

- Teamviewer 11
- Toshiba Satellite Radius 12

# Inmersos en la era móvil

- Situación de la movilidad en la empresa
  - Cloud y movilidad
  - Los riesgos inherentes

## Ventajas de implementar OpenStack

## ¿Qué es la economía circular?

Rompa con  
todo. Descubra  
un mejor modo  
de trabajar.

[workplace.es.fujitsu.com](http://workplace.es.fujitsu.com)

FUJITSU

shaping tomorrow with you



## FUJITSU STYLISTIC V535 2 en 1

Creados para la empresa. Listos para el Futuro.  
Con el Procesador Quad Core Intel® Atom™ Z3795.

Rompa los límites. Descubra una nueva forma de trabajar: Fujitsu STYLISTIC V535 garantiza el rendimiento en condiciones extremas a los trabajadores móviles de cualquier industria. Su diseño robusto y ligero cumple con las especificaciones MIL - STD e IP65, que garantizan la resistencia a caídas de hasta 1,8 metros\*, agua, polvo, temperaturas extremas y desinfección (IPA).

- Windows 8.1 Pro
- Procesador Quad Core Intel® Atom™ Z3795.
- Pantalla IPS de 8,3" multitáctil (incluso con guantes) Gorilla Glass
- Rango de temperaturas: -10° a +50°
- Batería intercambiable de hasta 8 horas
- Conectividad 4G/LTE, GPS y GLONASS
- Seguridad: TPM, NFC, lector tarjeta chip, lector chip & pin

(\*) Con Rugged home



1.099 €

[workplace.es.fujitsu.com](http://workplace.es.fujitsu.com)  
[wps.es@ts.fujitsu.com](mailto:wps.es@ts.fujitsu.com)

Precio válido del 1 al 31 de enero a fin de stock. Precio de venta al público recomendado. IVA no incluido. Fotografías no comerciales. Fujitsu no se responsabiliza de errores tipográficos.

Ultrabook, Celsius, Celsius Inside, Core Inside, Intel, Logarpo Intel, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, Logarpo Intel Inside, Intel vPro, Ionian, Ionian Inside, Penium, Penium Inside, vPro Inside, Xeon, Xeon Phi, y Xeon Inside son marcas registradas de Intel Corporation en Estados Unidos y en otros países.

Más información sobre  
Intel® No Wires:



El Ayuntamiento de Madrid ha decidido que es mejor utilizar recursos propios para sacar adelante el viejo proyecto de automatizar de forma global toda la gestión de impuestos de la Corporación. Después de abonar más de siete millones de euros a empresas privadas por el trabajo inicial, y otras cantidades no desdeñables por su inicio de implantación, se decide empezar de nuevo. Es la vieja historia de este viejo país que, me da, no tiene solución.



## España del Conocimiento

Una vez acabadas las elecciones, a la espera de los pactos que desemboquen en la formación de un nuevo Gobierno, o se convoquen nuevas elecciones y se resuelva el esperpento de Cataluña, lo que no cabe duda es de que el nuevo Ejecutivo tendrá que afrontar algunos de los desafíos más importantes que necesita este país. Independientemente del color que tome, uno de los retos pasa por el cambio de modelo productivo, algo en lo que han hecho hincapié la totalidad de las formaciones que se presentaron a las elecciones del pasado 20-D. Realizar ese cambio es potenciar la I+D+i. Nos encontramos ante un proyecto a largo plazo, que debería comenzar por la reforma radical del sistema educativo, y que, por tanto, debería contar con el mayor consenso posible, a ser posible de las cuatro formaciones que han obtenido la mayoría de votos. Pero para ello es necesario cambiar el concepto anacrónico que a izquierda y derecha se tiene de la educación y que hasta ahora se ha centrado en que todos los alumnos tienen que alcanzar la etapa universitaria. En España sobran universitarios y faltan especialistas. Especialistas que no encontramos porque les obligamos (y becamos aunque no tengan las capacidades ni el interés en estudiar una carrera) a asistir a la Universidad. Sin este cambio, seguiremos hablando de parecernos a Dinamarca durante las próximas décadas y esperando que el turismo y la construcción sigan siendo los únicos pilares sobre los que se sustenta nuestro crecimiento económico.

En esa reforma educativa, la tecnología debería jugar un papel determinante. El alumnado de hoy maneja cualquier dispositivo tecnológico mejor que la inmensa mayoría de los adultos. Una buena parte de las profesiones en las que trabajarán los niños que hoy cursan Primaria no existe actualmente. Y esas nuevas profesiones pasan por la tecnología. Y todavía nadie se ha puesto a la labor de cambiar esto.

El mes pasado Byte TI publicó un extenso especial sobre las propuestas que en materia tecnológica llevaban los principales partidos en sus programas electorales. Sólo el del PSOE hacía de la tecnología el leitmotiv del mismo. Su programa se centraba en crear “la España del Conocimiento”. Pero... el PSOE gobernó hasta hace bien poco este país y ni desarrollo tecnológico ni cambio de paradigma en el sistema educativo. La obsesión del ministro Sebastián fue la de dar subvenciones a la compra de coches de la misma forma que el ministro Soria se ha dedicado a la promoción turística de Canarias.

Hasta que ninguno de los partidos considere que el tecnológico es un campo que debemos explotar y que, para que éste se desarrolle, se necesita una reforma urgente de la Educación, nunca lograremos crear esa España del Conocimiento a la que se refería el programa socialista. De esta forma, los pocos ingenieros, informáticos, programadores, etc., que salen de nuestras universidades seguirán huyendo del país ante la oferta de sueldos y perspectivas mejores que les ofrecen empresas alemanas, americanas o finlandesas.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Juan M. Sáez'.

Juan Manuel Sáez. **Director**

# Sumario

E N E R O 2 0 1 6

**EN PORTADA**  
Los retos de la  
empresa móvil

26

N.º 234 • 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, L. Pajuelo, O. González, D. Rodríguez, F. Jofre, J.L. Valbuena, M.J. Recio, M.A. Gombáu, J. Hermoso, J.C. Hernández, C. Hernández, M. Barceló, A.Barba.

**Fotógrafos**

E. Fidalgo, S. Cogolludo, Vilma Tonda

**Ilustración de portada**

Javier López Sáez

**Diseño y maquetación**

ERLON

**WebMaster**

NEXICA  
www.nexica.es

**REDACCIÓN**

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

**PUBLICIDAD**

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

**DEPARTAMENTO DE SUSCRIPCIONES**

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

**Impresión**

Gráficas Monterreina

**Distribución**

DISPAÑA  
Revista mensual de informática  
ISSN: 1135-0407

**Depósito legal**

B-6875/95

© Reservados todos los derechos

Se prohíbe la reproducción total o parcial por ningún medio, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabados o cualquier otro sistema, de los artículos aparecidos en este número sin la autorización expresa por escrito del titular del Copyright. La cabecera de esta revista es Copyright de CMP Media Inc. Todos los derechos reservados. Publicado con la autorización de CMP Media Inc. La reproducción de cualquier forma, en cualquier idioma, en todo o parte sin el consentimiento escrito de Publicaciones Informáticas MKM, queda terminantemente prohibida. Byte es una marca registrada de CMP Media Inc.

