos datos a la velocidad a la que se generan y realizar las correcciones necesarias en el negocio, actualizando los planes o efectuando simulaciones en tiempo real. En este sentido, con la nueva oferta de SAP, las empresas pueden poner en marcha nuevos modelos de negocio, reconocimiento de patrones y la posibilidad de aplicar avanzadas funcionalidades predictivas con las que tomar decisiones más acertadas sobre los diferentes escenarios de negocio.

# 2013, un año decisivo para todos



Jesús Pampyn Martínez  
Presidente Asociación @asLAN

El pasado 15 de febrero, el Consejo de Ministros aprobó la Agenda Digital para España después de un amplio proceso de consulta y consenso que hemos seguido con especial atención y consideramos de especial relevancia para la Asociación @asLAN y todos los interesados en el mundo de las redes, internet y telecomunicaciones. Para nosotros los dos aspectos más significativos, son el compromiso con el despliegue de redes de alta velocidad y la alineación de esta agenda con la estrategia europea para 2020.

Una hito importante en 2013, un año decisivo para todos. Un año en el que entre todos estamos trabajando para determinar si España es lo suficientemente competitiva para recuperar la línea de crecimiento que nos permita volver en pocos años a la posición que hemos tenido tiempo atrás o si por el contrario tenemos que resignarnos a aceptar que fueron unos años que no volverán.

En este año de cambio, nuestra industria TIC -transversal a todos los sectores - será decisiva, especialmente todas las tecnologías que nos permitan avanzar hacia una Sociedad Conectada, más globalizada y competitiva. Un mensaje, que insistimos en transmitir desde la Asociación @asLAN y en especial a través de nuestro gran Congreso y Exposición

anual, asLAN.2013 "Cloud&Network Future", en el que esperamos reunir a los principales stakeholders en torno a las tecnologías relacionadas con el mundo de la red: movilidad, conectividad, seguridad,... y generar el interés para atraer la atención de los responsables que deciden en el sector Público y Privado las inversiones tecnológicas que van a permitir a sus organizaciones ser más competitivas.

Las capacidades de las organizaciones para adaptarse al nuevo entorno y aprovechar al máximo las ventajas que ofrece la convergencia digital sobre la red y las facilidades para su integración que ofrece el modelo "cloud", es determinante para que nuestra economía alcance los niveles de competitividad que nos exige un mercado cada vez más globalizado.

2013 es un año de cambios y en nuestro compromiso como Asociación con el sector y con los 75.000 profesionales que nos han acompañado desde hace más de 20 años en la labor de promoción y difusión de las tecnologías del mundo de las redes, internet y telecomunicaciones que tiene por misión esta asociación, hemos trabajado para reinventar nuestra tradicional feria y organizar un evento totalmente renovado, alineado con analistas de referencia, la industria, el mercado e iniciativas gubernamentales como la Agenda

## Principales actividades previstas en Congreso y Exposición asLAN.2013 "Cloud&Network Future:



### Salas Principales

- 1 VISION 2020 Cloud&Network Future
- 1 TENDENCIAS en Movilidad & BYOD
- 1 TENDENCIAS en Cloud & Data Center

### Salas Específicas

- 1 Soluciones en Cloud: Tecnología accesible a la PYME
- 1 EMEA & LATAM Bridge
- 1 Casos de Éxito e iniciativas de las Administraciones Públicas
- 1 Soluciones Integradas para Sectores Clave

- 1 Modelos y Oportunidades de negocio
- 1 Demostraciones y Talleres

### Otras actividades:

- 1 SmartEnergyCongress: Eficiencia energética en infraestructuras inteligentes.
- 1 Gran Cena de Gala entrega de Premios @asLAN a Casos de Éxito en AAPP y CIOs sector privado.
- 1 Participación agrupada Israel Innovation
- 1 Participación agrupada Connecting Ireland

Digital para Europa. Un nuevo evento para un nuevo tiempo.

El nuevo Congreso y Exposición asLAN.2013, que organizamos en Abril en IFEMA con el apoyo de las principales instituciones y proveedor del sector, es un evento especializado, para debatir con expertos nacionales e internacionales sobre tecnologías que están siendo decisivas para avanzar hacia una sociedad conectada, más globalizada y competitiva.

Un gran evento que confiamos sirva para sumar esfuerzos y contribuir entre todos a conseguir que estas herramientas-tecnológicas tengan una rápida implementación tanto en grandes corporaciones como PYMEs, para que

estas organizaciones sean más eficientes, puedan acceder rápidamente a nuevos mercados, reduzcan sus gastos, desarrollen nuevos productos,...en definitiva para conseguir los niveles de competitividad que necesitamos en un año decisivo para todos.

Con Eduard Punset como invitado especial, los días 10 y 11 de abril de 2013 en el Centro de Convenciones de IFEMA, esperamos recibir a más de 4.000 profesionales que podrán participar en las múltiples y diversas actividades previstas en más de 10 Salas de Conferencias y una amplia zona de exposición. No deje pasar la oportunidad, le sorprenderá.



**AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS DOCUMENTALES**

# La gestión eficiente, sin papel



**LO QUE LA SOCIEDAD CREE QUE HACEMOS**



**LO QUE NUESTROS CLIENTES CREEN QUE HACEMOS**



**LO QUE LA COMPETENCIA CREE QUE HACEMOS**



**LO QUE CREEMOS QUE HACEMOS**



**LO QUE EN VERDAD HACEMOS**



**LO QUE PODEMOS HACER POR USTED**

[www.esker.es](http://www.esker.es)

# Las empresas ante la gestión del documento

---

La forma en la que las empresas manejan la información ha cambiado sustancialmente. La gestión documental se está convirtiendo en un elemento esencial en el nuevo paradigma empresarial. Para hablar de ello, BYTE TI reunió a varias de las compañías más importantes de este sector en un desayuno informativo que contó con la presencia de Vicente Mayor, Business Management Manager de Epson; Juan José Luque, Product Manager de Konica Minolta; Miquel Soler, Ricoh Director de Servicios Tecnológicos de RICOH España y Director del Canal vertical de Educación; Marco Aurelio Losas, Customer & Channel Marketing Manager de Canon; Juan Repiso, Director General de Baratz; Jorge Bustos, Country Manager de Alfresco y Jesús Midón, Director General de Esker.

---

**T**ras una breve introducción a cargo del director de BYTE TI, Juan Manuel Sáez, se abrió el debate con la cuestión de si las empresas conocen lo que es la gestión documental y las ventajas que les aporta. En este sentido Miquel Soler, Ricoh Director de Servicios Tecnológicos de RICOH España y Director del Canal vertical de Educación asegura que “los clientes sí conocen bien lo que es la gestión documental, pero cada uno debe sacar qué es lo que más le interesa. Es importante que tenga una política fijada desde la dirección general para que sea un punto importante en su funcionamiento”. Para Marco Aurelio Losas, Customer & Channel Marketing Manager de Canon “depende de la empresa. De la pyme para abajo la gestión documental se define como archivo de carpetas. Hay que diferenciar el tipo de compañía pero hay que decirles que aspectos como el de la gestión documental ahorran tiempo y dinero. La dirección de una empresa debe tenerlo muy claro”. En la misma línea se situó Juan Repiso, Director General de Baratz que considera que hay que diferenciar claramente entre empresas de mayor o de menor tamaño: “Las grandes tienen cierta sensibilidad por la gestión documental. Las pymes no lo tienen como prioritario, dado que en sus procesos de expansión nunca lo han considerado como un elemento crítico de su negocio”. “El problema es que en las pymes la cultura de gestión documental no está arraigada, al menos en lo que se refiere a su concepto general. La gran empresa lo tiene más asumido que la pequeña empresa. Sin embargo los usuarios cada vez tienen más potencia tecnológica y cada vez hacen más cosas y están moviendo documentos, por lo que se acabará imponiendo claramen-

te también en las pymes”, añadió Jorge Bustos, Country Manager de Alfresco.

Para el director general de Esker, Jesús Midón el problema radica en que “los clientes no entienden bien la gestión documental, porque es un tema demasiado amplio. De hecho nosotros hemos abandonado la estrategia de hablar de gestión documental porque el cliente se pierde. Así que hemos ido directamente a hablar de la gestión del proceso, para enfocarnos a lo que más le interesa al cliente (gestión de facturas, gestión de albaranes, etc. Para nosotros es una estrategia mejor y el cliente responde y es más receptivo”. En el caso de Konica Minolta, Juan José Luque, asegura que en su empresa lo denominan verticalización: “Tratar de ofrecer al cliente servicios que puede demandar. Tratamos de lanzar servicios que sean fácilmente entendibles, gestionables y vendibles. Es un negocio que vende más cada año, de hecho nosotros duplicamos ventas cada año. La gestión documental, tiene cada vez más clientes. Es verdad que las pymes basan su gestión documental en las carpetas-windows. Hay que lograr que pasen a la oficina sin papeles y nosotros además hemos pensado en ofrecer la gestión documental en cloud, porque consideramos que es importante que el documento esté siempre disponible”.

## TAMAÑO DE EMPRESA IDEAL

¿Cuál es el tamaño ideal para una empresa que quiera apostar por la gestión documental? Juan José Luque, Product Manager de Konica Minolta lo tiene claro: “Nosotros hemos hecho diferentes





escarceos en el mercado y tenemos un gestor documental bastante sólido pero se necesitan 15.000 euros para poder llegar a él. Hemos logrado tener un portfolio que va desde los pocos miles de euros a muchos. Tenemos diferentes alternativas para diferentes necesidades y adaptadas a todos los bolsillos”.

Por su parte el director general de Esker basó su apuesta en el cloud: “Nosotros somos fabricantes de software y conocemos las necesidades. La decisión que tomamos hace unos años fue la de sacar toda nuestra tecnología en cloud, para poder llegar a todo el mercado que no está dispuesto o no puede llegar a toda la tecnología. Gracias a eso ahora el 55% de nuestro negocio proviene de herramientas en cloud”. Jorge Bustos, Country Manager de Alfresco, una de las empresas líderes de este sector afirmó que sus principales clientes son grandes empresas. Y añadió: “No estoy muy de acuerdo en que el cloud sea la forma de atacar a las pequeñas empresas. Nosotros creemos que cloud no es sólo abaratar, sino un cambio en la concepción. De hecho nuestros clientes cloud son clientes muy grandes. Cada empresa tiene unos tiempos para acometer sus políticas, así que tienes que ser muy flexible y ofrecer personalización a cada cliente” El director general de Baratz cree que una de las claves se encuentra en la idiosincrasia del mercado español que “no tiene nada que ver en modelos de venta con el americano o el alemán. Con la crisis, hay una reducción de márgenes comerciales y eso implica que la proposición de valor también se reduce. Así que las empresas que necesitan la gestión documental son aquellas que tienen procesos críticos, como pueden ser las empresas de mensajería o paquetería. Para nosotros desde un

despacho de abogados con 5 usuarios, hasta una Administración Pública de 200 puede ser rentable usar la gestión documental”.

Marco Aurelio Losas de Canon asegura que en su empresa “hace tiempo que dejamos de ser meros fabricantes de hardware a ser un proveedor global. Para mí lo fundamental son los servicios añadidos. ¿Cómo se pasa de un modelo antiguo al otro? Primero, la dirección tiene que tener claro que por ahí puede avanzar y va a acompañar al departamento de TI con la inversión y segundo tiene que quedar clara la responsabilidad de los empleados y hacer un análisis de la situación”.

## EN LA PRÁCTICA

Dadas las ventajas que aporta la gestión documental, se les preguntó a los asistentes acerca de proyectos en los que se hayan visto involucradas sus empresas o que hayan desarrollado. Miquel Soler, Ricoh Director de Servicios Tecnológicos de RICOH España y Director del Canal vertical de Educación, afirmó que su empresa ha desarrollado proyectos relacionados sobre todo con “facturas, albaranes, etc. Esto para algunos clientes es su core Business. Además hemos trabajado junto a un hospital para la gestión de la historia clínica de sus pacientes, lo que les ha proporcionado acceso a más datos, como saber que procedimientos tiene que hacer para prevenir una enfermedad, saber qué le tiene que dar a un paciente...” Marco Aurelio Losas asegura que “nuestro mejor ejemplo somos nosotros mismos, que utilizamos nuestra propia herramienta. También tenemos proyectos como por ejemplo la gestión de centros comerciales y es que para nosotros la gestión

documental no es sólo la gestión del documento electrónico. También por ejemplo, en este caso nos basamos en la movilidad”.

Por su parte, Juan Repiso, director general de Baratz destaca un caso práctico que ha llevado a cabo su compañía en el Ayuntamiento de Palma “en el que tenemos un sistema de gestión del padrón y un cliente tipo que es una de las mayores empresas de patentes y marcas que necesita tener la documentación controlada con temas de workflow y que está orientada al concepto de trabajar como oficina sin papeles”. Por su parte, para Jorge Bustos, Country Manager de Alfresco “cada uno de nuestros clientes tiene una historia diferente. Yo destacaría el Ministerio de Justicia. Este proceso nació en la fiscalía anticorrupción y se paró para después irse hasta la Audiencia Nacional, en la que se ha dado un salto adelante en lo que se refiere al acceso a la información. Además destacaría SAP en el que toda su intranet está construida bajo software Alfresco”. Jesús Midón de Esker destaca que “nosotros hemos visto que con la crisis, aunque el negocio está bajando para los laboratorios farmacéuticos, lo que piden los hospitales es mayor y piden más cantidades de pedido en menos tiempo. Así que tenemos un proyecto con Sanofi que les permite poder tramitar un mayor volumen de pedidos e inyectarlo en el ERP. Otra referencia es Correos, que es el mayor interesado en gastar papel y sin embargo utiliza nuestra tecnología para emitir facturas electrónicas”. El director general de Alfresco a cuenta de este último comentario señala que “nosotros en nuestra empresa no utilizamos papel. De hecho yo cuando entré a trabajar aquí no he firmado ni un papel. Los clientes, igual, no firman ni un papel”.

Vicente Mayor señala que en el caso de Epson “somos un poco diferentes. No tenemos un software de gestión documental y para

paliar esto, nos apoyamos en partners. Somos casi unos recién llegados, con lo que nuestros casos de éxito son de nuestros partners y nos enfocamos a las pymes: gestorías, despachos de abogados, etc.”.

Finalmente, Juan José Luque de Konica-Minolta señala que su empresa “acaba de ganar un concurso con la Generalitat en el que hemos mecanizado todos los centros educativos vinculados a la Generalitat, que son 45.000 colegios. Otro caso es la universidad de Logroño en el que mecanizamos todo el campus virtual”.

## CLOUD COMPUTING

Otro de los aspectos que atañe a la gestión documental es el modo en el que la nube le está afectando. Para Marco Aurelio Losas, “la nube lo que ha permitido es casi una financiación, es decir aquel cliente que no puede meterse en una infraestructura tecnológica y pagar de golpe, ha hecho que las soluciones sean muy flexible y las soluciones se adapten a las necesidades del cliente a lo largo del tiempo. Además ha permitido que la pyme pueda afrontar determinados proyectos que antes no podía”. En la misma línea se sitúa Jorge Bustos, Country Manager de Alfresco: “La gestión documental deben permitir, acceso inmediato, simplicidad, adaptación al negocio. La nube es un sistema de financiación, claramente”.

Finalmente, Juan Repiso de Baratz considera que “cualquier sistema de gestión documental tiene que dar soporte a los procesos de negocio críticos y permitir la colaboración documental de forma segura. Cloud, aunque puede tener un componente de abaratar costes, creo que, sobre todo, la tecnología cloud en modo híbrido, lo que hace es optimizar y esa es su mayor ventaja”.

## LOS PROTAGONISTAS



Jorge Bustos de Alfresco: “cada uno de nuestros clientes tiene una historia diferente.”



Juan Repiso de Baratz: “Las pymes no tienen a la gestión documental como algo fundamental. Las grandes empresas, sí”.



Marco Aurelio Losas de Canon: “hace tiempo que dejamos de ser un fabricante de HW para ser un proveedor global”.



Miquel Soler de Ricoh: “la dirección general de una empresa es fundamental para decidir”.



Jesús Midón de Esker: “Los clientes no entienden bien qué es la gestión documental”.



Juan José Luque de Konica Minolta: “Tratamos de dar al cliente servicios que puede demandar”.