ENERO de 2016  
Printed in Spain



**EDITA**

Publicaciones Informáticas MKM



# Discover2015

IT Solutions for the New Style of Business



8

NOVEDADES



38

COMPARATIVA



TENDENCIAS

56

- 3 **CARTA DEL DIRECTOR**
- 6 **RECOMENDAMOS**
- 8 **NOVEDADES**
- 20 **DESAYUNOS BYTE TI**
- 24 **ANÁLISIS**
- 26 **EN PORTADA**  
Los retos de la empresa móvil
- 38 **COMPARATIVA**  
Tendencias en el mundo de la seguridad
- 54 **APLICACIÓN PRÁCTICA**
- 56 **TENDENCIAS**
- 64 **ENTREVISTA**
- 66 **TEMPORAL**  
Por Miquel Barceló

## Análisis

Toshiba Satellite Radius 12

24



## Primera Workstation ultrabook de cuatro núcleos

HP ha presentado su nueva HP ZBook Studio, la primera workstation Ultrabook de cuatro núcleos del mundo.

Según Marco A. Viejo, category manager HP Inc. España, “la ZBook Studio es el resultado de la experiencia desarrollada durante los últimos 30 años en ingeniería de HP. Supone un hito en nuestra familia HP ZBook que es valorada y reconocida a nivel mundial por su fiabilidad y su rendimiento. De hecho, superan las duras pruebas de los estándares militares y soportan 120.000 horas de análisis”.

Con una pantalla de 15,6 pulgadas (39,6cm) y tan solo 2kg de peso y 18mm de grosor, la HP ZBook Studio es el equipo de alto rendimiento más ligero. Se puede configurar para adaptarse a las necesidades del negocio y cumplir con las exigentes necesidades profesionales en cuanto a memoria, procesador, gráficos y más. Las capacidades del modelo incluyen procesadores Intel Core o

Xeon, unidad dual de 1 TB HP Z Turbo Drive G2 para alcanzar hasta 2 TB de almacenamiento total, hasta 32 GB de memoria ECC, dual Thunderbolt 3, ventiladores dobles de refrigeración y pantallas opcionales HP DreamColor UHD o FHD táctil. La ZBook Studio está diseñada para manejar pesados archivos de gráficos, con posibilidad de elegir entre los nuevos gráficos NVIDIA Quadro M1000M 2 GB GDDR5 Professional o gráficos Intel HD 530.

HP también ha presentado tres nuevos



modelos de Workstation móvil HP ZBook. Considerablemente más finas y ligeras que sus predecesores, la tercera generación de productos impulsan el rendimiento, la innovación y la fiabilidad esperada por los clientes que diseñan desde zapatillas para correr y coches de carreras, hasta personajes animados y submarinos.

---

## Vodafone mejora su oferta para pymes

El objetivo de la operadora es permitir a las pymes aprovechar al máximo la conectividad móvil entre diferentes empleados de la empresa, con especial foco en aquellas que tengan negocios internacionales. Las empresas hacen un uso cada vez más intensivo de datos en movilidad para estar más y mejor conectados. En esta línea, los bonos compartidos Red Empresa de Vodafone permiten que diferentes empleados de una misma pyme disfruten de un mismo plan de precios simultáneamente. Con el nuevo Bono Compartido Big las empresas tienen a su disposición un amplio plan de movilidad para estar conectados a sus negocios, tan-

to en territorio nacional como en el extranjero, evitando sorpresas en su factura. Esta nueva oferta incluye, además de las ventajas del actual Bono Compartido, el roaming en Europa, pudiendo llevarse su tarifa nacional cuando esté en el extranjero, es decir, podrá navegar, hablar y enviar SMS igual que si estuviera en España. Esta tarifa también incluye el servicio de Secure Net para realizar un tráfico seguro en todas las líneas y dos licencias de Google Apps ó Office 365. Este bono es posible adquirirlo desde 155 euros/mes (IVA no incluido) si se contrata con Fibra, Asdl, Soluciones Pro u Oficina 4G.

Por otro, Vodafone también pone a disposición de los clientes el ‘Bono Roaming Mensual’, para aquellas pymes con necesidades puntuales de negocio que requieran consumo de datos en roaming. Al ser también un bono compartido entre los empleados de la empresa, podrá utilizarlo el empleado o los empleados que viajen en cada momento, sin necesidad de que sean siempre los mismos usuarios. El precio de este bono es de 45 euros/mes.

Vodafone permite una navegación 4G a máxima velocidad para agilizar los procesos operativos y estar siempre conectados con sus clientes para darles una respuesta rápida.

## Incremento de la productividad en la impresión

Ricoh acaba de lanzar dos nuevas soluciones de impresión para el mercado A4 monocromo; el nuevo MFP MP 401SPF y la impresora SP 4520DN. Los equipos compactos LED están diseñados para optimizar los flujos de trabajo de impresión en la pyme y operan bajo los programas de coste por página de RICOH, lo que hace posible que cada cliente pague solo por lo que imprime.

Ambos modelos –de pequeño tamaño y fácil instalación en cualquier lugar de la oficina– proporcionan una gran velocidad de impresión de 40 páginas por minuto, con un tiempo de salida de la primera página de 5.2 segundos en el MP 401SP y de 5 segundos en el SP 4520DN, lo que les convierte en los equipos ideales pa-



ra satisfacer las elevadas necesidades de impresión de una amplia variedad de profesionales liberales, en especial en aquellos entornos de oficina donde el espacio es un bien esencial.

Entre sus prestaciones mejoradas destaca un panel táctil basculante de 4.3 pulgadas, que puede ser personalizado y que –en el multifuncional– con-

tribuye a hacer más sencillas las tareas de impresión, fotocopiado, escaneado y envío de fax, ofreciendo también la posibilidad de imprimir desde un dispositivo USB.

Los dos modelos incluyen –de serie– una amplia variedad de soluciones de software que favorecen mejoras en el rendimiento.

## Primer 2 en 1 de Fnac

La Fnac se lanza cada vez más a comercializar sus propios productos de marca blanca. La distribuidora de productos culturales, de ocio y tecnología, acaba de presentar un nuevo producto de marca propia: Fnac One, un convertible 2 en 1 con sistema operativo Windows 10 y procesador Intel, al precio más competitivo del mercado: 239,99€

Tableta o PC, según se precise, el dispositivo es uno de los productos tecnológicos más destacados de Fnac para

estas navidades. Tiene una pantalla táctil de 10,1”, un potente procesador Intel Atom Z3735F Quad Core, una memoria RAM de 2GB y una memoria interna de 32GB ampliables mediante tarjeta MicroSD. Además, cuenta con una cámara frontal de 2MP y una trasera de 5MP. El teclado rígido extraíble con touchpad está incluido.

Con Fnac One, la distribuidora de productos técnicos y culturales añade a su catálogo un nuevo dispositivo de



marca propia, sumando así un 2 en 1 a las exitosas Tablets, Phablets y los Smartphones Fnac. España es el único país donde la Compañía ha implantado una gama exclusiva de producto tecnológico.