Vicente Mayor de Epson: “No tenemos software y por ello nos apoyamos en nuestros partners”.

**BARATZ:** Líder en sistemas de gestión del conocimiento, con su producto BKM, consigue que se reduzca el tiempo de respuesta a sus clientes, reduzcan costes de mantenimiento del sistema, y optimicen sus acciones de negocios sin usar el papel. Facilita procesos de captura de mail, carga de ficheros digitalizados e ingesta desde sistemas integrados (Registros-Aplicaciones Empresariales), unido con la tradicional gestión de usuarios, control de versiones y clasificación documental. Cada documento es recuperado gracias a la facilidad de acceso, rapidez en la búsqueda y sencilla visualización y reproducción del contenido. Baratz ofrece su Solución de Gestión Documental aunando la eficacia en la gestión de los procesos con el ahorro de costes al incorporar a la gestión de procesos nuestra experiencia en Gestión Documental. Más de 300 clientes durante 25 años de colaboración avalan nuestras soluciones.

**KONICA-MINOLTA:** El éxito de un gestor documental radica en ofrecer un archivador central para toda clase de documentos: documentos en papel, archivos digitales, correos electrónicos y facturas y otros documentos que se imprimen desde un sistema de gestión. De esta forma ofrece una solución completa para archivar y gestionar los documentos y canalizarlos a los diferentes responsables dentro de una organización mediante flujos de trabajo, como p.ej. en la aprobación de facturas entrantes, notas de gastos. Las TI permiten además la implementación de soluciones cloud, así como la integración con Redes Sociales Corporativas. Dentro del portfolio dispone de soluciones orientadas a la gestión del documento, como Unity, sistema de entrada a la digitalización, conversión y archivo documental con OCR integrado y Soluciones de mayor entidad como biz:Option, con conversión de formato, integración con dispositivos multifuncionales y portales corporativos; DF-Server, solución DMS para PYMEs y por último DocuWare, como repositorio centralizado en cloud.

**CANON:** Therefore es la solución de gestión documental de Canon escalable, tanto para pequeñas y medianas empresas como para grandes corporaciones. Proporciona un sistema de almacenamiento y recuperación fácil de implementar, permitiendo el acceso instantáneo a toda la información cuando se necesita de manera eficiente, económica y segura. Therefore Online es su versión en la nube, que aporta a las organizaciones una forma nueva y segura de gestionar su documentación e información, sin necesidad de implantar una infraestructura informática local adicional, ya que está alojada en un datacenter seguro al que se accede a través de Internet.

**ESKER:** es el líder en soluciones de automatización de procesos documentales, ayudando a empresas del mundo entero a eliminar el papel de sus mesas y a mejorar sus procesos de negocio. Esker ofrece una solución de principio a fin, tanto en modo tradicional con licencia como en la Nube, para automatizar todo tipo de intercambio de información de negocio. Los principales procesos automatizados son: captura y gestión documental: pedidos de venta, facturas de proveedores; envío documental: facturas a clientes, envío multicanal fax, correo postal, email etc. y gestión documental: archivado digital, digitalización certificada.

**RICOH:** Líder mundial en soluciones de oficina, servicios documentales gestionados e impresión de alta producción, ayuda a compañías de todos los tamaños a transformar su información en contenido estructurado y a optimizar los procesos clave de su negocio. Con un punto de partida basado en un servicio de consultoría, RICOH identifica las oportunidades de mejora en el campo funcional, tecnológico y económico, y las adapta a la normativa actual vigente al mismo tiempo que las alinea con la estrategia de la organización. RICOH cuenta con un amplio conocimiento en el uso de arquitecturas tecnológicas para la implantación de proyectos 'punta a punta' del ámbito Information Management, tales como: Enterprise Content Management, Portales y WCM, Business Process Management, Service Oriented Architecture...

**EPSON:** Impresoras que ahorran un 50% en costes y un 80% en consumo energético. La gama Epson WorkForce Pro se sitúa en lo más alto en cuanto a rendimiento y productividad se refiere. Impresoras y equipos multifunción que permiten grandes volúmenes de impresión y escaneado de gran productividad, reduciendo hasta un 50% en costes, respecto a las impresoras láser más vendidas. Asimismo, consiguen reducir un 80% el consumo energético. Todo ello gracias a la impresión dúplex, la más rápida del mercado al contar con tintas de secado instantáneo que no requieren de tiempo de espera entre impresión del reverso y anverso de la página. La mejor opción para la gestión de documentos en la empresa. <http://www.epson.es/workforcepro>

**ALFRESCO:** Alfresco One permite la sincronización con la nube de la gestión de documentos, colaboración y automatización de procesos empresariales permitiendo a las organizaciones evitar un uso incontrolado de archivos e información y beneficiarse de la eficacia, ahorro de costes, productividad y control que ello conlleva y facilitando a los usuarios disfrutar de todas las ventajas del acceso móvil, la sincronización de sobremesa y las integraciones en la nube

## Office 365 Hogar Premium

Por si no fuera clara la apuesta de Microsoft por la nube, nos presenta ahora la última versión de Office: se adapta a las actuales necesidades del usuario, con la idea clara de permitir trabajar desde cualquier dispositivo. Incorpora nuevas aplicaciones e integración con RRSS.

### Microsoft

Paseo del Club Deportivo,  
1. 28223 Pozuelo de  
Alarcón (Madrid)

### Precio

79,99 € para una  
suscripción de un año si  
se adquiere con un PC  
nuevo (99,99 euros si se  
adquiere sin PC)

### WEB

[http://office.microsoft.com/  
es-es/](http://office.microsoft.com/es-es/)



### TECNOLOGÍA



### IMPLEMENTACIÓN



### RENDIMIENTO



Office 365 Hogar Premium se presenta como una nueva versión de Office como servicio en la nube destinada al mercado de consumo (la versión para Pyme está disponible desde este mes de marzo), que puede ser utilizado en múltiples dispositivos, tanto con conexión a Internet como en modo offline.

Se puede instalar en hasta cinco dispositivos, ya sean PCs, Macs o tabletas x86 (en un futuro también con Android), permite a los usuarios domésticos acceder en cualquier momento a su información (también en movilidad), utilizando múltiples dispositivos, así como de compartir esta información con otras personas. La nueva suite incorpora, además de Word, Excel, PowerPoint y OneNote, las aplicaciones Access, Publisher y Outlook. Office 365 Hogar Premium, que se comercializa a través de una suscripción anual, incluye 27 GB de almacenamiento en la nube con SkyDrive y 60 minutos gratis al mes de llamadas nacionales e internacionales con Skype.

Entre las principales novedades que presenta el producto, destacamos las siguientes:

**n Funciona en todos los dispositivos.** Office 365 Hogar Premium funciona perfectamente en modo táctil, con los dedos o lápiz, o con el teclado y el ratón, tanto en PCs y tabletas con Windows, como en sistemas



Macs y smartphones.

**n Incluye nuevas aplicaciones.** El conjunto más completo de aplicaciones de Office: Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher y Access.

**n Está en la nube.** Office 365 Hogar Premium está en la nube, así que cuando se inicia una sesión, desde cualquier dispositivo, los documentos y la propia configuración personal están siempre disponibles.

**n Comunicación con Skype.** La suscripción anual a Office 365 Home Premium incluye 60 minutos gratis al mes de llamadas nacionales e internacionales con Skype a cualquier móvil, teléfono fijo o PC en el mundo.

### NUEVAS FUNCIONALIDADES

Office 365 Hogar Premium incluye nuevas características para mantener al usuario conectado:

**n Posibilidad de agregar toda la información de cada contacto desde diferentes fuentes, inclu-**

yendo redes sociales. Si el usuario conecta las redes sociales con Office podrá tener sus fotos, información de contactos y actualizaciones de estado integradas.

**n Modo Lectura.** Optimiza los documentos para lectura en una tableta.

**n Última Localización.** Esta innovadora funcionalidad permite al usuario recuperar el punto exacto donde dejó un documento en el que estaba trabajando.

**n Trabajo con PDFs.** El nuevo Office permite abrir archivos PDF como documentos Word y copiar, modificar y reutilizar el contenido en Office.

**n Vista de Presentador.** Con esta nueva funcionalidad, el usuario puede presentar más tranquilo, viendo siempre en la pantalla de su dispositivo sus notas, próximas diapositivas y tiempo de presentación.

**n Relleno Flash.** Esta nueva característica incluida en el Excel del nuevo Office elimina la entrada masiva y repetitiva de datos.

**A FAVOR:** Potencia y versatilidad.

**EN CONTRA:** Con el modo suscripción, te mantendrá cautivo.



Desde  
29€/mes

Visítanos en [www.easymailing.es](http://www.easymailing.es) y solicita una prueba gratuita

**Solución web:** no es necesaria la instalación de ningún software, tan sólo necesita un navegador web y una conexión a internet.

**Uso sencillo e intuitivo:** el programa incorpora un interfaz de diseño sencillo e intuitivo de tal forma que el usuario sólo necesita conocimientos a nivel internet.

**Consiga objetivos con una inversión mínima:** las tarifas se ajustan a las necesidades de sus campañas. Sólo paga por el volumen y transferencia de envíos.

**Fidelización de clientes:** establezca una comunicación continuada con sus clientes

**Reducción de tiempos:** EasyMailing le permite la automatización de procesos reduciendo los costes de producción.

**Universalidad:** contacte con cualquier persona del mundo.

**Medición eficaz de los resultados:** conozca con total exactitud los resultados de su campaña.



# El CRM se transforma

Lleva mucho tiempo siendo una de las herramientas estrellas dentro de la productividad empresarial. Pero el CRM está viviendo una transformación brutal a pesar de ser una tecnología totalmente asentada. La nube y el modelo SaaS son en buena parte los culpables de esta transformación. **Por Manuel Navarro**



**L**a situación del mercado del CRM es estable. Aún si no hubiera crisis, nos encontramos ante un mercado que está estancado y al que le hace falta la incorporación de nuevas tendencias para que goce de un nuevo despertar. Los proveedores se hayan visto obligados a ofrecer propuestas de valor añadido que compensen la inversión de los clientes. Actualmente, los nuevos medios de relación con los clientes surgidos a raíz de la Web 2.0 y las redes sociales han propiciado además nuevas fórmulas para atraer y retener a los clientes basadas en la comunicación bidireccional y en la plena integración de aplicaciones en toda la empresa. Y es que, las empresas aprovechan ahora al máximo cada interacción para extraer toda la información posible y personalizar la relación. Estos esfuerzos por mejorar los ingresos e incrementar la cuota de mercado han provocado que las herramientas CRM se orienten cada vez más al refuerzo de la imagen de marca en múltiples canales (con un peso creciente de los medios sociales) y a la personalización de la atención. Fernando García Varela, director de Microsoft Dynamics en España cree que “La actual situación económica está llevando a que las empresas y, especialmente las pymes, se enfrenten a nuevos retos y dificultades. Nosotros estamos convencidos de que apostar cada vez más por la tecnología es la clave no sólo para sobrevivir a la situación económi-

ca actual, sino para salir fortalecido de la misma., ya que les permite ser mucho más productivas con una mínima inversión o incluso aprovechando los recursos con los que ya cuentan. Esto, además, hace que sean más fuertes frente a sus competidores”. Y es que, La actual transformación del mercado CRM, orientado cada vez más a ofrecer una excelente experiencia al cliente en todos los canales de contacto con la empresa -incluyendo los pujantes canales web, dispositivos móviles y redes sociales- coincide con una crisis global que obliga a las empresas a ser imaginativas y eficientes para optimizar los recursos de los que disponen. Las conclusiones del estudio “Por qué la satisfacción del cliente ya no es suficiente”, encargado por Oracle a la compañía de investigación de mercados Loudhouse y que se llevó a cabo durante el mes de junio de 2012, son muy ilustrativas en este sentido. Según este estudio, el 86 % de los consumidores estaría dispuesto a pagar más por una mejor experiencia de cliente y el 89 % confiesa que se va a la competencia tras una mala experiencia. Por ello, conectar y “conversar” con los clientes es hoy crítico para que el negocio pueda crecer.

Así que lo que sucede es que, como apunta José Cerrato, Director Infor CRM Epiphany en el Sur de Europa, “por lo general, las empresas están mimando al máximo a sus clientes porque no pueden permitirse reducir cuota de mercado o desa-





provechar las oportunidades de negocio en cada interacción. Además, estamos en la era del CRM social, por lo que las capacidades colaborativas y el aprovechamiento de lo que se denomina “inteligencia colectiva” son piezas claves de las estrategias CRM. Si en algo está afectando la crisis a este mercado es en el auge de los modelos cloud y en la búsqueda de soluciones abiertas e interoperables que permitan aprovechar las inversiones previas en tecnología”.

No obstante, y pese a la crisis, cada vez más medianas empresas aprecian la necesidad de disponer de una aplicación CRM para adaptarse a sus necesidades, y se dan cuenta de que no se trata solamente de un producto necesario en las grandes corporaciones.

Las medianas empresas necesitan un software CRM capaz de adaptarse ágilmente a los cambios de su negocio, disponiendo de la información detallada e indicada para cada colaborador en cada momento y que, frente a la fragmentación de la información, recoja todas las interacciones con el cliente en una base de datos única, facilitando así la extracción de informes y la toma de decisiones tienen una clara ventaja frente a la competencia, con un rápido y constatable retorno de la inversión realizada.

Además, el software CRM permite a las empresas distinguirse de sus competidores a través de un mejor conocimiento de sus

## HACIA NUEVAS SOLUCIONES: SAP 360 CUSTOMER

Se trata de una solución innovadora desarrollada sobre la plataforma SAP HANA que aprovecha toda la potencia de la computación en memoria, cloud, la movilidad corporativa y la colaboración para permitir que las organizaciones revolucionen la manera en la que se comprometen con sus clientes más allá del tradicional CRM. Con esta propuesta, SAP posibilita que el acercamiento de las empresas a sus clientes sea mucho más fluido y ágil, al mismo tiempo que facilita un compromiso personal con cada uno de ellos desde cualquier lugar y dispositivo. Este compromiso permite a las compañías incrementar la lealtad de los clientes, maximizar las relaciones a largo plazo y optimizar sus recursos para crear mayor valor para los clientes y sus accionistas. Con SAP 360 Customer, las compañías cuentan con información completa sobre sus clientes en tiempo real, disponible y sobre la que actuar desde cualquier lugar.

Los tres componentes principales sobre los que se sustenta esta solución y de los cuales los usuarios se benefician son: información, interacción y ejecución todo ello en tiempo real. Adicionalmente, a las ventajas de mayor rapidez, conocimiento total del cliente con acciones listas impulsadas por un motor analítico ultra rápido, o mayor capacidad para identificar y aprovechar nuevas oportunidades gracias al análisis predictivo, se suman otros beneficios tales como la simplificación de operaciones y planificación y ejecución más precisa; el incremento de la efectividad de las acciones de marketing con capacidad de segmentación sin precedentes; agilidad y velocidad mejorada con la tecnología móvil, in-memory y cloud; e interacción personalizada con el cliente y experiencias diferenciadas, lo que se traduce en el incremento de la lealtad que antes se mencionaba.

Un componente clave de la solución SAP 360 Customer es la aplicación SAP® CRM sobre SAP HANA.

En definitiva, para tener éxito hoy en día, las empresas deben ir más allá de las capacidades que sus competidores puedan imitar con facilidad, de ahí que sea crítico que los procesos que dependen de las circunstancias y del criterio puedan mejorar en gran medida la experiencia de los clientes y, a la vez, potenciar los ingresos. En SAP consideramos que proporcionar a las personas adecuados datos sólidos es esencial para el diseño y la coordinación de estos procesos y, por ende, para la lograr la excelencia de la ejecución. Del mismo modo, con su solución SAP permite la creación de un valor superior para los clientes con inteligencia operativa que mejora la toma de decisiones en todo momento y ayuda a incrementar el valor del ciclo de vida de los clientes.



## Atención al cliente, CRM y estrategia empresarial

Por Jaume Barris, Director de Marketing.

Unidad Software Pymes en A3 Software del grupo Wolters Kluwer

Para las compañías es fundamental la retención y fidelización de su cartera de clientes y una de las herramientas más importantes para conseguirlo es precisamente el departamento de atención al cliente. Un departamento en el que es fundamental un servicio profesionalizado y de calidad, personalizado al máximo posible y que, a través de él, ofrezcamos el máximo valor a nuestros clientes.

Con la irrupción del cliente social, una nueva tipología de cliente más exigente, más selectivo y con acceso a mayor información y poder de difusión, el CRM se convierte en una herramienta de primera magnitud para poder diseñar una estrategia más allá de la resolución de dudas e incidencias, basada en el engagement con el cliente y en establecer una relación beneficiosa, tanto para la compañía como para

el cliente.

Queriendo o sin querer, el cliente es en estos momentos el centro en el que debe girar nuestra estrategia empresarial. La relación con el cliente ha dejado de ser mayoritariamente transaccional y cada vez más deriva en una interacción continua con la marca, más ágil, más efectiva y también más enriquecedora en cuanto se expresan opiniones, se transparentan críticas y se aportan sugerencias.

El incorporar el CRM dentro del área de atención al cliente nos permite captar todo este volumen de información y democratizarlo al compartirlo con otros departamentos de la compañía (desarrollo de producto, I+D, comunicación, marketing, ventas...). Una correcta gestión de esta información nos permitirá adecuar nuestros procesos y servicios a las demandas de nuestros clientes,

desarrollar nuevos productos, detectar nichos de mercado poco explotados, mejorar nuestra comunicación y ganar eficacia y eficiencia en todos nuestros procesos de negocio.

Las redes sociales además han cambiado la unilateralidad de nuestra relación con los clientes y, en este cambio de escenario es de vital importancia escuchar, conversar y persuadir a nuestros clientes, ofrecerles soluciones y aportarles información que valoren, convirtiéndolos en estándares de nuestra marca, nuestros emisarios frente al mercado.

Nuestros clientes ya no son importantes. Son vitales para nuestro éxito empresarial, para diseñar nuestras estrategias y el CRM puede ser la herramienta que nos asegure la correcta gestión de este nuevo escenario de relación con nuestros clientes.

clientes. Muchas grandes empresas organizan sus departamentos con una estructura cliente-proveedor, lo que hace que les surjan necesidades a la hora de gestionar todos esos servicios internos con un CRM que se adecúe a sus necesidades.

El mercado parece indicar que se va a mantener esta tendencia al alza en cuanto al volumen de empresas que están implantando CRM en sus procesos de negocio. Sin embargo, no deja de ser cierto que algunas malas prácticas realizadas en el pasado en implantaciones de CRM para grandes empresas hacen que muchas medianas empresas quieran ajustar al máximo los costes y deseen una previsión clara y honesta, exigiendo su cumplimiento y obligando a reducir los márgenes por operación.

### LOS CAMBIOS

Parece que la nube y las redes sociales son en buena parte, responsables del cambio que se está produciendo en este mercado. La reputación, imagen y marca de nuestra empresa está en juego cada día en las redes sociales. Es en las redes sociales donde los clientes expresan sus opiniones acerca de los productos y servicios que adquieren o reciben. ¿Pueden las empresas ignorar esta realidad y seguir gestionando la relación con sus clientes como si las redes sociales no existieran? Tal y como afirma Constantino

Jovani, Product Manager de Sage CRM “es evidente que no. Además, las redes sociales nos brindan la posibilidad de abrir nuevos canales de comunicación con nuestros clientes, canales que por otra parte nuestros clientes nos exigen o nos exigirán pronto. Ofrecer o no ofrecer estas nuevas formas de comunicación no es una opción desde mi punto de vista. Las nuevas generaciones de consumidores no conciben la vida y los negocios sin las redes sociales. Si atendemos a nuestros clientes a través de las redes sociales, nuestros clientes encontrarán a otro que si lo haga”. Por su parte, Víctor López, Director de preventa de CRM de Oracle afirma que “dos de cada tres personas esperan utilizar sus datos sociales (de sus perfiles de Facebook, Twitter, etc.) cuando acceden a una web. Para la empresa, esto supone una ventaja a la hora de explotar el conocimiento sobre el cliente y, además, puede ayudar a incentivar la fidelidad, facilitar el servicio al usuario y ofrecer una experiencia multicanal”.

La realidad es que desde un punto de vista empresarial, el fenómeno de las redes sociales es una realidad que está cambiando la forma en la que nuestros clientes acceden a información de nuestros productos y servicios. Cada vez más, estos clientes están acudiendo a las redes sociales en busca de información y experiencias de otras empresas o personas con necesi-



dades similares. Como señala el portavoz de Microsoft, “las empresas tenemos que asumir que existe un importante canal alternativo, el canal de las redes sociales, canal que hay que integrar dentro de la estrategia y proceso de relación con el cliente, al igual que el resto de aproximaciones tradicionales. En este sentido y, como comentaba antes, la nueva actualización de Microsoft CRM online presenta una gran colaboración social, integrando Yammer, la red social empresarial adquirida por Microsoft y que facilita enormemente la comunicación dentro y fuera de la compañía, con compañeros de trabajo, con partners y con clientes. Yammer, como red social de negocio, simplifica la labor de compartir información sobre los clientes, los procesos de negocio y documentos claves de negocio. Además, supone un paso muy importante pues permite a los clientes la posibilidad de compartir la información que tienen en su CRM y darle mayor visibilidad dentro de sus organizaciones”.

En resumen, se puede afirmar que las herramientas web 2.0 permiten a las empresas desarrollar aplicaciones más ricas e interactivas. Por otro, y todavía más importante, está la oportunidad que para las compañías representa mantener un contacto más cercano con los clientes

La integración del CRM con las redes sociales trae aparejada

los siguientes beneficios:

- Mejora sustancialmente el servicio de atención al cliente, ya que podemos conocer lo que les agrada y lo que no a nuestros clientes.
- Podemos crear nuestras propias plataformas sociales para intercambiar información con los clientes, minimizando los tiempos de resolución de los problemas al ser muchos más los que intervienen en el proceso.
- Ofrecen la posibilidad de captar nuevos clientes. Hay que tener en cuenta que nuestros usuarios se convierten en prescriptores que pueden influir positivamente en la adquisición de nuestros productos y servicios.
- Las redes sociales pueden ser una fuente de primera magnitud para nuestras investigaciones de mercado.

## MOVILIDAD

Es otra de las tendencias claras dentro de este mercado. Cada vez utilizamos un mayor número de dispositivos en cualquier lugar y a cualquier hora. De todos es sabido que la movilidad es un aspecto crucial en los negocios de hoy en día. Los nuevos dispositivos que continuamente salen al mercado están cambiando las formas de trabajo con funcionalidades que permiten llevar la

## CRM Y REDES SOCIALES

*Por Jaume Barris, Director de Marketing.  
Unidad Software Pymes en A3 Software del grupo Wolters Kluwer*

La tecnología y la gran aceptación que están teniendo las redes sociales han venido a sustituir radicalmente la forma en que nos relacionamos y comunicamos con nuestros clientes. La comunicación empresarial ya no es unidireccional. Ahora de lo que se trata es de dialogar, persuadir, convencer y, sobre todo, conocer a nuestros clientes.

Muchas empresas están viendo el potencial de negocio que suponen las redes sociales, como LinkedIn, Xing, Facebook, los blogs o Twitter. ¿Pero como podemos sacar un partido tangible de todo ello? Porque está claro que la integración de las redes sociales con la dinámica de la gestión empresarial va a formar parte importante de nuestra actividad.

Si el CRM ya de por sí fue un avance importantísimo para la retención y satisfacción de los clientes, ahora vuelve a convertirse en un elemento vital para captarlos y conocerlos. Las redes sociales pueden y deben ser aprovechadas competitivamente por las empresas, generar nuevas formas de relación con los clientes reales y potenciales. Y para conseguirlo necesitamos integrar nuestro CRM con esas redes.

Hasta ahora el CRM únicamente nos ofrecía información de como el cliente o el proveedor se relaciona con nosotros, pero desconocíamos como se movía a nivel personal. Teníamos dominado el comportamiento transaccional pero no el de la interacción personal.

Ahora es necesario que nuestro CRM se integre con las redes sociales. Debemos conocer sus gustos, como se comporta en sus procesos de compra,

su actividad en la red, su capacidad de prescripción y recomendación, y convertir todo ello en herramientas que nos permitan su captación y fidelización.

La integración de nuestro CRM con las redes sociales, nos tienen que aportar 3 beneficios básicos:

El primero es mejorar sustancialmente nuestro servicio de atención al cliente. Las redes sociales son básicas para “escuchar” las quejas y reclamaciones de nuestros clientes. Podemos intervenir al momento, en la misma plataforma social y minimizar o revertir el impacto negativo que pueda tener.

También podemos crear nuestras propias plataformas sociales o aprovechar las existentes. Estas benefician el intercambio de información con los usuarios, ahorrar costes de asesoramiento ya que este es descargado en la propia Comunidad creada y podemos reducir los tiempos de resolución de los problemas al ser muchos más los que intervienen en el proceso.

El segundo es que podemos captar nuevos clientes. Nuestros propios usuarios se convierten en prescriptores que pueden influir positivamente en la adquisición de nuestros productos y servicios. Podemos saber quienes de nuestros clientes son líderes de opinión, tienen en marcha blogs que, bien por posicionamiento o reconocimiento profesional, pueden incidir en la opinión del mercado. Lógicamente también contribuirá al refuerzo de nuestra imagen de marca.

Y el tercero es que las redes sociales pueden ser una fuente de primera magnitud para nuestras investigaciones de

mercado. Obtenemos el conocimiento de nuestros clientes a nivel social, podemos analizar sus opiniones, sugerencias y comentarios vertidos en los diferentes medios, tanto sobre nuestra empresa como sobre otros temas relacionados.

Además podemos obtener de ellos recomendaciones y sugerencias, bien en las plataformas sociales que podamos construir o en las que aprovechemos, ya que estas promueven la participación activa de los integrantes de la comunidad y facilitan el que podamos ofrecerles una respuesta rápida a sus aspiraciones.

Nuestros clientes ya están en las redes sociales y es imprescindible que el CRM se integre en ellas, que nos aporte información un paso más allá de la mera relación transaccional. Debemos ya no sólo conocer a nuestros clientes, debemos comprenderles y utilizar toda la información para obtener ventajas competitivas y diferenciadoras frente a nuestra competencia.

Se acabó la comunicación empresarial y estamos entrando de lleno en la era de la conversación social. La magnitud de información que podemos recabar hace del todo necesario que nuestro CRM pueda consolidar estos datos y aportarnos las claves para una mejor gestión de nuestros clientes.

Todo ello nos permitirá conseguir una mayor consistencia y efectividad en nuestras estrategias comerciales y de marketing, mejorar la transparencia en las relaciones con nuestros clientes y conseguir una mayor creación de valor en nuestros productos y servicios.

El CRM en movilidad mejora los tiempos de respuesta para la toma de decisiones y en el nivel de servicio que posteriormente se puede prestar a la hora de entregar el servicio o mercancía

oficina en el bolsillo y estar conectado las 24 horas del día con acceso al correo electrónico y otras herramientas. En este contexto añadir el CRM al concepto de movilidad, supone una necesidad acuciante. Ante la gran velocidad de los negocios y la enorme competencia actual, una fuerza de ventas que sea capaz de acceder a información sobre productos, gestiones asociadas e histórico gestiones, perfiles de clientes e historiales de oportunidades en cualquier lugar se situará un paso por delante de sus competidores. Con respecto a la compatibilidad entre movilidad y CRM, éste hace real la posibilidad de acceso vía Web, a la vez que se puede usar mediante smartphone o tabletas. Sus ventajas son la accesibilidad a la información desde cualquier sitio, a la vez que los usuarios ganan en productividad. Del mismo modo, mejora los tiempos de respuesta para la toma de decisiones y en

el nivel de servicio que posteriormente se puede prestar a la hora de entregar el servicio o mercancía, por ejemplo. Para el portavoz de Sage, “En breve no concebiremos el CRM sin movilidad. En este aspecto, más que compatibilidad es necesidad. En muy poco tiempo, los empleados de las empresas que no tengan acceso en tiempo real a cualquier dato de sus clientes, serán vistos como una reliquia del pasado. ¿Concebimos hoy en día un comercial sin teléfono móvil? Con las aplicaciones de gestión empresarial pasará lo mismo. Aquellos perfiles laborales que desarrollan su actividad principalmente fuera de la oficina, dispondrán de una herramienta que les permita trabajar cómodamente desde cualquier lugar, con acceso en tiempo real a todos los datos que necesiten”.

Y es que las ventajas de la movilidad son evidentes. Entre



otras podríamos señalar las siguientes:

1 **Más productividad**, porque evita desplazamientos innecesarios y aúna en un único dispositivo todas las herramientas necesarias para su actividad.

1 **Más eficiencia**, porque permite hacer más tareas en menos tiempo, evitando las cuellos de botella administrativos y las tareas duplicadas

1 **Más rapidez de respuesta**, porque facilita el acceso en tiempo real a todos los datos de los clientes y ante cualquier petición se dispone de toda la información de forma inmediata.

1 **Más flexibilidad**, para adaptarse a los imprevistos del día a día, reprogramando la agenda diaria en caso de cualquier contingencia, por ejemplo.

Las empresas apuestan claramente porque los dispositivos móviles revolucionarán este mercado. En este sentido, un ejemplo claro lo podemos encontrar en Microsoft. Para Fernando García Varela, director de Microsoft Dynamics, “nuestros clientes disponen de variedad de soluciones móviles de CRM, ofrecidas tanto por Microsoft como por nuestros partners. Por ejemplo, desde Microsoft hemos lanzado una nueva versión del cliente de movilidad Microsoft Dynamics Mobile Express, que funciona sobre cualquier dispositivo móvil que soporte navegador HTML 4.0., y está disponible sin coste. Adicionalmente, tenemos soluciones de nuestros socios tecnológicos que permiten

la Web 2.0 y al Cloud Computing, están abriendo todo un nuevo mundo de posibilidades para las organizaciones. A diferencia de SaaS que se basa en infraestructuras específicas proporcionadas por el propio fabricante de CRM, Cloud proporciona una estructura a nivel mundial, que por su propia naturaleza dispone de capacidades de adaptación dinámicas en función de la demanda, recuperación de desastres y reducción al mínimo de los tiempos de inactividad.

Las aplicaciones desarrolladas para Cloud poseen grandes capacidades de integración a través de los servicios web, por este motivo, en un mundo Cloud ideal los clientes de una solución CRM deberían ser capaces de combinar e intercambiar dinámicamente servicios del Cloud, para crear su propia plataforma CRM a medida y que crecería automáticamente en prestaciones y rendimiento en función de las necesidades. El portavoz de Oracle asegura que “la nube permite combinar las experiencias de clientes en la web, redes sociales y centro de contacto para ofrecerle un servicio unificado y multicanal que ayude a las empresas a incrementar sus ventas, ampliar su base de clientes, reducir costes y fortalecer la marca. En Oracle hemos apostado por una plataforma de servicios cloud transparente y fiable que ofrece la máxima seguridad para la información comercial crítica. El CRM en cloud seguirá creciendo en los próximos años, además desde Oracle y como único proveedor del mercado nues-

## Las herramientas CRM hoy son más completas en cuanto a funcionalidades, dado que se están adaptando para acceder a otros mecanismos de comunicación como pueden ser las redes sociales

utilizar Dynamics CRM en cualquier dispositivo móvil ya sea con conexión y de forma “offline”. Por su parte, Víctor López, Director de preventa de CRM de Oracle cree que “Se está trabajando mucho en la adaptación de los contenidos a los dispositivos móviles, ya que necesitan un alto grado de sencillez, rapidez y facilidad de uso para resultar útiles al usuario. CRM y movilidad son perfectamente compatibles y permiten una toma de decisiones ágil y eficaz, basada en información actualizada, lo que puede suponer no perder a un cliente en un momento crítico o ganar una venta gracias a la facilidad de acceso a los servicios y recursos.