## ERP AUTODIRIGIDO

Unit4 ha anunciado una ampliación de su solución Business World Professional Services Automation (PSA), que facilita a las organizaciones que trabajan por proyectos un software para aumentar su ventaja competitiva y optimizar su margen medio en su cartera de proyectos. Al igual que otras soluciones de Unit4, convierte en realidad la visión de un software de gestión autoconducido que utiliza la analítica avanzada para minimizar el esfuerzo a la hora de completar tareas complejas. La nueva solución de proyectos amplía la oferta de Unit4 Business World PSA mediante el uso del aprendizaje automatizado para analizar los datos actuales e históricos del proyecto. Este enfoque es ideal para proyectos basados en datos y para las firmas que crean sus nuevas propuestas de proyectos sobre datos de proyectos existentes, como costes reales, ingresos y beneficios, para acelerar el proceso de licitación, minimizar el riesgo y asegurar el éxito y la rentabilidad de la consultora. Diseñada sobre la plataforma People Platform de Unit4, la nueva solución escanea toda la historia del proyecto para identificar proyectos similares a la nueva oportunidad. Los usuarios pueden analizar en detalle los proyectos “de referencia”, sugeridos a través de la estructura del proyecto, para ver qué funcionó bien. La solución entonces da un paso más al ofrecer predicciones sobre el coste, el tiempo y el esfuerzo necesarios para un nuevo proyecto.

# HPE impulsa el futuro de la infraestructura híbrida

HPE presentó, en el marco de Discover 2015 celebrado en Londres, HPE Synergy, la primera plataforma diseñada para ejecutar tanto aplicaciones nativas tradicionales como en Cloud.

Juan Manuel Sáez. Londres (R.U.)

**D**iseñada para organizaciones que buscan obtener los beneficios de una infraestructura híbrida y basada en una nueva e innovadora arquitectura desarrollada por la compañía, HPE Synergy aprovecha un conjunto de recursos “fluidos”, inteligencia definida por software y una API unificada para ayudar a las organizaciones a optimizar la combinación adecuada de recursos tradicionales y de Cloud privada.

La compañía justifica que hoy en día, las organizaciones tienen más oportunidades que nunca de suministrar con rapidez nuevas aplicaciones y servicios, adoptar nuevos modelos de negocio y llegar a nuevos mercados. “Mucha de la presión para lograr estos objetivos recae en los departamentos de TI que deben obtener mayor eficiencia y ahorro en costes a través de los sistemas y aplicaciones tradicionales de sus empresas, mientras que constituyen la base para la rápida creación y suministro de nuevos servicios haciendo uso de tecnología Mobile, Big Data y Cloud”.

Dar soporte a estos dos modelos tan diferentes requiere volver a pensar en la forma en la que la infraestructura TI está construida. HPE Synergy responde a este reto aprovechando una nueva arquitectura, llamada Composable Infrastructure, consistente en tres principios de diseño claves:

- Conjunto de recursos fluidos (Fluid Resource Pool)
- Procesamiento, almacenamiento y es-



tructura de red que puede ser compuesta y recompuesta según las necesidades concretas de la aplicación

- Arranque del sistema listo para desplegar cargas de trabajo.
  - Soporta todas las cargas de trabajo: física, virtual y en contenedores.
  - Inteligencia definida por software
  - Auto-descubrimiento y auto-configuración de la infraestructura necesaria
  - Actualizaciones reproducibles y eficientes.
  - API unificada
  - Una sola línea de código para abstraerse de cada elemento de la infraestructura.
  - Infraestructura 100% programable.
  - Interfaz con la infraestructura física para IaaS (Infraestructura como Servicio).
- Tal y como se puso de relieve, HPE Synergy unifica físicamente el procesa-

miento, almacenamiento y estructura de red y, a través de una sola consola de HPE OneView, se establecen recursos físicos y virtuales a cualquier configuración y para cualquier aplicación. Como plataforma extensible, habilita una amplia gama de aplicaciones y se justifica para clientes que buscan desplegar un entorno de Cloud híbrida escalable al mismo tiempo que permite un DevOps continuo.

“Los datos del mercado muestran claramente que la combinación híbrida del TI tradicional y de Cloud privada dominará el mercado durante los próximos cinco años”, afirmó Antonio Neri, vicepresidente ejecutivo y director general de Enterprise Group en Hewlett Packard Enterprise. “Las organizaciones buscan sacar provecho de la velocidad y la agilidad del Cloud pero al mismo tiempo re-





quieren de fiabilidad y seguridad para utilizar las aplicaciones más críticas de sus empresas en sus propios centros de datos. Con HPE Synergy, las TI pueden suministrar infraestructura como código y proporcionar a las empresas una experiencia Cloud en su centro de datos”.

HPE saca al mercado innovaciones únicas para ofrecer a los clientes una experiencia que posibilita que las TI puedan crear y aportar valor de forma continua e instantánea.

Según el Consejo de Defensa de los Recursos Naturales, los entornos TI actuales sufren un sobre aprovisionamiento y estancamiento de recursos. “La inteligencia de software, la capacidad de auto descubrimiento y el conjunto de recursos “fluidos” de HPE Synergy, permiten a los clientes arrancar instantáneamente una infraestructura lista para utilizar aplicaciones en entornos físicos, virtuales y en contenedores. A través de una sola interfaz, los clientes pueden crear recursos físicos y virtuales, que se traduce en la reducción del sobre aprovisionamiento en hasta un 60%, y en el ahorro inicial de inversión de capital (CAPEX) en hasta un 21%. Además, permite un ahorro continuo de inversiones de capital de hasta un 30%”.

### DESPLIEGAR APLICACIONES A VELOCIDAD DE CLOUD

Las líneas de negocio (LOBs, por sus siglas en inglés) demandan que sus departamentos TI proporcionen la infraestructura necesaria para desarrollar y desplegar nuevas aplicaciones de forma más rápida. HPE Synergy suministra plantillas definidas por software e imágenes de arranque para que la TI puedan proveer una infraestructura lista para cualquier carga de trabajo y a velocidad Cloud.

En una infraestructura tradicional, prosigue destacando la compañía, lleva una media de seis semanas poner en marcha una nueva aplicación o servicio móvil. Construir la infraestructura adecuada supone un gran reto y consume mucho tiempo, ya que sufre procesos complejos que requieren muchas capas de herramientas y la colaboración de múltiples equipos. “Desde una plataforma fluida de infraestructura, HPE Synergy suministra rápidamente procesamiento, almacenamiento y estructura de red, utilizando plantillas específicas de aplicación que permiten que la infraestructura sea desplegada y actualizada consistentemente.