### CLOUD COMPUTING

Por supuesto no puede dejar de aparecer la nube como una de las tendencias básicas en este mercado, al igual que sucede con casi todo lo que tiene que ver con las TICs del siglo XXI. Las herramientas CRM hoy son más completas en cuanto a funcionalidades, dado que se están adaptando para acceder a otros mecanismos de comunicación como pueden ser las redes sociales. Se trata, también, de unas herramientas mucho más universales, ya que a través de SaaS, a las mismas puede acceder un universo mucho más amplio de usuarios. Se trata, por tanto, de unas herramientas más democráticas y accesibles que, gracias a

otros clientes pueden combinar nuestra oferta cloud con nuestras soluciones OnPremise, lo que les permite maximizar su funcionalidad y minimizar sus inversiones” y por su parte el responsable de Sage cree que “Cloud Computing en general, aporta inmediatez, flexibilidad, disponibilidad y seguridad. En términos de CRM esto significa que gracias al Cloud, podemos desplegar una solución CRM estándar para fuerza comercial, por ejemplo, de forma inmediata, que Cloud nos proporciona la flexibilidad que necesitamos en todo momento en función de cargas de trabajo puntuales derivadas de nuestra actividad de marketing, por ejemplo, y que nos garantiza una disponibilidad cercana al 100%, tanto en términos fiabilidad del sistema como en posibilidad de acceso desde cualquier lugar, y por último nos ofrece la seguridad y garantía de que nuestros datos están seguros en todo momento. Y todo esto sin tener que preocuparnos de provisionar ni administrar ninguna infraestructura”.

El principal valor del paradigma Cloud en el entorno de las soluciones CRM es la reducción del coste de propiedad. Antaño, las empresas se encontraban con soluciones CRM poco flexibles, que debían estar soportadas en infraestructuras tecnológicas costosas y que con frecuencia mostraban problemas de rendimiento, dado que se trata de aplicativos a los cuales necesitan acceder un importante número de usuarios que deben trabajar on-line y

con una fuerte integración con el backoffice de la compañía. Con la evolución de las TIC, sin embargo, en el mercado han aparecido soluciones CRM cada vez más ágiles, más flexibles y más fáciles de adaptar que, además, ya se están comercializando bajo modelos de “pago por uso”. Esto no sólo garantiza un retorno de la inversión desde el primer euro gastado, sino también la eliminación de la necesidad de abordar una importante inversión inicial que representaba una importante barrera de entrada, sobre todo para las compañías de menor tamaño. Toda esta evolución hacia la Nube y los modelos de provisión SaaS están consiguiendo que el uso de los CRM se generalice y se extienda a todo tipo y tamaño de organizaciones. Y es que, por ejemplo, muchas Pymes que antes no se podían permitir un CRM, ahora con la Nube se lo están planteando y bastantes empresas que ya habían invertido en soluciones de gestión de clientes on-premise, están migrando parcial o totalmente a la Nube. La creciente preocupación por el cuidado de los clientes en las organizaciones también ha hecho que los CRM se empie-

cen a utilizar por un abanico más amplio de usuario, en cada empresa. Así que no hay duda. Tal y como apunta el portavoz de Microsoft, “se espera un crecimiento elevado en el CRM en la nube. Es desde luego una fuerte apuesta de futuro y una tendencia clara. El CRM online dominará el crecimiento del mercado del CRM y según datos de IDC, en 2015 abarcará el 27%, 10 puntos más que en 2012”.

Así que por qué una empresa ha de apostar por el CRM para mejorar la productividad y tener una relación más satisfactoria con sus clientes. Les preguntamos a los protagonistas. Constantino Jovani, Product Manager de Sage CRM cree que “la ventaja más inmediata que se consigue con la implementación de una solución CRM es conseguir agrupar la información en un único punto de acceso. Solamente con este hecho, ya se consiguen importantes incrementos de productividad y ahorros de costes. Otra ventaja muy importante, que se deriva de la anterior, es que permite a la empresa disponer de una foto global de todo el negocio. Desde el momento en que se dispone de una solución



CRM es posible obtener indicadores detallados acerca del rendimiento de cada una de las áreas de negocio, sea Marketing, Comercial o Atención al cliente. Pero muchas veces no se tiene claro el objetivo primordial desde mi punto de vista: cambiar la orientación estratégica de la compañía para poner al cliente en el centro de los procesos de negocio. No en la periferia como se hace en muchas ocasiones. Históricamente, las empresas se han centrado en la automatización y optimización de los procesos internos de la empresa, olvidando al que debería ser el gran protagonista: el cliente”. Por su parte Víctor López, Director de preventa de CRM de Oracle afirma que “En la era de la orientación al cliente (frente a épocas pasadas en las que la estrategia empresarial se basaba en los productos), las soluciones CRM son imprescindibles para cualquier empresa. Los clientes deciden el éxito o fracaso de un negocio, por lo que debemos ofrecerles experiencias de compra y servicio simples, consistentes en todos los canales y contenidos lo más relevantes posibles para sus intereses. Una buena herramienta CRM permite a la empresa atraer nuevos clientes, retener a los que ya tiene y mejorar la eficiencia”.

Finalmente, José Cerrato, Director Infor CRM Epiphany en el Sur de Europa, asegura que el “CRM es un concepto muy amplio. Focalizándonos en soporte a estrategias de retención de clientes, ventas cruzadas y aumento de ventas por clientes nuevos, el CRM relacional ayuda a planificar, ejecutar y supervisar las campañas de marketing, así como a optimizar las interacciones con los clientes en cada punto de contacto. A través del CRM, la empresa debe ser capaz de identificar las preferencias de cada cliente, personalizar las propuestas y promociones, rea-

lizar un seguimiento de cada iniciativa en los distintos canales, atender de forma rápida y precisa las consultas y reclamaciones... La característica esencial es el enfoque multicanal, ya que el cliente está hoy “fragmentado” y debemos darle un servicio coherente en todos los canales”.

## EN CONCLUSIÓN

Cada vez más las empresas son conscientes de que deben adoptar estrategias de diferenciación respecto a sus competidores y mejorar el conocimiento de los clientes, optimizar los procesos de marketing, ventas y atención a clientes para conseguir sobrevivir y ser competitivos en su sector.

Como hemos dicho, el auge del modelo SaaS y Cloud Computing está permitiendo a las PYMES tener un acceso a estas soluciones sin renunciar a prestaciones, en las mismas condiciones que las grandes empresas de forma sencilla y sin necesidad de inversiones fuertes. El CRM se sustenta más en la cultura de la organización, en la voluntad de la compañía de estratégicamente generar relaciones estables y de continuidad con los mejores clientes de la compañía con el propósito de maximizar su fidelidad y por tanto la facturación por cliente. El software CRM es tan solo la herramienta/el medio en el que se sustenta esta filosofía pero lo más importante es esta dirección estratégica de la compañía y no su tamaño. El éxito de un proyecto CRM, y el factor más importante en el que se basa la consecución de resultados es la adopción del sistema por parte de los usuarios. Este aspecto es a veces más sencillo de conseguir en Pymes que en grandes organizaciones. Está claro que en las gran-

## LAS TENDENCIAS

*Por Constantino Jovani, Product Manager de Sage CRM*

Actualmente existen dos grandes tendencias dentro del mercado del Customer Relationship Management, que se va a seguir consolidando:

La primera es la MOVILIDAD. Los terminales móviles inteligentes ya son una realidad y están sólidamente asentados en el mercado. Después de las revoluciones que supusieron las apariciones de los dispositivos de Apple, iPhone e iPad, el resto de los fabricantes se han puesto manos a la obra, algunos con gran éxito como Samsung, y hoy en día disponemos de una amplia variedad de dispositivos para cualquier tipo de necesidad. La aparición de Windows 8 y el reciente lanzamiento de Surface por

parte de Microsoft, no hace sino reforzar la idea de que la auténtica batalla, en el software de gestión empresarial, se librará en el terreno de la movilidad. Aquí es donde las soluciones CRM tienen una gran oportunidad. Una de las áreas básicas que cubren las soluciones CRM es la gestión de fuerzas comerciales. Este colectivo, muy a menudo, desarrolla su actividad laboral fuera de la oficina y disponer de acceso a toda la información empresarial sobre sus clientes desde cualquier lugar y en cualquier momento se ha convertido en una necesidad ineludible.

Existe otra tendencia que indiscutiblemente dará mucho que hablar en los pró-

ximos años y son la INTEGRACIÓN DE LAS SOLUCIONES CRM CON LAS REDES SOCIALES, también conocido como CRM Social. Cada vez más las redes sociales se están convirtiendo en una herramienta de colaboración a nivel personal y empresarial, y el CRM es básicamente colaboración. En las redes sociales además se juega la batalla por la fidelización de clientes y la imagen de marca, otro de los terrenos en los que CRM se mueve bien y que por tanto las soluciones CRM no pueden obviar.

Los últimos movimientos empresariales de los grandes actores de CRM a nivel mundial no hacen sino reforzar esta idea.



des empresas, la madurez de algunos sectores respecto al mercado CRM como banca, seguros, y servicios en general, es mucho mayor que en la industria y en las Pymes, en donde hasta ahora la implantación de una solución CRM no figuraba en sus prioridades. Pero esto está cambiando y éstas muestran un mayor interés en este campo. En el actual entorno de crisis ha aumentado su necesidad de vender más, de ser más competitivo, y de fidelizar a los clientes, que ahora más que nunca son un tesoro. Lo que también es evidente es que en la Pyme se valoran mucho

algunos aspectos que no son tan relevantes en grandes empresas como la cercanía y grado de confianza del proveedor, la implicación y compromisos ante sus solicitudes, así como la facilidad de uso, despliegue e implantación de la solución.

El cliente es el activo más importante de toda empresa; por ello, las empresas quieren mejorar la eficiencia de cada contacto que se produce con el cliente y sacar el máximo posible de la oportunidad que se les brinda



# Cómo elegir un proveedor de servicios de Internet

---

Conocidos como IPS, estas empresas desempeñan un papel fundamental a la hora de garantizar una conexión rápida y fiable a la Web. Ofrecen, además, servicios adicionales que contribuyen a una óptima productividad de los empleados.

---

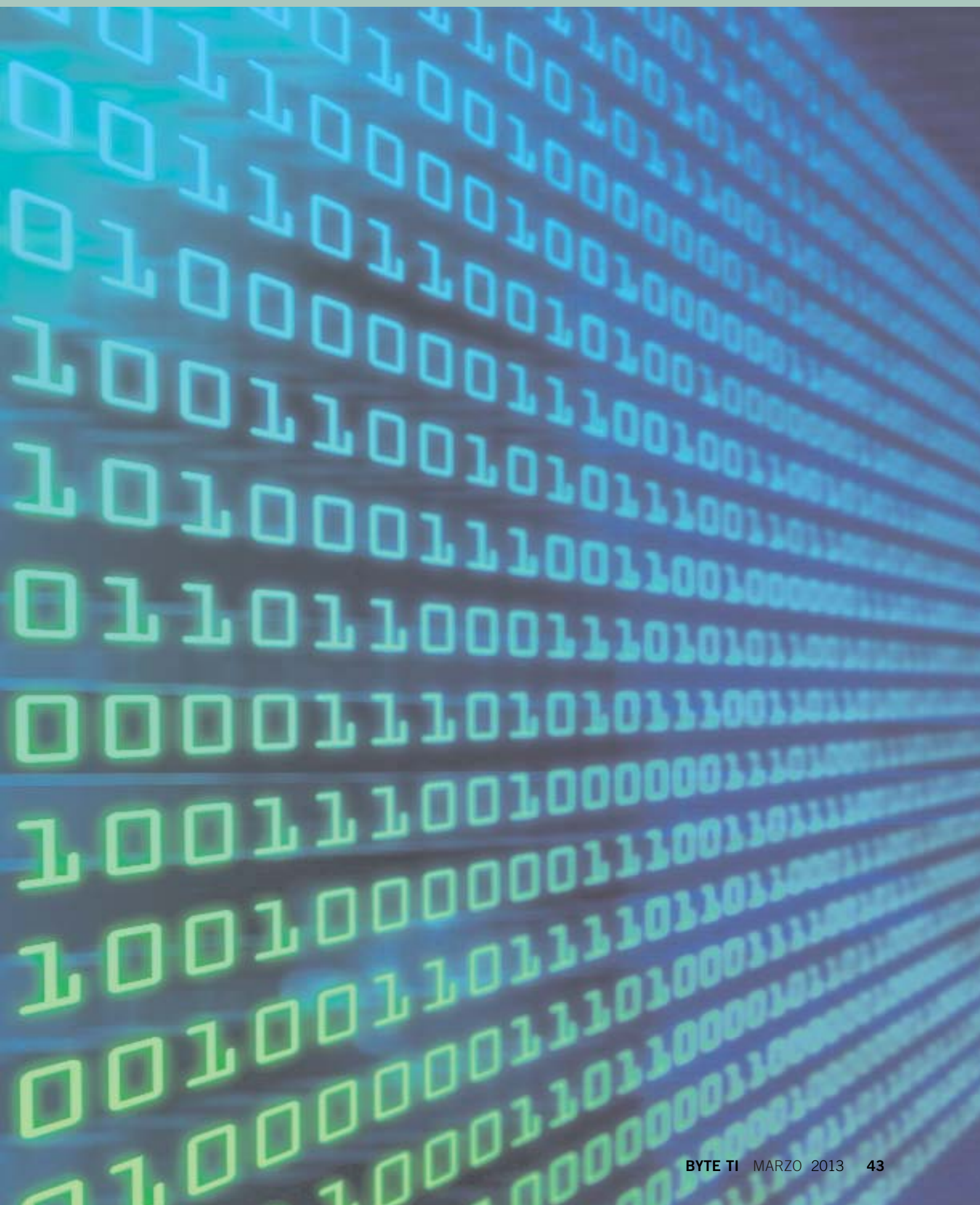
Internet se ha convertido en una herramienta de comunicación y de trabajo imprescindible, tanto en el ámbito doméstico como en la oficina. Resulta imposible pensar cómo sería el día a día sin ella: los usuarios la utilizan como fuente de información, para realizar actividades relacionadas con el comercio electrónico, relacionarse con otros internautas a través del e-mail, efectuar movimientos bancarios, etcétera.

Dentro de este contexto, la contratación de un proveedor de servicios de Internet (ISP, Internet Service Provider) es importante, ya que de ella dependerá la conexión y las características del servicio contratado. Lo habitual es que esta conexión se efectúe a través de la línea telefónica o una conexión de banda ancha que puede ser cable o ADSL.

Así, a diferencia de las conexiones a Internet habituales para el ámbito residencial como cable módem o banda ancha in-

alámbrica, en el ámbito empresarial las conexiones más utilizadas son, entre otras, DSL, Gigabit Ethernet, Red Óptica Sincrona o ISDN. Asimismo, y como servicios adicionales, muchos de estos proveedores ofertan a sus clientes la opción de adquirir cuentas de correo electrónicas, alojamiento web, herramientas de marketing on line, la posibilidad de crear páginas web, etcétera. En los últimos meses, además, los proveedores están apostando por los servicios cloud computing y modelos de software bajo servicio.

Dado que la oferta de empresas que proporcionan este acceso a la Red es amplia, hay que valorar una serie de criterios para elegir una y otra, y preferir la que mejor se adecue al presupuesto del cliente y sus necesidades porque las posibilidades de combinación son numerosas. La cobertura, el ancho de banda o la atención recibida por el departamento técnico son variables que deben considerarse.





# 1 & 1

Ha desarrollado una plataforma que permite que algunos de sus servicios, como es el caso de una aplicación para servidores, pueda controlarse desde el teléfono móvil.

Comenzamos el análisis de 1 & 1 con la parte referida a los dominios. En este caso, el servicio comparte con otros proveedores la posibilidad de comprobar la disponibilidad de dominios y la opción de transferir los contratos con otro proveedor. En este caso, 1 & 1 oferta a sus futuros clientes 5 Mb de espacio web, una cuenta de correo electrónico de 2 Gb de tamaño y una completa gestión de los DNS. Asimismo, ha creado la aplicación Dominio APP para verificar y registrar dominios desde dispositivos móviles que funcionen con los sistemas operativos Android e iOS. La parte dedicada a la creación de páginas web destaca por su facilidad de uso y las numerosas herramientas de que dispone. En concreto, cuenta con tres packs: el Básico, que contiene los elementos esenciales para poner en marcha una web (incluye un apartado de comunicación profesional y redes sociales); el Avanzado, con más de 100 aplicaciones, posicionamiento web y optimización a través de dispositivos móviles; y el Premium, que integra asesoramiento de expertos en SEO para mejorar la posición de los portales de los clientes en los buscadores. Además, todos estos packs tienen en común que el usuario los puede probar de manera gratuita durante un periodo de 30 días. 1 & 1 ha contado con el apoyo de distintos profesionales para



ofertar más de 100 diseños, con sugerencias de textos e imágenes específicos para diferentes sectores, animaciones flash, un editor de imágenes para retocar las ilustraciones seleccionadas, etcétera.