# SOBRESALIENTE

## SECTOR TIC

El comercio exterior de bienes y servicios del sector TIC presenta signos positivos en 2014. Las importaciones alcanzaron los 16.766 millones de euros y las exportaciones los 11.074, un 8,3% y 11,5% más que en 2013, respectivamente, según los datos que recoge el “Informe sobre comercio exterior e inversiones extranjeras en el sector de las TIC y de los contenidos digitales en España”, realizado por el Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI)

## CONTENIDOS DIGITALES

También según ONTSI, La facturación del sector de contenidos digitales, en 2014, alcanzó los 8.060 millones de euros, lo que supone un incremento del 13,8% respecto al año anterior, cuya cifra de negocio fue de 7.084 millones. Este volumen representa el 57,3% de la facturación del sector de contenidos en 2014 que incluye tanto el negocio digital como el tradicional.

# MUY DEFICIENTE

## EMPLEO

Siguiendo con el mismo estudio de la ONTSI, el número de empresas en el sector de los contenidos digitales es de 9.425 en 2014, lo que supone un 0,5% menos que en 2013. Además, también desciende el empleo en un 2%, dejando los puestos de trabajo en 96.418.

## ASEGURADORAS

El 45% de las compañías aseguradoras mundiales cree que los dispositivos conectados serán uno de los motores de crecimiento de sus ingresos en los próximos tres años, según un informe de Accenture. Para ello, la digitalización de los procesos de venta es esencial. Ahora bien, en la actualidad solo 1 de cada 4 tienen esta realidad en cuenta y en torno a 1 de cada 5 dice no tener planes para implementar un proceso de ventas digital completo

## La UE impulsa el desarrollo de las Smart Cities

El impulso que desde gobiernos, instituciones públicas y grandes empresas se está dando para el desarrollo e implantación de las ciudades inteligentes supone una interesante oportunidad para el crecimiento y la internacionalización de las pymes españolas. Según se puso de manifiesto en la jornada “Smart Cities: oportunidades de internacionalización para la pyme” organizada por la consultora de internacionalización Gedeth Network ([www.gedeth.com](http://www.gedeth.com)) y la Asociación de Empresas del Metal de Madrid (aecim) las ciudades inteligentes están fomentando la innovación multisectorial, las oportunidades bilaterales de negocio (de España hacia afuera y viceversa) y la generación de consorcios donde la gran empresa demanda los servicios especializados e innovadores de una pyme.

Según la consultora markets&markets el mercado mundial de las ciudades inteligentes crecerá a un ritmo anual del 22,5%, pasando de un volumen de negocio de 411.000 millones de dólares en 2014 a más de 1,13 billones de dólares en 2019.

“La limitación en tamaño del mercado español, las dificultades de liquidez de las entidades locales para impulsar proyectos de ciudades inteli-

gentes y las oportunidades de financiación exterior que existen para proyectos innovadores, fomentará la internacionalización de las pymes”, explica Juan Millán, socio de Gedeth Network. “Además, los casos de éxito de ciudades como Barcelona, Málaga o Santander avalan a las empresas españolas para trasladar su experiencia y conocimiento”, añade.

Programas como la Rede Cidade Digital de Brasil –con cerca de 300 municipios–, el 100 Smart Cities de India–lanzado en 2015 con 15.000 millones de euros– o el Plan Vive Digital 14-18 de Colombia –donde la ciudadanía participa online en la definición de objetivos– junto a los ejemplos de ciudades como París, Grenoble, Espoo o Groningen, son sólo algunas de las oportunidades más conocidas de ciudades que ante su continuo crecimiento están demandando nuevos servicios.

No en vano, se calcula que el 54% de la población mundial en 2014 vivía en ciudades de más de 500.000 habitantes. En Europa el 78% de la población vive en ciudades, de ahí que desde la UE a través del programa Horizon 2020 se esté impulsando proyectos vinculados al desarrollo de ciudades inteligentes y sostenibles.



Por Fernando Jofre

## Dos mil millones de internautas móviles

La consultora IDC estima que en este 2016, 3.200 millones de personas tendrán acceso a Internet. Y de esta cifra, más de 2.000 millones van a utilizar dispositivos móviles para hacerlo.

El ritmo previsto de crecimiento de internautas móviles está en un 2% anual hasta el año 2020, a no ser que cuajen nuevos métodos de acceso, entre los que caben mencionar las iniciativas de Google, SpaceX y Facebook, destinadas a brindar acceso a los otros 4.000 millones de personas a través de aviones de gran altitud, globos y satélites.

En los próximos cinco años el crecimiento global en el número de personas que acceden a Internet exclusivamente a través de dispositivos móviles crecerá en más de un 25% anual.

Este cambio en la forma en la que accedemos a Internet está alimentando el crecimiento explosivo en áreas como el comercio y la publicidad móviles, y es algo que nuestras empresas deben tener muy muy en cuenta. Y el dato de cierre de 2015 es apabullante: según IDC en el 2015 se gastaron en línea más de 100.000 millones de dólares en cada una de las siguientes categorías: viajes, libros, CD y DVD, descarga de aplicaciones y formación online. Nuestras empresas deben ponerse las pilas, atender a este público móvil sin perder oportunidades por el camino, conocerles de la mejor manera posible para dirigir los mensajes adecuados al público adecuado. Un esfuerzo que debe hacerse sin demora. En este sentido, según las conclusiones de un informe publicado por SAP y Oxford Economics tan solo el 37% de las compañías de retail sabe extraer el valor de los datos para definir su estrategia de cliente, quedando patente que la integración online de los canales es un punto clave en la experiencia de compra. Las empresas deben desarrollar una estrategia digital integrada, creando con ella una visión completa del cliente. Es casi obligatorio dar un servicio de calidad a los consumidores en cualquier escenario y en cualquier situación.

Como no nos pongamos las pilas, nos quedaremos fuera y la venta la harán los que están al otro lado de nuestras fronteras. Ojo, que en Internet las fronteras no existen.





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

CLOUDBUILDER NEXT  
desde

**15€/mes**

## Cloudbuilder Next de Arsys. El nuevo Cloud.

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



4 Centros de Datos  
en España y EEUU



Servidores cloud  
desplegados en 1 min



Almacenamiento SSD



Tráfico Ilimitado



Balanceo de carga

EL MEJOR SERVICIO AL CLIENTE

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

19 AÑOS DE EXPERIENCIA

# arsys

www.arsys.es | 902115530

# Dell Solutions Tour reúne más de 1500 asistentes



Dell ha celebrado una nueva edición de su evento más importante del año en España, el Dell Solutions Tour, con la participación de más de 1500 asistentes, entre ellos empresas de canal y clientes de la marca.

El evento ha girado en torno a las principales tendencias y estrategias que son clave para el éxito de las organizaciones en la actualidad; de esta manera se centra en cuatro ejes fundamentales: Movilidad, Cloud Computing, Seguridad y Big Data.

El Dell Solutions Tour supone un despliegue del potencial tecnológico de Dell y sus partners, y en esta jornada se han articulado varios formatos de interacción con los asistentes desde conferencias magistrales hasta sesiones paralelas y talleres sobre las áreas y temáticas de mayor interés en el mercado.

La compañía aseguró que los clientes necesitan transformarse en sus sistemas de información para ser más ágiles. La toma de decisiones ligada a Big Data es un apartado fundamental y todo ello rodeado de unos sistemas de seguridad importantes.

Durante la celebración se puso de

manifiesto que el data center «ya no son cuatro paredes». Los asistentes al evento han podido comprobar como se pueden mejorar el rendimiento de las aplicaciones en un 86% gracias a tecnologías como “flash optimized SSD tiering”. Además y en el entorno de Big Data los asistentes han podido comprobar cómo las organizaciones pueden mejorar su capacidad de análisis gracias a Dell Statistica.

### SEGURIDAD

Otro de los apartados en los que se ha hecho especial hincapié es el de la seguridad. Tal y como ha puesto de manifiesto el director general de Dell en rueda de prensa paralela al evento, “es necesario tener seguridad en cada nivel: desde la puerta de entrada a la base de datos, desde la red a la aplicación y desde el cortafuegos a los datos”. En este sentido, una de las soluciones más novedosas que los asistentes han podido ver es la que se refiere a la gestión de identidades y de acceso, con la que se eliminan los procesos lentos y complejos que a menudo se precisan para gestionar identidades, cuentas, derechos y accesos.



Por Manuel Navarro

## No confiamos en el coche autónomo

Hace cosa de un mes, un Citroën Picasso autónomo recorrió los casi 700 kilómetros que separan Vigo de Madrid sin ningún conductor al volante. El vehículo, durante su trayectoria, se adaptó a las diferentes velocidades de la vía, a las condiciones climatológicas y a la velocidad del resto de vehículos, realizando a su vez los adelantamientos pertinentes cuando era necesario. Es decir, cada vez queda menos para que nos sentemos en el coche, le digamos la dirección y éste nos lleve a nuestro destino, sin necesidad de que nos tengamos que poner a los mandos, ¿o sí?

Pues parece que sí. Al menos esto es lo que dice un 34% de conductores que asegura no fiarse en absoluto del comportamiento que en carretera pueda tener el coche. Eso es lo asegura un estudio por AutoScout 24. Yo creo que son más: cualquiera que haya viajado con un copiloto que sepa conducir me dará la razón.

El informe –que recoge las expectativas de cerca de 9.000 conductores de siete países europeos, entre ellos España, sobre la que será la movilidad del futuro– también pone de manifiesto cómo a pesar de que el coche autónomo podría rebajar el coste de los seguros, la idea de ceder a ciegas el control al propio vehículo no sólo no termina de calar entre los usuarios, sino que pierde adeptos a medida que se desarrolla. Concretamente, atrae al 21%, frente al 35% del año pasado.

Así, al trasladarnos a 2040, nos encontramos con que el piloto automático más que el chófer habitual es un sustituto ocasional del conductor. Concretamente, cerca de la mitad de los automovilistas hace uso de la conducción autónoma en trayectos urbanos muy concretos, de poco recorrido y a baja velocidad, como por ejemplo el trayecto al colegio de los niños.

Curiosamente, los españoles son más reacios a ceder el control total del coche que los europeos. Tanto es así que casi seis de cada diez pone como condición sine qua non para desplazarse en un coche con piloto automático tener la libertad de elegir cuándo y dónde utilizarlo. Así que me temo que a los españoles nos queda todavía un tiempo para adoptar este tipo de coches.

www.tooq.com

# ¿NECESITAS POWER?

**Ai** 



Seguridad+: Se incorporan protecciones de sobretensión, sobrecorriente, cortocircuito, protección contra exceso de temperatura.



Tecnología AI (chip inteligente) incorporada que detecta la corriente de entrada de los dispositivos conectados para maximizar tanto la compatibilidad como la velocidad de carga (hasta 2,4 amperios por cada puerto USB).



Cargue sus dispositivos USB hasta un 70% más rápido.



Os presentamos potentes e inteligentes  
Powerbanks, cargadores de coche y de pared.

**TOOQ**  
CREATE ▼ INSPIRE

## @asLAN: España puede ser un país de “servicios TIC”

El modelo “todo como servicio” es una gran tendencia y oportunidad para la industria TIC española. La provisión de servicios TIC: conectividad, infraestructuras, seguridad,... puede ser una evolución natural para muchos integradores y ‘partners’ nacionales que gracias a la red, pueden ofrecer sus servicios IT en cualquier momento y lugar. La Asociación @asLAN, apuesta por impulsar una “industria nacional de proveedores de servicios TIC” y está iniciando contactos con todos los ‘stakeholders’ para realizar un gran debate en 2016 sobre los retos y oportunidades en la producción de este tipo de servicios y su impacto en la economía nacional.

España es un país de servicios y también lo puede ser de “servicios TIC”. Este será uno de los grandes debates que la Asociación tiene previsto realizar durante la próxima edición del Congreso ASLAN2016 en Madrid, en el que se darán cita más de 5.000 profesionales, 200 ponentes y expondrán sus soluciones cerca de un centenar de proveedores especializados en tecnologías para innovar en empresas y gobiernos hiperconecta-

dos. Según la Asociación @asLAN, es necesario crear sinergias y establecer un debate profundo sobre la oportunidad de posicionar a España en el mapa mundial del ‘All as a Service’ y generar miles de puestos de trabajo. El apoyo del Gobierno, y fabricantes multinacionales de tecnología, será determinante para crear sinergias entre todos los interesados y aprovechar esta oportunidad que ofrece el “momento” actual. Según Jesús Pampyn, presidente de la Asociación “Desde la Asociación @asLAN, llevamos impulsando más de 25 años el despliegue de tecnologías de red en España y ahora más que nunca el potencial de negocio y generación de empleo de la red es muy superior. Como Asociación, tenemos un fuerte compromiso con el Sector y trataremos de generar sinergias para aprovechar esta oportunidad”. Según diversos estudios la Transformación Digital es un gran fenómeno, que impulsará en los próximos años una demanda de nuevos centros de datos, proveedores de ciberseguridad, servicios gestionados, etc, para soportar empresas y gobiernos cada vez más digitales.



Por Óscar González

## Internet de las Cosas, en auge

El Internet Of Things lleva ya tiempo entre nosotros, y cada vez permeabiliza más y mejor entre el público tanto técnico como no técnico. Las oportunidades de negocio sobrepasan ya por tanto el mero desarrollo web, y plataformas abiertas y baratas como esta ofrecen un mar de posibilidades en la creación y desarrollo de nuevos productos. Recientemente Raspberry lanzaba el nuevo modelo Pi Zero, que al imbatible precio de cinco dólares en su versión más básica (sin complementos) ha supuesto toda una revolución en el mercado y a día de hoy continúa fuera de stock.

Recientemente otro proyecto, surgido de Kickstarter, está alcanzando un importante nivel de popularidad gracias a ofertar un producto bueno, sencillo y barato. Se trata del dispositivo Onion Omega. En distintos tamaños, precios y sabores, un orden de unos diez a quince fabricantes están compitiendo en una guerra de precios y capacidades por hacerse con este jugoso mercado, que a su vez permite desarrollar un buen número de ideas gracias a poder disfrutar de plataformas hardware baratas, muy orientadas a la construcción rápida de prototipos.