Mientras tanto, el servicio de hosting o alojamiento web (disponible para las plataformas Linux y Windows) ha incorporado nuevas mejoras como el lenguaje de programación dirigido al desarrollo web PHP 5.4 y la recuperación de archivos que asegura y garantiza la disponibilidad de la información. También es necesario indicar su georredundancia, es decir, que la página web queda almacenada en dos centros de datos independientes entre sí, y la posibilidad de contratar de manera opcional la herramienta SiteLock, cuya función es garantizar la protección de las páginas contra ataques externos. El área hosting de 1 & 1 está formado por cuatro servi-

cios que, al igual que otras tantas soluciones, son totalmente personalizables y escalables. Por ejemplo, la solución más económica es Dual Básico, e incluye 1 Gb de almacenamiento web, 1 dominio gratis, 10 cuentas de correo electrónico de 2 Gb cada una y estadísticas web, entre otras características. Por su parte, el servicio más avanzado es Dual Professional: oferta un espacio web y cuentas de correo ilimitadas, 5 dominios, servicio de newsletter y 100 listas de correo. ¿Y en servidores? Su cartera de servicios también resulta muy completa. La más novedosa es una aplicación móvil para servidores que, entre otras funcionalidades, permite que el cliente verifique en cualquier instante la disponibilidad de los servicios de la máquina que tiene contratada y reciba las notificaciones automáticas oportunas; modifique la configuración de su equipo (por

ejemplo, el número de núcleos que tiene la CPU, la memoria o el espacio del disco); y acceda a un disco duro on line. Asimismo, 1 & 1 cuenta con servidores dedicados y monitorizados que proporcionan una disponibilidad del 99,9%, un hardware avanzado con procesadores de hasta 32 núcleos y tareas de administración fáciles de ejecutar gracias al panel de control desarrollado por el proveedor y a Parallels Plesk Panel 11, que define diferentes niveles de administración y otorga determinados derechos a los usuarios. Los servidores dedicados son tres: Uso avanzado, Uso Profesional y Máximo Rendimiento.

**1&1 Internet España S.L.U.**  
 Calle Narciso Serra, número 14  
 28007 Madrid  
**Teléfono:** 902 585 111  
 902 585 111  
**Web:** [www.1and1.es](http://www.1and1.es)

Microsoft

# COMPLETA TU TABLETA con accesorios Microsoft



## MOVILIDAD



Wedge Mobile Keyboard

Wedge Touch Mouse

## COMODIDAD



Sculpt Mobile  
Keyboard

Sculpt Touch Keyboard

Compatibles con:  
Windows 8 | iPad | iPhone | Android



Utiliza la funda del teclado como soporte para tu tableta.

# Acens

Dentro de su catálogo de servicios y soluciones, destaca el sistema de almacenamiento virtual Enterprise Cloud Storage y 'clickSEO', que potencia la presencia de páginas web en buscadores y redes sociales.

Uno de los últimos servicios lanzados por este proveedor es 'clickSEO', una aplicación cloud accesible bajo la modalidad SaaS (software como servicio) que simplifica las actividades vinculadas al marketing en buscadores y redes sociales a través de una solución que evita los tecnicismos y apuesta por una intuitiva interfaz. En concreto, 'clickSEO' establece un seguimiento continuo de las páginas web y proporciona instrucciones que ayudan a mejorarlas; sugiere palabras clave para que los buscadores indexen mejor un sitio web, y la otra opción es la generación de nuevos contenidos y enlaces. Además, y más allá de establecer y mejorar la presencia en redes sociales, existe la opción de medir y de analizar la actividad que se genera, contabilizando los 'Me gusta' de Facebook y conociendo el contenido que se comparte en Google + y Twitter. 'clickSEO', asimismo, brinda alertas de carácter semanal e informes mensuales que envía por correo electrónico, y que son útiles para verificar las mejoras que una página a lo largo del tiempo. La aplicación se actualiza continuamente y los clientes tienen la posibilidad de consultar diferentes recursos sobre marketing on line y recibir asesoramiento por parte de un equipo de expertos.



En lo que respecta al servicio de e-mail, Acens permite que los usuarios trabajen en el momento y en el lugar que elijan: vía web, cliente de correo o dispositivo móvil. Asimismo, y como todos los miembros de un mismo equipo tienen acceso a las mismas tareas, documentos, citas y contactos consigue fomentar la colaboración interdepartamental y la tarea de compartir recursos. Se encuentra especialmente indicado para pymes con necesidades avanzadas de correo empresarial y de colaboración, pudiendo contratar también la modalidad Exchange. Como parte de sus servicios de correo electrónico, la compañía también oferta soluciones de e-mailing. Útiles para fomentar y propiciar campañas de e-mail marketing, pueden emplearse para ofertas de suscripción, boletines de noticias y comunicados corporativos;

admite la gestión de listas de una manera totalmente personalizada; y permite la consulta de estadísticas en tiempo real para conocer el impacto de los envíos y los elementos que más clic generan. Por su parte, en el área de dominios (es posible seleccionar una modalidad genérica, territorial o especial) una de las características más destacables es su panel de control: desde este sitio, los clientes visualizan y gestionan todos los dominios registrados con Acens, incluyendo la renovación automática de los propios dominios, la edición de los datos que aparecen en el whois y la gestión de la zona DNS asignada al mismo. Sus soluciones de hosting, al igual que sucede con otros proveedores, se encuentran adaptadas a las necesidades de alojamiento y de gestión de cada negocio. La modalidad compartida, por ejemplo, propor-

ciona los planes Small, Business y Enterprise, además de la opción Elastic Duo. Esta solución multiplataforma destaca por combinar hostings Linux y Windows dentro de un mismo plan de alojamiento, por lo que los dominios, las páginas web y los correos se controlan y se gestionan desde el mismo panel de control bautizado con el nombre Parallels Plesk Panel: incluye hasta 100 cuentas de e-mail, es compatible con las plataformas de gestión de bases MySQL y SQL Server, y proporciona copias de seguridad diarias.

## Acens

Sede en Madrid. Edificio Acens  
Calle San Rafael, número 14  
28108, Alcobendas (Madrid)  
**Teléfono:** 911 418 500  
**Fax:** 911 418 501  
**Web:** www.acens.com

# Arsys

El proveedor propone una oferta completa y escalable bajo plataformas de pago por uso y diferentes paquetes de seguridad que incluyen sistemas de cifrado.

Como el resto de proveedores de servicios de Internet, la oferta de Arsys es completa y cuenta con un abanico de servicios y de posibilidades de combinación que se adapta a cualquier negocio, con independencia de su tamaño. En el área de presencia web y comercio electrónico, ofrece una solución de software bajo servicio que permite la creación de páginas web en tres sencillos pasos, y que los usuarios sin conocimientos de programación ni de diseño valorarán de forma positiva. Arsys propone, en este caso, tres versiones de su servicio que incluye un dominio gratuito, más de 100 plantillas y diferentes tutoriales como material de apoyo. El apartado dedicado a tiendas on line también está basado en un modelo de negocio SaaS y está formado por un paquete de cuatro versiones (la más avanzada, por ejemplo, admite hasta 30.000 productos, 1.000 imágenes, cuenta con funciones de búsqueda de avanzada, listas de precios y cupones promocionales, entre otras características).

La oferta de servidores está formada por modelos dedicados, virtuales y cloud básicos. Y hablando de servicios cloud computing, Arsys ha desarrollado la solución Cloudbuilder: con su contratación (pago por uso), la

compañía despliega infraestructuras virtuales. Para su gestión, Cloudbuilder utiliza plantillas que administran diferentes configuraciones de servidores en la nube, sistemas de monitorización, logs de actividad o interfaz de programación de aplicaciones, entre otras posibilidades.

En otro orden de cosas, el proveedor ha creado una solución de disco duro on line disponible en dos versiones (Profesional y Empresarial). Con una escalabilidad automática ampliable a 1 Tb de

tamaño, integra diferentes medidas que garantizan la seguridad de la información como permisos de usuario y acceso seguro cifrado. Los clientes también tienen la opción de contratar un servicio de copias de seguridad on line para evitar la pérdida de información. La copia se almacena aplicando un algoritmo de cifrado de 256 bits y es posible elegir entre cuatro modalidades diferentes (completa, incremental, diferencial o snapshot). También destaca la aplicación Web SMS, que

se caracteriza por proporcionar agendas personalizadas, grupos de envíos por perfiles, envíos multidestinatarios, opción de programar estos mensajes, etcétera.

Entre las herramientas de marketing ofertadas, el usuario puede contratar el alta en buscadores, campañas de email marketing, y servicios de monitorización para conocer la posición de un portal en buscadores y la que tiene la competencia a través de análisis de posicionamiento.

Tampoco falta el servicio de registro de dominios y los planes de correo con el nombre del dominio seleccionado. Los planes de hosting de Arsys están disponibles (de igual forma) en tres versiones, todas ellas escalables y flexibles, y con una garantía de 30 días. En último lugar, indicar que el área hosting y correo electrónico están disponibles bajo plataformas dedicadas.

En su contra hay que decir que son numerosas las quejas que presenta este proveedor en las redes sociales por parte de los usuarios, en lo que se refiere a la atención al cliente. En cuanto a los precios, se sitúa entre los más caros.

#### Arsys

Calle Chile, número 54  
26007 Logroño (La Rioja)

Teléfono: 902 11 55 30

Web: [www.arsys.es](http://www.arsys.es)

# CDmon

Oferta un sistema de hosting básico gratuito bajo la modalidad Microplan, y su plataforma Virtual Up introduce destacadas mejoras en términos de flexibilidad, escalabilidad, rendimiento y redundancia.

**E**ste proveedor inició su actividad en 2002 y en la actualidad ofrece una gama de productos y de servicios diversificada compuesta por el registro de dominios (en la actualidad gestiona más de 140.000), alojamiento web compartido (unihost y multihost), servidores dedicados, servidores dedicados virtuales administrados, correo electrónico y certificados de seguridad SSL.

Entrando en detalle, una de las últimas novedades más significativas que el departamento de I+D de la compañía ha desarrollado es la plataforma de hosting Cluster Up. Disponible a partir de 400 euros mensuales, está pensada para grandes cuentas y proyectos, actividades de comercio electrónico y todos aquellos servicios que necesitan estar conectados las 24 horas. Cluster Up se basa en una infraestructura LAMP (trabaja con Linux, Apache, MySQL y PHP) que proporciona 100% de disponibilidad hardware gracias a una estructura redundante, es totalmente escalable y admite la gestión de permisos y DNS. Su gestión se efectúa a través de un panel de control e incluye 10 cuentas de correo y aloja un sitio web, entre otras características.

La oferta de servidores físicos está formada por modelos dedicados y administrados, estos últimos enfocados a



aquellos negocios que quieren delegar la administración de sus máquinas y centrarse en las actividades de su día a día: están disponibles con procesadores de hasta 32 núcleos, 2 Tb de disco y es compatible con la gestión de toda la cartera de productos contratados con CDmon. Y para los clientes que precisen de un servidor desde el que modificar las características contratadas en un primer momento, y pagar solamente por los servicios y las prestaciones que verdaderamente necesiten, la solución es Virtual Up, cuyo nuevo sistema de cabinas proporciona importantes mejoras en términos de redundancia, flexibilidad, escalabilidad y rendimiento. En otro orden de cosas, sus soluciones hosting integran diferentes planes de

alojamiento y un Plan Mail ligado a las cuentas de correo del dominio contratado. Además, la modalidad Unihost facilita que desde el panel de control el cliente se instale las aplicaciones necesarias para configurar y publicar su propia página web. Para la gestión de blogs está Wordpress, mientras Jommla es útil para construir y administrar sitios web sin necesidad de tener conocimientos en programación y Prestashop es una aplicación de comercio virtual que sirve para gestionar una tienda a través de Internet. También destaca la Plataforma de pruebas de hosting, un servicio que ayuda a poner en marcha nuevos espacios web, reduciendo el importe económico que implica contratar un hosting profesional desde

el primer momento.

Y en cuanto a la parte de dominios, lo más sobresaliente es que los dominios registrados con CDmon pueden disfrutar del hosting básico gratuito Microplan. Su target son los pequeños proyectos que desean tener su propio espacio en la Red y cuentas de correo personalizadas. Sus características son: 1 cuenta de correo de 100 Mb, 10 Mb de espacio web, 1 Gb de transferencia, servicios de Webmail y WebFTP, servicio de redirección web, etcétera.

#### CDmon

Calle Girona, números 81-83,  
Local 6.

08380 Malgrat de Mar. Barcelona

**Teléfono:** 93 567 75 77

**Fax:** 93 761 49 77

**Web:** [www.cdmon.com/cas](http://www.cdmon.com/cas)



20ª edición, nuevo  
**Congreso y  
Exposición**  
**@asLAN.2013**

10 | 11 abril 2013

**Cloud & Network Future**  
Un mundo de oportunidades

Centro de Convenciones  
Feria de Madrid Norte - IFEMA

PLAN N104



Invitado  
especial  
**EDUARDO  
PUNSET**

Visión 2020:  
**Cloud &  
Network  
Future**

PLAN N105

Tendencias  
**Movilidad & BYOD**

PLAN N106

Tendencias  
**Cloud & Data Center**

PLAN N107

Casos de Éxito  
e iniciativas  
de las AAPP

PLAN N108

Soluciones  
en Cloud:  
Tecnología accesible  
a la PYME

PLAN N109

Soluciones  
integradas para  
Sectores  
Clave

PLAN N110

Demostraciones  
y Talleres

PLAN N111

Modelos y  
Oportunidades  
de negocio

PLAN N112

EMEA &  
LATAM Bridge

3000 STANDS

**asLAN.2013 EXPO**

+ 10 salas + 150 ponentes + 1.500 m<sup>2</sup> de exposición + 4.000 visitantes profesionales...

[www.CNF2013.asLAN.es/Inscripcion](http://www.CNF2013.asLAN.es/Inscripcion)

Introduce el código 06MKM y consigue ahora tu 'Pase gratuito',  
35% descuento en 'Pase-Oro', el Avance de Programa  
Conferencias, participa en el sorteo del nuevo iPad y una  
entrada para la Gran Cena de Gala-Premios @asLAN\*



ORGANIZA

**@asLAN**

Asociación de Proveedores de Red,  
Internet y Telecomunicaciones

COSEMINACIÓN SIMULTÁNEA

**e**

SmartEnergyCongress:  
Eficiencia Energética  
en Infraestructuras más Inteligentes

**enerTIC**

**CNF**  
**Cloud &  
Network  
Future**  
**@SLAN.2013 CONGRESO Y  
EXPOSICIÓN**

PATROCINADORES SALA VISION 2020:

**arsys** | es cloud

**ASTEIN**

**colt**  
smarter / faster / further

**DELL**

**intel**

PATROCINADORES SALAS TENDENCIAS:

**ARUBA**  
NETWORKS

**Cambium Networks**

**enterasys**  
Secure Networks

**Schneider**  
Electric

**unitronics**

PATROCINADORES SALAS ESPECIFICAS:

Alcatel-Lucent

**ARROW**

**Allied Telesis**

**GLOBAL SWITCH**

**ONO**

**SIEMENS**

**VozTelecom**

\*Finalizando antes del 5 de abril el 'Pase-Oro'.

Síguenos en @asLAN\_es y participa en #asLAN2013

# Claranet

Redes, hosting y soluciones de aplicación gestionada forman parte de la oferta de servicios de Claranet, en la que el comercio electrónico es un mercado clave.

Este proveedor de servicios gestionados, con experiencia en la implantación de soluciones TI desde 1996, ha percibido que el comercio electrónico se ha convertido en un mercado clave ya que para muchas compañías el e-commerce representa su principal canal de negocio y precisan, por lo tanto, de una infraestructura sólida basada en servicios hosting (cloud) y una óptima conectividad a Internet. En ese sentido, Claranet oferta la externalización de dichos servicios para que el cliente únicamente se centre en su negocio. Por otra parte, y en lo que concierne al desarrollo de sitios web, la compañía se ocupa del alojamiento de estas páginas a través de una oferta de servicios que incluye la gestión de un servidor configurado que alberga contenido web desarrollado por el propio cliente o por alguno de los partners de Claranet que desempeña la función de desarrollador web. En este sentido, sus servidores web están homologados con las aplicaciones Apache, IIS,



LightTPD, Nginx, LAMP/WAMP, lo que permite soportar (o alojar) los lenguajes de programación Ruby, PHP, Python y Perl.