La misma placa Onion Omega permite un desarrollo rápido y orientado al prototipo bajo lenguajes de alto nivel como Python, Node.JS, PHP e incluso Go. Una plataforma que entra pisando fuerte y bajando el listón de requisito de realizar una programación a bajo nivel. A finales de este año que nos abandona, el mercado de todo tipo de periféricos para estas plataformas está que arde en webs como AliExpress, algo que resulta muy gratificante para el sector más “friki” como un servidor. En cualquier caso, yo ya tengo hecha mi lista a los Reyes Magos. Feliz año.


# Encuentros tecnológicos

byte 

¿Quieres tener un contacto directo con los CIOs de las grandes empresas españolas?

Byte TI te organiza un encuentro a medida con ellos.

Convénceles de que tus soluciones son las mejores.

- 
- Sector Público
  - Banca
  - Sanidad
  - Seguros
  - Alimentación
  - Farmacéutico

Y muchos más a tu alcance

**Infórmate sin  
compromiso**

Encuentros tecnológicos

byte 

## Lenovo renueva su oferta convergente

Lenovo lanza una nueva gama de soluciones convergentes. La multinacional china ha anunciado -en el marco de la Gartner Data Center Conference que se está celebrando en las Vegas- su nueva serie de dispositivos Lenovo Converged HX basados en el software de Nutanix Acropolis y Nutanix Prism.

Estas nuevas soluciones están indicadas para todas las aplicaciones virtuales y han sido diseñadas para simplificar infraestructuras, reducir costes de instalación y gestión y mejorar la fiabilidad. Construido sobre el servidor x86, plataforma número uno en fiabilidad y aprovechando el liderazgo de Nutanix según Gartner Magic Quadrant, los aparatos construidos con el apoyo de Lenovo ayudará a los clientes a contar con infraestructuras más eficientes, ágiles y escalables, con un alto retorno de la inversión (ROI).

Los centros de datos actuales están compuestos por múltiples generaciones de servidores, sistemas operativos, tecnologías de almacenamiento e hipervisores. Y los profesionales de TI deben ser capaces de gestionar tareas complejas con las infraestructuras de hardware y software heredadas. La implantación de un dispositivo hiperconvergente de nueva generación puede reducir sustancialmente esta complejidad, lo que supone un importante valor añadido.

### REDUCCIÓN DEL TCO

Según IDC, las soluciones hiperconvergentes con software de Nutanix, reducen hasta en un 60% el coste total de propiedad de la infraestructura TI. Se espera, que la combinación de los servidores de



Lenovo Converged HX3500.

Lenovo con el software de Nutanix garantiza ahorro de costes similares y valor de negocio con la unión de los servidores líderes a nivel mundial de Lenovo y el software de Nutanix.

La nueva serie de dispositivos Lenovo Converged HX basados en el software de Nutanix incluirá tres modelos diferentes, que podrán adaptarse y personalizarse en función de las necesidades específicas de cada carga de trabajo:

- **Lenovo Converged HX3500;** optimizado para entornos con una fuerte actividad informática

- **Lenovo Converged HX5500;** para potentes cargas de trabajo de almacenamiento

- **Lenovo Converged HX7500;** perfecto para aquellos trabajos que requieren un alto rendimiento

La Serie HX, que se puede instalar fácilmente y que ofrece una potente capacidad informática, de gestión y almacenamiento a través de un único nódulo, permite a los clientes simplificar sus infraestructuras de centros de datos y reservar recursos para un uso más eficiente. Además, ofrece un alto nivel de escalabilidad.

Los centros de datos actuales están compuestos por múltiples generaciones de servidores, sistemas operativos, tecnologías de almacenamiento e hipervisores





## Acompañamos a los clientes en su transformación

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

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

**Cercanía al cliente**

**Acompañamiento en todo el proceso**

**Integración tecnológica y de negocio**

**Experiencia en los procesos**

**Conocimiento sectorial**

**Presencia internacional**

**INFORMÁTICA**

*El Corte Inglés*

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

## El futuro de la empresa está en Lean IT

La Asociación Española de Lean IT (AELIT) acaba de clausurar su II Congreso Nacional que contó con la asistencia de más de 180 CIOs y responsables de sistemas. Los asistentes pudieron conocer de primera mano interesantes experiencias y proyectos que han puesto en marcha compañías como Toyota, Iberdrola, LeasePlan, Seur o Mapfre

Michel Hofman, IT General Manager Toyota España, fue el encargado de abrir el evento y señaló que su grupo, “es el creador de la filosofía Lean en el entorno de fabricación, que se ha convertido una herramienta estratégica para el departamento de TI. Gracias a Lean podremos ofrecer mejores servicios a negocio, ayudarle a ser más rápidos. Estamos convencidos de que solo podemos triunfar si somos capaces de extender esta filosofía de trabajo a toda la compañía, porque Lean no es solo un proyecto de TI, sino de toda la organización. Es una de las herramientas que nos hará dar el salto hacia la excelencia en el servicio a los clientes”.

Sergio Merchán, director de Desarrollo Corporativo de Iberdrola, fue otro de los ponentes. En su intervención señaló que “dentro del camino hacia la excelencia y mejora continua, que forma parte del ADN de Iberdrola, el área de Desarrollo de Aplicaciones Corporativas se embarcó en una nueva iniciativa de Transformación basada en Lean IT para impulsar un mayor alineamiento con las áreas Corporativas, mejora de la calidad y tiempo de entrega de los servicios y, por tanto, de la productividad. Durante este año, hemos visto como Lean IT nos ha ayudado a mejorar la relación con nuestros clientes internos, facilitar la colaboración interna y realizar una gestión más eficaz y eficiente, basada en indicadores”.

Merchan señaló también que, “el reto continúa siendo avanzar hacia un mayor nivel de madurez de dicho modelo Lean IT, así como la expansión a otros ámbitos”.

Cristina Ruíz, Directora Sistemas ICT de LeasePlan España fue otra de las ponentes. Durante su intervención aseguró que su compañía apuesta por Lean IT, para lo que “hemos acometido un plan para transversalizar el día a día de los

equipos de desarrollo y producción utilizando técnicas Lean IT. Desde la Voz del Cliente, la simplificación de procesos y la Gestión Visual estamos mejorando la comunicación y la satisfacción del cliente”.

Juan Carlos Moro, Director Corporativo de Transformación y Tecnología en Seur, compartió con todos los asistentes sus primeros contactos con la filosofía Lean IT en un proyecto dirigido a la mejora de los procesos de almacén. “Comprobé cómo las técnicas Lean ayudaron a los operarios a ser más eficientes y a pensar de manera diferente. Algo fundamental fue el experimentar como multiplicar el número de iniciativas y el número de personas capacitadas para seguir impulsando la mejora casi de forma viral. Para ello, incorporar Lean a los procesos de formación de mandos y personal con talento a todos los niveles de la organización fue esencial. Esta experiencia anterior me

ha hecho lanzarme a la primera iniciativa en el ámbito de TI. El primer piloto lo estamos realizando sobre el proceso de gestión de incidencias y la aplicación de tableros visuales. Los primeros resultados ya son visibles, tanto en la mejora de la coordinación interna y con externos, como en el mayor foco en la resolución de incidencias. Por otro lado la mejora del clima de motivación en el equipo ha sido evidente”.