A la hora de contratar un alojamiento y un dominio, los clientes tienen a su disposición diferentes productos en forma de hospedaje web que integran un servicio de Gestión de Dominios que se efectúa a través de un panel de control de usuario. La finalidad es dotar de un espacio pro-

prio al cliente para que aloje los servicios de Internet relacionados con los dominios como: espacio web, espacio FTP, correo electrónico, etc.

Asimismo, y mediante estos packs, pueden alojar la página web de su negocio y disponer de diferentes cuentas de e-mail asociadas.

En último lugar, indicar que la oferta de servidores se encuentra bastante diversificada: proporcionan servidores cloud, virtuales, de-

dicados, gestionados, racks (enteros y medios), etcétera. Todos ellos se ubican en los centros de datos que tiene habilitados Claranet, de modo que el usuario puede alojar sus aplicaciones y webs en los servidores disponibles, o bien externalizar toda la solución para que el equipo de técnicos de la compañía gestione desde la capa de servidores hasta la propia aplicación.

En lo que concierne al desarrollo de sitios web, la compañía se ocupa del alojamiento de estas páginas a través de una oferta de servicios que incluye la gestión de un servidor configurado

#### Claranet

Calle Juan Gris, 10-18. Plata 4,  
Torres Cerdà

08014 Barcelona

Teléfono: 934 452 650

Fax: 934 451 920

Web: [www.claranet.es](http://www.claranet.es)

## Nexica

El usuario puede utilizar la plataforma de cloud computing CloudBox en función de sus necesidades: correos, datos o hosting, entre otras opciones.

Ha seleccionado el servicio CloudBox, una plataforma basada en el ya conocido concepto de informática en la nube y disponible bajo las plataformas Windows y Linux que permite que el cliente cree y gestione su propio cloud en función de sus necesidades, ya sean datos, correo, hosting, etcétera. El control sobre la administración de estos servicios es pleno, y es posible escoger entre cuatro modalidades diferentes. Una vez elegida la opción que mejor se adecue a sus intereses, el siguiente paso es instalar las aplicaciones y los servicios deseados.

Así, y para facilitar la gestión y el 'control de la nube', Nexica pone a disposición del usuario un panel de gestión virtual multiusuario conocido como Cloud Manager. El objetivo es monitorizar y visualizar el estado de los servidores que se emplean y gestionar las reglas del firewall incluidas en el servicio contratado. Este panel también permite consultar las plantillas disponibles, planificar órdenes de parada y de arranque, recibir notificaciones, consultar facturas, gestionar tickets, etcétera. El acceso a Cloud



Manager se realiza vía web, aunque hay prevista una versión para dispositivos móviles.

Atendiendo a su apartado de hosting, la compañía cuenta con soluciones de alojamiento gestionado que proporcionan una infraestructura escalable y de alta capacidad en la que un equipo técnico controla de manera íntegra todos los elementos vinculados al alojamiento de infraestructuras: servidores, seguridad perimetral, balanceo de carga o configuración de sistemas operativos, entre otras tareas. En concreto, la oferta de Nexica contempla los paquetes Web Professional y Web Premium. En otro orden de cosas, las soluciones de correo

propuestas contemplan la posibilidad de utilizar tanto plataformas de correo compatibles con envíos masivos como "movimientos" a nivel interno (comunicaciones profesionales, herramientas colaborativas, trabajo en grupo, opción de compartir agendas, etcétera). El correo corporativo de Nexica se conoce con el nombre de NexicaMail. Este servicio de e-mail POP se basa en una plataforma que cifra en más de 600 Gb/mes el volumen global de transferencias, ofrece una capacidad de recepción superior a 300.000 correos electrónicos diarios y posee una gestión antispam con control de listas negras y blancas, y contenido por do-

minio. El cliente, a su vez, puede elegir entre dos modalidades, cada una de ellas ampliables en número de buzones y capacidades de almacenamiento. También existe la opción de utilizar el servicio de acceso remoto Nexica Webmail, accesible desde cualquier dispositivo con navegador web (es compatible con la mayoría de servicios actuales): interfaz gráfica simplificada, creación de agendas, administración de grupos de contactos y calendarios compartidos, entre otras opciones. La oferta de Nexica contempla también una plataforma enfocada a la gestión de aplicaciones, otra de recuperación ante desastres y soluciones de comercio electrónico.

La oferta de Nexica contempla también una plataforma enfocada a la gestión de aplicaciones, otra de recuperación ante desastres y soluciones de comercio electrónico.

### Nexica

Carrer de l'Acer, número 30  
08038 Barcelona

Teléfono: 935 451 100

Web: [www.nexica.com/es](http://www.nexica.com/es)

# Nominalia

Uno de los últimos servicios que este proveedor ha integrado en su cartera de soluciones con herramientas SEO, útil para aquellas empresas que desean aumentar su visibilidad en Internet de un modo intuitivo y con útiles consejos.

Perteneciente al Grupo DADA, Nominalia es una compañía que proporciona una oferta de servicios bastante diversificada destinada al desarrollo y la promoción de la presencia on line. Ésta es idónea para los pequeños y medianos comercios porque los productos y las herramientas disponibles se caracterizan por su accesibilidad y gestión vía web.

Adentrándonos en las posibilidades que brinda, en la parte dedicada al almacenamiento, la empresa cuenta con diversos servidores dedicados para que el cliente elija el modelo que mejor se adecúe a sus necesidades, estableciendo sus propios parámetros de configuración, seguridad y rendimiento al no compartir recursos con otros usuarios. . Estos dispositivos ofrecen monitorización continua, soporte especializado, una interfaz completa y el panel de administración Parallels Plesk, gracias al cual los negocios pueden instalar todos los programas que consideren oportunos.

Nominalia propone modelos de HP (Dual 3065) y Dell (Dual 3065, Quad E1230 y Quad E5620), disponibles tanto en la plataforma Windows como Linux, con capacidades de almacenamiento de hasta 8 Tb y distintas medidas de seguridad.

En lo que respecta a sus propuestas de comercio electrónico (o e-commerce), el



proveedor introdujo el año pasado nuevas herramientas SEO (Search Engine Optimisation) avanzadas que mejoran el posicionamiento de las páginas web en el ranking de los resultados de los buscadores más utilizados por los internautas. Así, destaca la incorporación de un optimizador automático que verifica todos los elementos de un sitio y permite comprobar si éste se encuentra optimizado para buscadores.

Esta funcionalidad, además, ayuda a verificar cada una de estas páginas web, facilitando una lista con consejos que ayudan a conseguir una tienda virtual optimizada para SEO. También es necesario indicar que Nominalia ha añadido un nuevo asistente de configuración que mejora su usabilidad y soluciones que ayudan a exportar los productos que se comercializan a portales tan

conocidos como Amazon. Ahora, incluso, es posible controlar directamente los beneficios de una tienda on line con un nuevo widget (está situado en el panel de control) que muestra de manera gráfica el volumen de ventas. La actualización de los packs de Nominalia dedicados al comercio electrónico (Starter, Premium, Professional y Platinum) también ha simplificado la navegación y el proceso de compra hasta llegar al artículo deseado.

Para crear una página web profesional, es posible escoger entre alguno de los tres paquetes disponibles en función de las necesidades que necesita cubrir el usuario. El denominador común es que no es necesario tener conocimientos técnicos para elaborar un sitio web de calidad, ya que las herramientas y los recursos facilitados guían al cliente en su

propósito de modo intuitivo. Como complemento a este apartado, Nominalia oferta distintos packs (todos ellos incluyen un dominio) con aplicaciones que ayudan a gestionar sitios web, blogs o galería de imágenes: Pack WordPress Blog sirve para publicar contenidos en blogs, Pack ZenPhoto Gallery cataloga imágenes en álbumes a los que añadir descripciones y comentarios y Pack PhpBB Forum se emplea en la creación y administración de foros compatible con todo tipo de bases de datos, etcétera.

## Nominalia

Calle Josep Pla, número 2  
Torres Diagonal Litoral, Edificio B3,  
planta 3-D  
08019 Barcelona  
**Teléfono:** 902 501 444  
**Fax:** 933 102 360  
**Web:** [www.nominalia.com](http://www.nominalia.com)

# el nuevo lunes

de la economía y la sociedad

le ofrece cada semana:

- ◆ Las claves de la economía española
- ◆ Qué se cuece en la UE
- ◆ Quién es quién en la Administración y en la empresa
- ◆ Cómo seleccionar su inversión
- ◆ Reportajes, entrevistas, crónicas y confidencias sobre el mundo del dinero

## ◆ Y sus suplementos:

### Semanales:

#### ■ Guía para su dinero

Suplemento semanal de inversión

#### ■ Golf

### Mensuales:

#### ■ Mercado Hipotecario e Inmobiliario

#### ■ Cultura

#### ■ Ciencia y técnica

#### ■ Nuevas Tecnologías de la Información

### Trimestrales

#### ■ La guía

Suplemento placentero y relajado en torno a la buena mesa

### Y además:

#### ■ Empresas bajo la lupa

#### ■ Especiales EL NUEVO LUNES

#### ■ Rating

Radiografía y calificación de las empresas y entidades financieras



Todas las semanas empiezan con un "nuevo lunes"

## Boletín de suscripción

Nombre y apellidos

Empresa

C.I.F.

Cargo

Telf.

Fax

Dirección

D. P.

Población

Provincia

Forma de pago: Talón a la orden de Punto y Seguido, S.A.

Suscripción anual: España, 60 euros. Europa, 108 euros (IVA incluido)

Plaza de España, 18. Torre de Madrid. Planta 3, ofcs. 11 y 12. 28008 MADRID

Tel. 91 516 08 22. Fax 91 516 08 24. E-mail: suscripciones@elnuevolunes.com



# Strato

Uno de sus servicios más interesantes es el disco duro on line HiDrive, que facilita el acceso a los servicios de almacenamiento basados en la nube.

Aunque su trayectoria en el tiempo no es tan amplia como la de otros proveedores (en nuestro país se instaló hace seis años), Strato disfruta de una posición asentada en el mercado español, proporcionando paquetes de alojamiento web muy completos que cubren diferentes necesidades. Así, por ejemplo, los packs hosting "todo incluido" incluyen hasta ocho dominios entre los que elegir, un editor de páginas web, herramientas de seguridad, soluciones de copias de seguridad, WebFTP, etcétera (en el caso de los paquetes más grandes el tráfico, las cuentas de e-mail y las bases de datos MySQL son ilimitadas).

Mientras, sus propuestas para tiendas on line están basadas en el modelo 'software como servicio' e incorporan (entre otros servicios) alojamiento y espacio para un máximo de 20.000 artículos, así como enlaces a portales y guías de compras más utilizadas por los internautas como Ciao o eBay. Los usuarios interesados cuentan, además, con herramientas de marketing, diseños y plantillas entre los que elegir, y funciones útiles como la gestión de reservas y la integración de recomendaciones de productos. La compañía ha actualizado recientemente este apartado con procesos de pago simplificados y funcionalidades que mejoran la experiencia del cliente, destacando el acuerdo de colaboración logrado con MRW para el

envío de los pedidos.

Strato posee una oferta de servidores muy completa que ofrece modelos virtuales (Windows y Linux) y dedicados: estos dispositivos integran el panel de administración Parallels Panel Plesk, que está dedicado a las tareas de gestión. Este servicio se completa con multiservidores, que combinan las ventajas de los servidores dedicados y las máquinas virtuales. Y como muestra de su apuesta por los servicios de almacenamiento basados en la nube destacamos el disco duro on line HiDrive: existen paquetes con capacidades que oscilan entre los 20 Gb y los 5.000 Gb, aunque también hay una versión gratuita de 5 Gb para

descubrir las ventajas de contar con esta plataforma de almacenamiento on line, acceder a ella desde cualquier lugar y compartir su contenido. Dotado de distintos protocolos de seguridad, Hi-Drive posee enlaces de descarga ilimitados y backups regulares. Por otro lado, y como parte del compromiso adquirido con los servicios basados en el cloud computing, la firma ha anunciado un servidor Cloud que permitirá configurar diferentes servidores virtuales de una manera flexible y en función de las necesidades del cliente.

La oferta de servicios de Strato también contempla la creación de páginas web, que incluye un asistente de ayuda, y

la gestión de dominios y cuentas de correo electrónico con una gestión personalizada de los contactos, datos y eventos de forma profesional. Para concluir, indicar que desde el pasado mes de diciembre la empresa está llevando a cabo una reducción de más del 30% en el precio de su cartera y que en la actualidad existen ofertas de 0 euros al mes en la mayoría de los paquetes contratando un periodo de permanencia.

#### Strato

Plaza Sta. M<sup>a</sup> Soledad Torres  
Acosta, 1 - 4<sup>a</sup> planta  
28004. Madrid  
**Teléfono:** 900 968 305  
**Web:** www.strato.es



# La seguridad en el nuevo entorno de la movilidad

**David González,**  
Sales & Marketing Director  
G&D Ibérica

**E**n el entorno de las tecnologías de la información, la seguridad siempre ha sido un elemento fundamental en cualquier desarrollo o nueva aplicación, pero la movilidad ha situado a este factor frente a un reto desconocido hasta ahora.

Todos somos conscientes del paulatino proceso de sustitución de los ordenadores personales, tanto en el entorno profesional como personal, por dispositivos smartphone o tabletas y con conectividad NFC (Near Field Communication), una tecnología de comunicación inalámbrica que permite el intercambio de datos entre dispositivos. Pero estos nuevos terminales presentan unas características muy diferenciadoras: cambio de dispositivo y actualización del sistema operativo con mayor frecuencia, mayor oferta de elección por parte del usuario, facilidad de robo y pérdida, descarga de aplicaciones, o nuevos usos muy sensibles, como puede ser el pago por móvil. Por ello, dotarles de la seguridad necesaria es el gran desafío al que nos enfrentamos.

La tecnología NFC permite al usuario acceder a multitud servicios, entre ellos, y como hemos mencionado, pagar con el terminal. Las carteras electrónicas o mobile wallets empiezan a formar parte de nuestra vida diaria y ya podemos llevar en nuestro móvil distintas tarjetas, ya sean bancarias o, por ejemplo, de transporte. Actualmente ya existen en el mercado varios modelos que integran esta tecnología (cumpliendo la norma ISO 14443), y la tendencia es que cada vez haya más terminales que la incorporen.

Teniendo en cuenta la sensibilidad de los datos que vamos a llevar en nuestro móvil, es preciso que los terminales cuenten con un elemento seguro (SE) donde almacenar y procesar la información más sensible y en el que las aplicaciones y credenciales sean almacenadas y procesadas sin ningún riesgo. El SE es un elemento hardware robusto que puede tener diferentes formatos, tales como una tarjetas SIM, o estar embebido en el propio dispositivo o una tarjeta microSD, esta última solución en el periodo de transición.

El TSM (Trusted Service Manager)

A pesar de la desconfianza que al inicio puede sentir el usuario ante el hecho de pagar con un móvil, tal como ocurrió en

los primeros pasos de las ventas a través de Internet, no cabe duda de que esta práctica se extenderá masivamente. Además, y al margen de la protección hardware, el usuario dispondrá de diversas opciones de configuración tales como tener que introducir un número PIN antes de usar el teléfono como instrumento de pago. Igualmente, está demostrado que se detecta mucho antes la pérdida o el robo de un móvil que los de una tarjeta de crédito, lo que también acelerará la posibilidad de denunciar el hecho en cuestión y desactivar la tarjeta de una manera remota. En definitiva, pagar con el móvil es y será, aun mucho más, una realidad.

En este nuevo escenario van a intervenir numerosos actores. Al margen de los fabricantes de los dispositivos, que deberán adaptar sus terminales a la nueva tecnología, tendremos a los emisores del elemento seguro, que ya comentábamos que deben incorporar los teléfonos para almacenar aplicaciones y datos sensibles y a los proveedores de servicios (bancos, consorcios de transporte o comercios), que emitirán y gestionarán las tarjetas que almacenaremos en nuestra terminal. El sistema debe garantizar que estos emisores puedan gestionar con total seguridad y autonomía todas sus





## El usuario dispondrá de diversas opciones de configuración tales como tener que introducir un número PIN antes de usar el teléfono como instrumento de pago

aplicaciones y su ciclo de vida. Por ello, es necesario crear un entorno sin fisuras, robusto y con los más altos niveles de seguridad.

Aquí es donde entra en juego la figura del TSM (Trusted Service Manager) y que para entendernos, se encarga de servir de puente entre los emisores de elementos seguros, proveedores de servicios y los clientes finales garantizando esta seguridad. El TSM es el tercero, debidamente certificado y reconocido por el resto de actores, que proporciona la infraestructura y los servicios para conseguir este objetivo, tal y como es el caso de G&D. Su princi-

pal misión es garantizar la gestión remota de las tarjetas cargadas en un teléfono, garantizando la seguridad e independencia de los distintos emisores y operadores móviles.

EL TSM permite al emisor del elemento seguro (normalmente una operadora telefónica) gestionar el ciclo de vida de este elemento, posibilitando crear y borrar el espacio destinado a cada uno de los prestadores de servicios, cargar nuevas aplicaciones o borrar las obsoletas.

Por otro lado, el TSM permitirá al proveedor de servicios (bancos, compañías de transporte, administraciones públicas, etcé-

tera), gestionar sus aplicaciones de una manera transparente al operador, posibilitando así activar una nueva tarjeta o bloquearla, por ejemplo, en caso de robo. En este sentido, se podrán generar los datos, pre procesarlos, personalizarlos y actualizarlos de manera remota.

En definitiva, se trata de un ecosistema que, aunque suene a futuro, ya es una realidad. Para asegurar su mayor éxito es preciso intensificar la colaboración plena entre los diferentes operadores, la comunidad financiera y el resto de intervinientes, con el objetivo de conseguir un entorno abierto y fácil de usar.

# La consumerización de TI va más allá del uso de dispositivos propios



## Ángel Blancas, Director Direct Sales CES, Colt España

**E**l sector de TI está experimentando un cambio esencial en la forma en la que consume tecnología. Los CIO ya no se encargan de la gestión de tecnología, sino que deben hacerse responsables de ofrecer servicios a la empresa, de manera que se permita a la misma lograr sus objetivos empresariales. Uno de los retos para el CIO de hoy en día es la consumerización de TI, que engloba, entre otros, la cada vez más frecuente tendencia entre los empleados de traer sus dispositivos propios (BYOD) al espacio de trabajo. Según Info-Tech Research Group, el 89% de las empresas del Reino Unido permiten el uso de dispositivos propios para correo electrónico; se estima que, para 2015, el 35% del personal hará uso de ellos. Los empleados ya disfrutan de una mejor experiencia desde casa, desde su último smartphone o tablet; ahora el objetivo es lograr disfrutar de una experiencia similar en el trabajo.

Al plantearse el un proyecto de BYOD, la cuestión más importante a tener en cuenta es la seguridad. Las empresas invierten un porcentaje importante de su presupuesto en la seguridad perimetral y en controlar los accesos a la red corporativa para proteger la propiedad intelectual. La idea de abrir la red empresarial para que se pueda acceder desde cualquier dispositivo va en contra de este pilar de seguridad de la empresa. Con todo, la consumerización de TI (en oposición al mero uso de dispositivos propios) no se queda en simplemente utilizar el último Macbook Air en lugar del portátil estándar de la empresa, consiste en que los empleados puedan por sí mismos acceder a la información que necesiten desde cualquier dispositivo, en cualquier momento y de forma segura.

### SELECCIÓN Y FLEXIBILIDAD

El uso de dispositivos propios no suele ser un proyecto que se implemente de manera aislada. El plan de negocio no se sostiene. En lugar de ello, las empresas deben plantearse la forma de dotar de flexibilidad a los empleados a la hora de trabajar. Los empleados serán reticentes a participar en el pro-

yecto si están obligados; además, es probable que las leyes laborales no permitan hacerlo así. La base de la consumerización de TI es la posibilidad de elección. Muchos empleados que utilizan los dispositivos de la empresa seguirán haciéndolo pues no necesariamente querrán tener el último dispositivo de Apple ni la responsabilidad de mantenerlo. Pero puede que sí les guste la idea de conectarse a un equipo de escritorio desde casa y no tener que llevar el portátil de un sitio a otro. Para esos trabajadores, este método les ofrece la flexibilidad y comodidad que necesitan para realizar el trabajo.

### INTEGRACIÓN DE ESCRITORIOS VIRTUALES (VDI)

Si desea ofrecer a sus empleados este nivel de flexibilidad, necesitará más que un programa de BYOD. Un primer paso para comenzar sería la implementación de VDI para proporcionar todas las opciones que queremos ofrecer. Los empleados aceptarán rápidamente la mayor flexibilidad que permite la VDI. Esta flexibilidad puede suponer resultados palpables para la empresa. No obstante, el éxito de este cambio a largo plazo depende totalmente de la priorización que le demos a esta estrategia y de la tecnología con la que se cuenta. Si la empresa depende del acceso de los empleados al entorno corporativo mediante VDI, este es un sistema clave para la empresa y se le deberá otorgar la prioridad como tal.

Además, la tecnología VDI no sólo proporciona una plataforma sólida y estable para ofrecer a los empleados esta opción, sino que también supone un ahorro de tiempo y dinero para el CIO. La actualización de software ya no depende de la presencia física de los empleados en la oficina, por lo que se acorta el tiempo dedicado a la gestión de actualizaciones. Si una empresa implementa el modelo de uso de dispositivos propios por completo, se ahorrarán costes en las actualizaciones de los equipos de escritorio, aunque este paso puede ser demasiado avanzado para la mayoría de empresas que puede que no estén preparadas para ello en este momento.

### SEGURIDAD

La posibilidad de elección es el núcleo de este modelo de trabajo, pero la prioridad para todos los CIO reside aún en la seguridad de los sistemas y la información corporativos. Existe una preocupación lógica sobre la amenaza de la seguridad corporativa, aunque para muchos el uso de VDI puede suponer realmente una mayor seguridad, pues los empleados que utilicen su equipo doméstico o su tablet durante sus desplazamientos se conectan a una imagen de su escritorio, reduciendo así el riesgo de que se infecten los sistemas corporativos al utilizarlos desde sus dispositivos propios. El hecho de que los empleados tengan una imagen en su equipo y de que los datos se almacenen en un Data Centre indica que es más sencillo proteger los datos corporativos que si se almacenaran en la unidad local de un portátil, susceptible de fallar o también de perderse en un desplazamiento.

### EL FUTURO DEL MODELO DE USO DE DISPOSITIVOS PROPIOS

En lugar de implementar proactivamente una política de uso de dispositivos propios, muchas empresas están aún en la fase de “permitir” a los empleados traer sus dispositivos al trabajo. Hemos hablado con muchos CIO en eventos cubriendo temas como la viabilidad económica del plan de uso de dispositivos propios hasta las políticas de seguridad y las leyes laborales de cada país. La sensación extraída es que se carece de información sobre los aspectos prácticos de la implementación del uso de dispositivos propios.

El CIO moderno debe adaptarse para satisfacer las cambiantes necesidades de la empresa. El uso de dispositivos propios es, con frecuencia, un fenómeno de abajo arriba, es decir, encabezado por los empleados en lugar de por los equipos de alta dirección. Las empresas están empezando a reflejar las actitudes de la nueva generación de trabajadores a quienes desean atraer, así que la TI se debe adaptar para satisfacer estas nuevas demandas. Los CIO, cuya responsabilidad es cada vez más estratégica, deben hacer posible esta flexibilidad y aceptar el cambio, de forma que ayuden a la empresa a lograr sus objetivos.



# Seguridad TI: cómo gastar tu dinero acertadamente

**María Campos, Country Manager para España y Portugal de StoneSoft**

**E**n los últimos tiempos, una de las revoluciones para la seguridad TI ha sido el uso de altos niveles de automatización en el análisis de transmisiones de datos para la detección de malware, ataques

de hacking y otros vectores de amenaza. Algunos fabricantes han abandonado el análisis de paquetes en profundidad -a causa de la enorme carga de procesamiento que conlleva el análisis en tiempo real de una corriente de datos IP - para pasar a analizar los credenciales del usuario sobre una dirección IP determinada y qué aplicaciones se están ejecutando.

Este enfoque supone una interesante

diversificación respecto a la tecnología tradicional IDS/IPS, en la que se requiere cierto nivel de análisis heurístico para monitorizar las aplicaciones del usuario, antes de tomar una decisión sobre permitir o no el acceso a una IP. Y esto es lo que lo hace interesante, así como para defenderse mejor frente a la creciente marea de amenazas de seguridad híbridas y multivectoriales: debe existir un esfuerzo coordinado para construir la seguri-

dad TI en sistemas y software, así como de la arquitectura que soporta estas defensas.

La visión propia de Stonesoft es que existe una clara necesidad para definir controles de seguridad medibles, junto a la monitorización automatizada y reporting de incidentes. En particular, nuestra investigación sobre las técnicas de evasión avanzadas (AETs) que los cibercriminales están ahora integrando en su malware sugiere que las organizaciones necesitan desarrollar un conjunto muy bien pensado de acciones de respuesta ante incidentes. Bien planteado, este enfoque no solo puede reducir los costes marginales de seguridad -al reducir el daño que causa la inseguridad- sino que también ayuda a reducir los costes fijos, contribuyendo de este modo a lograr una estructura de gastos operativos y de capital más reducida.

Este enfoque automatizado para monitorizar a los usuarios y las aplicaciones que están utilizando es esencial debido al creciente volumen de tráfico que fluye ahora a través del Puerto 80, el puerto IP asignado normalmente al tráfico HTTP. Si permites el paso por Puerto 80 -y esto es así en la mayoría de organizaciones-, estás permitiendo toda suerte de pseudo tráfico junto a las llamadas regulares de las páginas web. Pero, si el proceso de inspección de paquetes en profundidad supone un serio agujero para los recursos, ¿qué opciones tienen el responsable de seguridad de TI y su equipo, cada vez bajo mayor presión?

La solución está en monitorizar las aplicaciones que están abiertas en las máquinas a monitorizar. En combinación con el análisis de patrones sobre las corrientes de datos que exige la monitorización, esto facilita considerablemente el trabajo de detección automática para cuantificar el riesgo que plantea un segmento de código determinado que está atravesando los límites de la red.

Este enfoque “modo linterna” sobre lo que representan los datos puede ser extraordinariamente útil para defenderse frente al creciente problema de las amenazas de seguridad legadas. Estas amenazas legadas pueden convertirse en auténticos quebraderos de cabeza para todos los fabricantes de seguridad TI puesto que, dado que son miles de nuevas muestras de malware las que llegan a los laboratorios de I+D de los fabricantes

cada semana, hay una tendencia a centrar la atención de los análisis de seguridad en las últimas amenazas. Esto significa que, si un hacker con talento revisita una antigua amenaza de malware y modifica la metodología de ataque -así como una carga útil- existe el riesgo de que las defensas de seguridad TI convencionales no identifiquen esta nueva amenaza la primera vez que la plataforma se encuentre con la corriente de datos.

La situación se complica por la considerable cantidad de ordenadores que existen en muchas compañías que no están completamente parcheados y/o actualizados en su sistema operativo. Y, si el software de estas máquinas está al final de su vida, ningún parche remediará el hecho de que el ordenador es inseguro frente a algunos de los vectores de ataque más recientes.

La tradicional seguridad IPS, por supuesto, está diseñada para operar en dos niveles: en primer lugar, para bloquear los vectores de ataque conocidos; en segundo lugar, para elevar la alarma si se percibe cualquier ataque intentando entrar al entorno de red protegido. Con los ataques AET, los ataques no solo

## La situación se complica por la considerable cantidad de ordenadores que existen en muchas compañías que no están completamente parcheados y/o actualizados

traspasan la plataforma IPS, sino que lo hacen de forma silenciosa y desapercibida.

Los fabricantes IPS deben “mover y oler el café” cuando se trata de ataques AET, y utilizar algunos de los ciclos de CPU disponibles para analizar en profundidad los paquetes que están pasando por la red. La cara B de esta propuesta es que se incrementa el coste por gigabyte de los datos analizados. Sin embargo, es importante que los fabricantes (y sus clientes) comprendan que, si un ataque traspasa las defensas de seguridad TI de una organización, esas defensas no tienen ningún sentido.

Desarrollar una estrategia de seguridad TI efectiva en costes, por tanto, es aplicar los recursos existentes más eficientemente y, después, aplicar los ahorros de costes para inver-

tir en un sistema de seguridad TI multi-nivel.

Antes de que un director de TI llegue a este punto, no obstante, se necesita un completo análisis de riesgos y la clasificación de los datos de la organización, como paso previo a la reducción del perfil de riesgo. Solo cuando ambos procesos se han completado sería oportuno que el responsable de seguridad TI comenzase con las fases de planificación de un proceso de seguridad TI multi-nivel.

Este proceso de planificación no es tan tremendo como pudiese parecer a primera vista. Como el análisis de paquetes, el proceso puede subdividirse en pequeñas etapas más simples. Estas etapas deberían ser revisadas desde el punto de vista del análisis de costes, utilizando KPIs (indicadores clave de rendimiento) para definir mejor los costes de gastos de capital y operativos en un formato que puede compararse con las arquitecturas TI más tradicionales. Esta es una importante faceta de la moderna planificación de seguridad que muchos profesionales pasan por alto, puesto que perciben los problemas de

costes como una cuestión financiera, en lugar de algo que tenga que ver con el profesional de TI.

Desgraciadamente, este enfoque supone que exista el riesgo de que un profesional financiero tome una decisión que debería haber tomado un profesional TI, y se pase por alto la necesidad de una visión de equipo para el desarrollo de una estrategia y procesos de planificación en la seguridad TI más eficaces.

La planificación lo es todo cuando se trata de abordar el problema de los flujos -cada vez más híbridos- que plantean los ataques cibercriminales y de los hackers sobre las plataformas TI corporativas. Y esto es algo particularmente importante si las organizaciones -de todos los tamaños y sectores- están

# Eficiencia y rentabilidad con infraestructuras de datos ágiles para Pymes

**Javier Martínez, Director Técnico de NetApp Iberia**

**A** pesar de la incertidumbre económica actual, la mayoría de las empresas continúan invirtiendo en tecnologías de vanguardia para conseguir unas infraestructuras de datos ágiles

El crecimiento de los datos y su gestión continúan siendo un reto para la tecnología. Las grandes, medianas y pequeñas empresas buscan plataformas que creen una infraestructura flexible que pueda escalarse y proporcione el rendimiento y los resultados necesarios para abordar dicho reto y, de esta manera, crear una plataforma tecnológica sólida para crecer de acuerdo con sus necesidades.

Y es que para muchas compañías obtener y administrar una infraestructura tecnológica es un reto de envergadura. Con servidores dedicados para cada aplicación, las organizaciones tendrían demasiados servidores que mantener y gestionar. Este entorno resulta difícil de controlar, utiliza más recursos, sobrecarga al personal de tecnología y pone a prueba los presupuestos. Las empresas que desean una mayor eficiencia

se centran en la virtualización para la consolidación de servidores y necesitan una solución sencilla a un precio asequible.

## LA SOLUCIÓN

Ante este panorama, las compañías pueden aprovechar las ventajas de los nuevos sistemas de almacenamiento de datos de NetApp, FAS/V6220, FAS6250 y FAS6290. Estas plataformas proporcionan mayor rendimiento y capacidad, lo que permite incrementar el ROI de las operaciones de TI y ofrecer alta disponibilidad y escalado para las cargas de trabajo de las aplicaciones más exigentes. La plataforma FAS6200 y su V-Series asociado utilizan las soluciones Flash de NetApp, FlashCache y FlashPool, por lo que permiten acelerar sus cargas de trabajo.

Y es que los nuevos sistemas de almacenamiento de datos de NetApp ofrecen:

" La serie FAS/V6200 se ha actualizado para proporcionar un mayor rendimiento y valor a los clientes que necesitan una plataforma para sus aplicaciones críticas de negocio.

" Con este lanzamiento, NetApp refuerza su rendimiento para SAN y NAS.