Walter Henriquez-Tavara, director de IT Services en Cuatrecasas señaló durante su intervención en la sesión de tarde que, “desde 2010 el área de Tecnologías de Cuatrecasas ha aplicado Lean IT y Kanban. Su utilización a lo largo de los últimos cinco años ha supuesto un gran cambio cultural, que nos ha permitido incrementar la capacidad, llegando en algunos grupos casi a duplicarla, mejorando al mismo tiempo los índices de satisfacción de cliente”.



Michel Hofman, IT General Manager Toyota España, fue el encargado de abrir el evento

## Estos son los ataques de malware más activos en España

Check Point ha hecho pública una lista con los 10 ataques de malware más activos en España. Esta información responde a la actividad de malware recogida durante el mes de noviembre de 2015 a través del Mapa ThreatCloud Mundial de Ciberamenazas.

Al igual que en meses anteriores, el gusano Conficker se mantiene entre las tres tipologías más extendidas en nuestro país y lo cierto es que fue el responsable de aproximadamente el 20% de todos los ataques reconocidos a nivel mundial”, ha destacado Mario García, director general de Check Point para España y Portugal.

Existe una entrada notable en esta lista, la del malware Necurs, que creció a nivel mundial casi un 30% respecto al mes anterior y que en España ha crecido profusamente hasta alcanzar el número 1 en prevalencia. Según los datos obtenidos, éste sería el top ten de los ataques de malware.

**1. Necurs.** Es usado como una puerta trasera para descargar malware adicional en la máquina infectada, mientras desactiva los servicios de seguridad en el host para evitar su detección. Su crecimiento está siendo llamativo en todo el mundo.

**2. Yakes.** Este troyano opera conectándose a sitios web para enviar y recibir información. Puede ejecutar y descargar otros archivos maliciosos.

**3. Conficker.** Un gusano que dirige sus ataques a plataformas Windows, descubiertos a finales de 2008. Las variantes de este gusano permiten la ejecución remota de código y la descarga de malware, tomando control de la máquina infectada a través de su servidor y control (C&C).

**4. Bedep.** Descubierta en enero de 2015, este troyano es utilizado también como puerta trasera en el ordenador infectado y descarga de archivos maliciosos adicionales.

**5. Kelihos.** Una botnet que atenta generalmente contra plataformas Windows. Es anterior a 2010 y, aunque ha sido desactivada en varias ocasiones, siempre ha vuelto a aparecer. Utiliza comunicaciones P2P

para ataques de denegación de servicio (DDoS), spam y robo de monederos de Bitcoin, entre otros.

**6. Cutwail.** Familia de troyanos dirigidos a plataformas Windows, descubiertos por primera vez en 2007. Su operativa primaria son ataques DDoS y spam, pero variantes posteriores pueden ejecutar código remotamente y recopilar información sensible. Emplea un rootkit para evitar su detección y eliminación.

**7. Tinba.** Descubierta por primera vez en 2012, fue considerado el troyano bancario más pequeño –por tamaño de archivo– en circulación. El pasado mayo una variante de este malware ocasionó una infección masiva en clientes bancarios de gran parte de Europa.

**8. Banload.** Anterior a 2010, esta familia de troyanos puede descargar otro malware en el PC, concretamente de tipo bancario, que se centrará en el robo de credenciales y otros datos de tipo sensible. También puede robar nombres de usuario y contraseñas bancarias y enviarlos a un atacante remoto.

**9. Expiro.** Se trata de una familia de virus polimórfica, cuyo código viral insertado en cada archivo es único, mientras mantiene la misma funcionalidad de tipo malicioso. Es capaz de inyectar código malicioso en las páginas web visitadas, así como robar credenciales de acceso.

**10. Neutrino ek.** Es un exploit kit que se puede utilizar para atacar ordenadores que utilizan versiones de Java Runtime Environment. Los ataques de Neutrino se han relacionado con la reciente oleada de estafas del tipo ransomware.



# CRM y ERP: un mercado maduro

Tecnologías maduras en un mundo cambiante. Así podríamos definir al mercado del ERP y del CRM. Para hablar de ello, Byte Ti organizó un desayuno al que asistieron Ignacio Gago, Account Director de Exact; Xavier Ciaúrriz, Director Comercial Mass Market de A3 Software-Wolters Kluwer; Ricardo Deza, Senior Presales de Salesforce; Miguel Escudero, Director de Preventa de Aptean; Gabriel Marín, Consultor del área Digital Customer Experience de Informática el Corte Inglés y Pablo Couso, Consultor Senior de Datisa.

Las empresas representadas en este informe aportan soluciones tanto para el mercado de grandes organizaciones como para el de las pymes, así que pueden dar una visión clara del estado en el que se encuentra este mercado actualmente. Para Ignacio Gago, Account Director de Exact, “CRM y ERP son siglas donde todo cabe. Para cada cliente es una cosa diferente. Para mi un ERP tiene que englobar todo, incluso aplicaciones de nicho, departamentales. Es decir, todo lo que necesite la organización. El crecimiento de estas soluciones depende del crecimiento de las empresas. Siempre va a haber hueco para soluciones específicas”.

Una de las empresas líderes en el segmento de la pequeña y mediana empresa es A3 Software-Wolters Kluwer. Para Xavier Ciaúrriz, Director Comercial Mass Market de A3 Software-Wolters Kluwer, “nuestro mercado es el de los asesores. Creemos que en este mercado, que está maduro en ciertas empresas, hay empresas que tienen soluciones clásicas de hace tiempo y que ese tipo de compañía se va a pasar a soluciones tipo ERP

que les permita poder sacar toda la información para después poder tomar todas las decisiones que necesita”. Por su parte, Ricardo Deza, Senior Presales de Salesforce afirmó que “tanto en el mundo de la pyme como en el mundo de la empresa, el cloud ha dejado de ser una moda para ser algo creciente. El modelo del pago por uso permite a las pymes tener unos costes más ajustados. En el caso de las Grandes Cuentas lo usan por eliminar la complejidad. Para nosotros lo importante es el enfoque que se le proporciona al cliente y la gestión al cliente nunca va a ir a menos, siempre va a más”. Miguel Escudero, Director de Preventa de Aptean considera que el del ERP y el CRM, “sí es un mercado maduro pero turbulento porque ha habido un proceso de cierta concentración. Esta concentración ha hecho que las aplicaciones hayan tenido que convertirse y hablar unas con las otras. En nada se parecen las aplicaciones de ahora a las de hace tres años. El mercado tiene unos enormes retos tecnológicos y empresariales. La enorme necesidad que tenían los clientes de soluciones ya no es la misma y por eso

está maduro. De lo que se trata es de dar a los clientes soluciones de gestión óptimas”. Gabriel Marín, Consultor del área Digital Customer Experience de Informática el Corte Inglés considera que en este mercado, “da lo mismo pyme que Gran Cuenta. Lo que observamos cuando visitamos a un cliente es que todos tienen la misma problemática: silos de información sin consolidar. Nosotros lo primero que hacemos es un análisis de la situación. Además, nadie se habla con nadie en la organización con lo que la información no se comparte. Nosotros intentamos dar respuestas paso a paso y darles la solución específica”. Finalmente, Pablo Couso, Consultor Senior de Datisa cree que “es un mercado maduro tanto en oferta como en demanda. El mercado, no obstante ha evolucionado muchísimo. Hoy más que nunca nos encontramos ante un mercado joven en el que se aprecian tres conceptos: evolución de los mercados, evolución de las necesidades de la empresa y evolución tecnológica”.