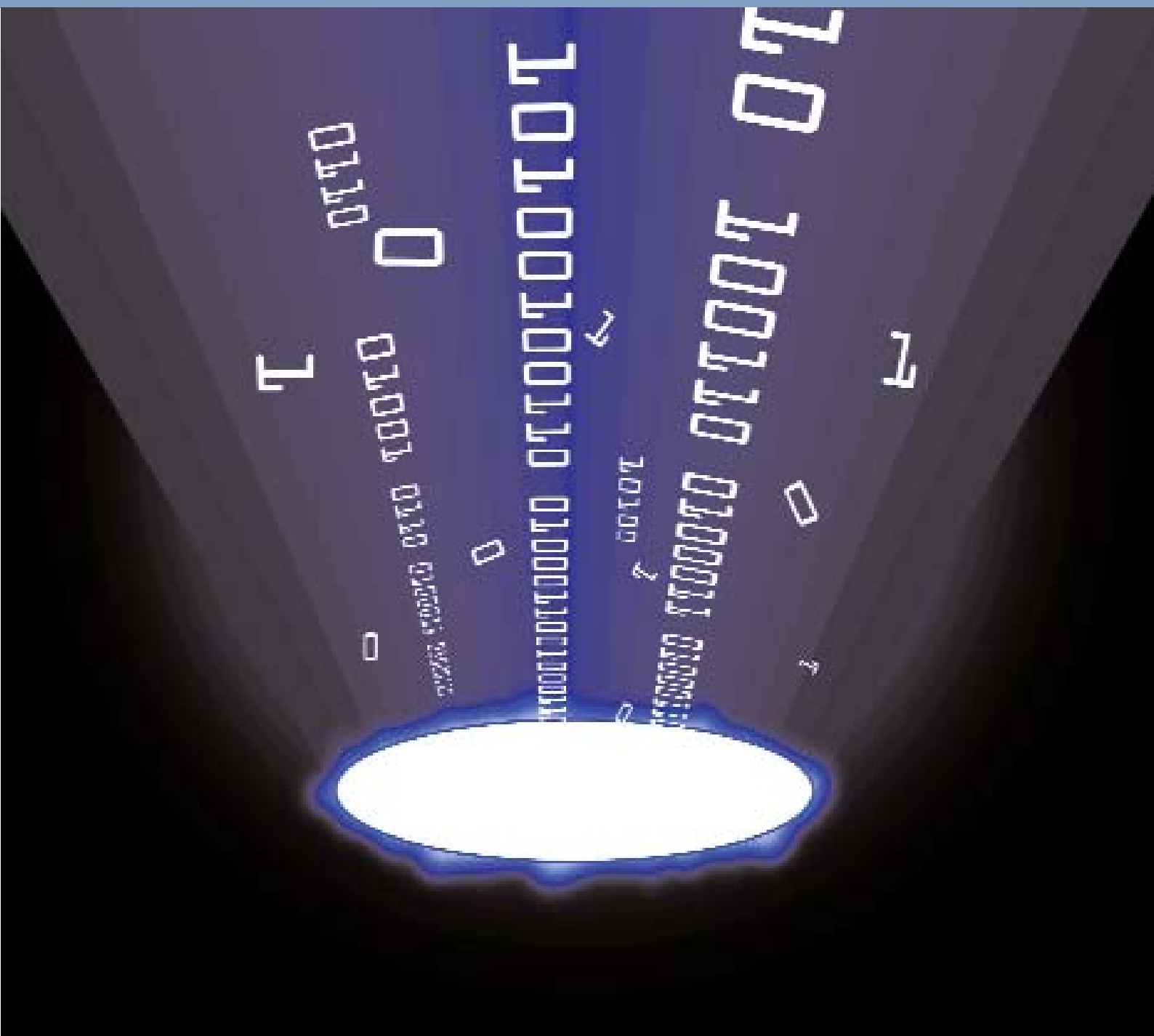
" Todos los modelos pueden utilizar tec-

nología Flash, que aumenta las IOPS en más de un 80% y reduce la latencia hasta en un 90%.

" Las plataformas FAS y V-Series están diseñadas para proporcionar una disponibilidad del 99,999% o más, y aprovechan Clustered Data ONTAP para ofrecer operaciones no disruptivas incluso durante refrescos tecnológicos.

" Estos nuevos sistemas de almacenamiento ofrecen a las organizaciones la agilidad necesaria para responder de forma rápida y sencilla a los cambios en sus necesidades, a la vez que proporcionan escalado hasta 65PB.

El sistema flash EF540 de NetApp apunta a lo más alto del nivel empresarial. Asimismo, las empresas españolas pueden aprovechar los beneficios de la primera cabina flash del sector que combina un rendimiento extremo con alta disponibilidad, fiabilidad, capacidad de gestión y soporte global. Destinado a aplicaciones condicionadas por el rendimiento, el EF540 ofrece más de 300 000 IOPS y un acceso a datos inferior a un milisegundo en una arquitectura con alta disponibilidad y una fiabilidad probada por miles de equipos instalados.



Mediante el uso de tecnología Flash se reducen de manera el uso de espacio, energía y refrigeración, y por tanto, buena parte de los costes operacionales. Las aplicaciones críticas de bases de datos pueden ejecutarse hasta un 500 % más rápido que en entornos de almacenamiento tradicionales, proporcionando una mejora inmediata. El EF540 incorpora una gestión intuitiva del

almacenamiento y funcionalidades avanzadas de configuración que posibilitan una gestión eficiente con un mínimo esfuerzo. La familia FlashRay de NetApp define el futuro del almacenamiento Flash. A todo lo anterior se suma la presentación de la familia FlashRay, una nueva arquitectura para construir un sistema de almacenamiento basado completamente en tecnolo-

gía Flash, con capacidad de escalado horizontal y funcionalidades de eficiencia para maximizar el uso de los recursos. La nueva línea de productos combinará un rendimiento constante de baja latencia, alta disponibilidad y protección de datos integrada con funcionalidades de eficiencia del almacenamiento como la deduplicación y la compresión.

## “HAY UN GRAN FUTURE PARA EL BPM EN LOS DISPOSITIVOS MÓVILES”

Aunque se la conoce por ser una de las pioneras del mundo Linux y su apuesta principal, red Hat ya no es sólo eso. La oferta se ha ampliado a otros mercados como el de la virtualización o el del BPM. Por ello BYTE TI, habló con el responsable de marketing de su producto estrella en este terreno: JBoss. **Manuel Navarro**

### ¿QUÉ APORTA RED HAT A ESTE MERCADO?

#### ¿CUÁLES SON LAS DIFERENCIAS CON RESPECTO A SUS COMPETIDORES?

En primer lugar, yo diría que traemos un nuevo modelo de negocio al mercado: software open source, suscripciones en lugar de licencias, que reducen el coste total de propiedad del producto, que resulta mucho más económico que los competidores de tecnología propietaria. También aportamos un proceso de desarrollo innovador, basado en la comunidad, que proporciona la posibilidad de involucrar al usuario en el desarrollo del producto. De esta forma, nuestros clientes pueden influir en la dirección que el producto tome en el futuro y la posibilidad de desarrollar características innovadoras más deprisa que la competencia.

#### ¿QUÉ ES LO QUE APORTA CLOUD AL MERCADO DEL BPM? ¿QUÉ VENTAJAS SACAN LAS SOLUCIONES DE RED HAT DE LA NUBE?

En un futuro, el cloud computing nos va a permitir ofrecer BPM como un servicio en vez de como un producto desplegado en sus instalaciones, y eso puede ser muy atractivo para compañías pequeñas y empresas que están empezando con la tecnología BPM, porque les permitirá probar esta tecnología sin tener que invertir en hardware, equipos o software. Creemos que podría ser muy interesante para clientes que quieren llevar a cabo un proyecto piloto o prueba del concepto BPM y prefieren hacerlo en nube, ejecutándolo en OpenShift por ejemplo, en lugar de instalar la tecnología en su propio centro de datos. Vemos un gran potencial en este modelo, para poder interesar a la gente en el BPM. Muchos grandes clientes, después de aprender a usarla en la nube, se pue-

den decidir después a implementar estas soluciones en su centro de datos.

Pero donde también vemos que hay un gran potencial para el futuro del BPM en la nube es en los dispositivos móviles. Ahora que los usuarios y trabajadores son cada día más móviles, pensamos que el BPM basado en nube tiene mucho sentido: que la gente pueda, sobre la marcha, conectar con la nube mediante su dispositivo móvil con el fin de participar en un proceso BPM. Creemos que esto es muy importante. Estratégicamente la nube es muy importante para Red Hat y JBoss. Como resultado, planeamos futuros productos que estén puramente habilitados para la nube.

#### ¿CUÁLES SON LOS SECTORES VERTICALES QUE MÁS APUESTAN POR EL BPM?

Yo diría que los servicios financieros siempre han sido el sector vertical más potente para el BPM. Hay un amplio margen de beneficio para empresas financieras y compañías de seguros en el BPM y las tecnologías de reglas de negocio, y tienden a ser pioneros en estas tecnologías.

También vemos que su aceptación está creciendo en prácticamente cualquier industria regulada, por ejemplo la atención sanitaria, donde el valor de las reglas de negocio y el BPM aseguran que se cumplen las regulaciones y hace mucho más fácil la visualización de los procesos y reglas. También lo vemos por parte de las administraciones públicas, por la misma razón. En EEUU, tanto el Gobierno Federal, como los Gobiernos Estatales y Locales invierten en BPM con bastante interés. Otra área donde vemos mucha tracción es la logística: compañías navieras y aéreas están utilizando la

tecnología de nuestros productos en BMRS. La funcionalidad de procesamiento de eventos, por ejemplo, resulta muy útil para el rastreo de productos. Es el caso de empresas algunos de nuestros clientes, que son empresas líderes en el sector de la logística, que tienen un proceso de rastreo de paquetes muy preciso, como la información GPS que transmiten los camiones de entrega. La capacidad de procesamiento de eventos está siendo muy importante en esa área. La tecnología BPM se está convirtiendo en una tecnología horizontal. Ciertamente el interés más fuerte viene del área financiera, pero está creciendo en otras áreas también.

#### EXPLIQUE BREVEMENTE EN QUÉ CONSISTE LA ESTRATEGIA INTEGRADA E INTELIGENTE DE RED HAT

“Empresa integrada e inteligente” es un término que utilizamos para hablar de los beneficios de JBoss en general. JBoss es una marca que cubre un amplio rango de tecnologías, entre las que está el BPM, pero también incluye tecnologías de integración así servidores de aplicaciones o soluciones de acceso de datos. Nuestra propuesta es aplicar estas tecnologías juntas de modo que una empresa pueda estar más integrada, ser más inteligente, y pueda responder de forma más efectiva a los eventos de negocio.

Creemos que impulsando toda la tecnología que abarca JBoss, las empresas pueden ser mucho más ágiles, responder a los cambios de mercado con mayor efectividad, e integrar todas sus aplicaciones y datos para trabajar más eficientemente. Esa es la visión de empresa integrada inteligente de la que nos gusta hablar. Nuestra estrategia es utilizar esa visión para explicar el valor de los productos JBoss para las empresas.



**JBoss Product  
Marketing Manager  
de Red Hat**

**Phil  
Simpson**



Recientemente he llegado a ser consciente de una grave dependencia de los usuarios respecto de los grandes fabricantes de software. Conocía el tema, pero no había llegado nunca a calibrar su importancia ni había reflexionado mínimamente sobre ello. Simplemente me resignaba, como tantos, y listo.

Me refiero a esas actualizaciones de todo tipo de software que "sufrimos" los usuarios. Gracias a Internet, nuestros sistemas se "actualizan", digamos que en la mayoría de los casos automáticamente, con todo aquello que los fabricantes de software desean "meter" en nuestros ordenadores. Y casi siempre con escaso control por parte de la gran mayoría de usuarios.

so gratuitas, para lograr lo mismo (por ejemplo la de Gonus4Free Group entre otras), pero se me ocurrió que, estando ya en el siglo XXI, me podía permitir un módem mejor y contraté con un proveedor telefónico un sencillo módem con una tarifa que me permitía hasta 500 Gigabytes al mes, lo que me pareció más que suficiente para mis escasas necesidades.

Pero claro, consultar el correo electrónico y responder con unos breves mensajes, ocupaba bien poco de esos 500 GB a los que tenía acceso y se me ocurrió "actualizar" el software. Tras un gasto exagerado de GB de esa conexión en los primeros meses, puedo decir que ahora tengo el software actualizado, entendiéndolo por

prenderme la cantidad de "parches" (así les llamábamos hace años, traduciendo el inglés "patch") que todavía resultan necesarios.

Y empiezo a dudar de que sean realmente necesarios. Hubo al principio, por ejemplo, unas actualizaciones que servían tan solo a Microsoft para saber si todo el software que tenía instalado en mi ordenador era "correcto" y aceptado por Microsoft. También suele haber actualizaciones presuntamente "de seguridad" para, por ejemplo, el uso de Internet Explorer 8 (aún para la gente como yo que no lo usa...). Y que conste que eso no impide la necesidad de seguir usando antivirus y programas detectores y eliminadores de spyware o malware. Y otros



## ACTUALIZACIONES ETERNAS

Por Miquel Barceló

He llegado a ser consciente del problema (sí, lo considero un problema) gracias a mi segunda residencia. Está en una zona rural, sin acceso a una buena conexión por cable a Internet. Antes, cuando estaba allí, simplemente usaba una conexión telefónica con un viejo servicio de mi universidad, el llamado "UPCRemote", que existía desde inicios de los años noventa. Para consultar el correo electrónico y contestar lo más urgente simplemente me conectaba telefónicamente en horas de tarifa baja y con una media hora de conexión (a sólo 54.000 bps) solía tener suficiente. Lo que daba un coste más que reducido a mis escasas necesidades de conexión.

Pero los viejos sistemas acaban siendo abandonados y hace unos meses la universidad decidió (y creo que con buen criterio) eliminar ese servicio que, por lo menos, bloqueaba unos cuantos módems de acceso telefónico a la red de la universidad.

Sé que hay opciones comerciales, inclu-

ello todo lo que suele venir con esas "actualizaciones" de Windows, Adobe Reader, Firefox, Java, etc.

Pero mi sorpresa es que, pasados los primeros meses, ahora veo casi con horror que, prácticamente cada mes, el consumo

Gracias a Internet, nuestros sistemas se "actualizan", digamos que en la mayoría de los casos automáticamente, con todo aquello que los fabricantes de software desean "meter" en nuestros ordenadores.

de GB de mi conexión, si mantengo activas las "actualizaciones" de software aunque sólo sean las de Microsoft, es ya cercano a los 350 GB. Y eso sólo por la actualización del Windows de Microsoft.

Aclararé que se trata de un Windows XP instalado hace años (no me gustan ni el Vista, ni el Windows 7 ni, mucho menos, el Windows 8... pero en eso, creo, estoy en mi derecho). Y no deja de sor-

parches de todo tipo según quieran y decidan los fabricantes de software.

¿Tan malo es el software que tenemos instalado que necesita de 350 GB de actualización al mes para funcionar?

¿A quién se refiere la "seguridad" que

incorporan esos "parches"? ¿A la del usuario o a la del negocio de los fabricantes del software?

¿Alguien ha contado con el consumo de red de esos 350 GB al mes para todos y cada uno de los millones de usuarios en el mundo que actualizan sus sistemas? Un desperdicio seguro.

¿Sirven realmente esas actualizaciones al usuario?



## TECNOLOGÍA Y DISEÑO, UNIDOS. NUEVOS EQUIPOS DE TINTA PROFESIONAL

No sólo tienen una estética innovadora. Los nuevos equipos multifunción de tinta profesional son también los más rápidos y compactos de su categoría, gracias a su exclusiva alimentación apaisada y un cabezal de impresión más grande. Equipos pensados para hacerlo todo más sencillo, funcional y accesible.

BIENVENIDOS A LA NUEVA ERA DE LA IMPRESIÓN.



Hasta 20/18 ppm mono/color,  
comparable láser (ISO24734)



Impresión/escaneado desde  
smartphones y tablets



Pantalla táctil LCD cómoda e  
intuitiva



Multifunción, impresión dúplex,  
alimentador automático



Alimentación apaisada, equipos  
compactos.



Cartuchos independientes de  
larga duración.

[BROTHER.ES/PRINT3-0](http://BROTHER.ES/PRINT3-0)

DESCUBRE **PRINT 3.0**