## HORIZONTAL O VERTICAL

Una de las características de este mer-



cado es que existen infinidad de propuestas diferentes. Hay herramientas verticales casi para cada tipo de negocio, así que muchas veces el cliente no sabe si apostar por una solución genérica o por una que esté más orientada a su negocio. El portavoz de Datisa aseguró que “las empresas buscan horizontalidad porque buscan soluciones que les solucionen problemas. Los que llevamos tiempo en el mercado ampliaremos líneas de negocio. No obstante la verticalidad es necesaria porque las empresas cada vez más piden cosas más concretas. Los que estamos tocando áreas de gestión seguiremos tocándolas y algunos fabricantes, además también apuestan por la verticalidad. Eso sí, los desarrollos tienen que ser abiertos”. Para Miguel Escudero de Apteon, “hay dos frases características que son: oye yo quiero lo que todos, pero luego cuando te adentras te piden solución vertical. Y además a unos costes adaptados a la empresa. Y lo de la pyme depende de dónde vendas: no lo mismo la pyme en EE.UU. que en España. El cliente busca una verticalización con los avances que tienen los más grandes: lo que quiere es

lo mismo que las Grande Cuentas”.

Sin embargo no conviene echar un pulso entre los dos tipos de soluciones porque como afirmó el portavoz de Salesforce, “ambas necesidades existen en el mercado. No todas las industrias necesitan verticalización, aunque es cierto que en la pyme, que requiere menos trabajo de personalización, la especialización funciona mejor. Pero en el área de CRM la verticalización se está rompiendo actualmente porque las grandes compañías no compiten sólo con el de al lado, sino con Facebook, Google, etc. El concepto de multicanalidad ya está muerto”.

Para Xavier Ciaúrriz, “en el área de ERP, depende del tipo de empresa a la que vayas. No es lo mismo un banco que una empresa cárnica. Nosotros hemos creado un ERP horizontal que a través de nuestro canal se puede verticalizar, entendiendo como verticalización el poder llegar a ese cliente a hacer ese 5-10% más. Esto es algo que nos diferencia de la competencia”. Finalmente el portavoz de Exact consideró que “el CRM tiene que ser lo más horizontal posible para una

organización y lo más vertical en el ámbito departamental. Las herramientas tienen que permitir poder hacer los cambios inherentes a los procesos de transformación del negocio. El negocio de un cliente lo conoce él y no necesita que un técnico le diga como tienen que ser sus procesos. Las soluciones tienen que ser escalables”.

## OPEN SOURCE

Las herramientas OpenSource tienen cada vez más adeptos, sobre todo si se apuesta por modelos on-premise. La idoneidad de este tipo de soluciones fue también tema de debate. En este aspecto, Pablo Couso cree que “todo tiene cabida en el mercado y nosotros cubrimos un espacio profesional e imprescindible, pero las empresas cuando buscan software, lo primero que quieren es un proyecto y quieren que te impliqués en ese proyecto. Esto solo lo podemos ofrecer las empresas que nos movemos en el mercado propietario”. Para el portavoz de IECISA, “el software libre implica riesgos y lo que quiere el cliente es confianza y saber que no corre riesgos y es escalable.

Eso es lo que proporciona el software propietario”.

En general quien apuesta por este tipo de soluciones OpenSource lo hace por una cuestión de ahorro de costes, algo con lo que el portavoz de Salesforce no se mostró muy de acuerdo: “Sólo ahorra costes al principio. Una vez pasada esa fase inicial son más costes. OpenSource es la respuesta al anterior modelo que teníamos previo al cloud. La nube ha dejado poco espacio al OpenSource. Si quieres algo rápido con inversión pequeña, ya no tienes que ir al OpenSource porque tienes la nube en la que pagas por lo que se consume”. Para el portavoz de Apteian, en este mercado “todos tenemos cabida. OpenSource es muy horizontal y a nada que lo quieras verticalizar, lo pagas con sangre. Es para aquellas empresas que tengan cero cambios y no sean nada demandantes en cuanto a personalización y evolución. Las empresas que apuestan por este tipo de herramientas no necesitan una continuidad con el producto”. La clave, sin embargo y tal y como destacó Ignacio Gago de Exact está en hacer ver a las empresas qué es OpenSource: “No es lo

mismo OpenSource que gratis. Hace cinco años sí competíamos con OpenSource, pero ahora ya no. Hay empresas que en un momento dado apostaron por este tipo de tecnología y ahora se han dado cuenta de que se han gastado mucho dinero en soluciones que no les ha servido”.

## OBJETIVOS

¿Qué es lo que tiene o quiere conseguir una empresa a la hora de implementar una solución de estas características? Gago lo tiene claro: “Buscar la eficiencia. Sobre todo tienen que buscar una solución integrada. Una única solución. Lo que no tiene sentido es que un dato que yo introduzco lo tenga que meter otra persona en otra herramienta. Hay que mirar las necesidades de todos los departamentos”. Para Xavier Ciaúrriz, Director Comercial Mass Market de A3 Software-Wolters Kluwer, “en el CRM tiene que ver cómo puede vender más. Cómo, gracias al CRM, el equipo comercial puede aprovechar mejor el tiempo y también como mejorar las relaciones con los clientes. Estos son los objetivos. En el ERP se está viendo que debe ser un

modelo colaborativo. Además es importante la relación con terceros como es la AAPP y las interacciones con los bancos. Es decir, eficiencia en la automatización y relación con terceros”. Para Ricardo Deza de Salesforce, “hoy en día lo que se busca es agilidad, velocidad e innovación. Cómo puedo hacer algo antes de que lo hagan los competidores. Todo tiene que orbitar en torno a la relación con el cliente. Hay que cambiar el modelo tradicional y considerar un abanico mucho más amplio, no solo los clientes y los comerciales”. Por su parte, Gabriel Marín de Informática el Corte Inglés cree que, en general, “todos los clientes quieren productividad y eficiencia aplicada a su negocio y pagar por lo que se utiliza. Evidentemente, también pagar lo menos posible. Hay que distinguir que cada sector: banca, servicios, industria, necesita ser tratado de forma diferente”.

Finalmente, Pablo Couso de Datisa cree que “lo ideal es que las empresa tuvieran un proyecto tecnológico y se movieran alrededor de ese proyecto. Esto es perfectamente alcanzable. Si no tiene la capacidad de hacerlo se puede apoyar en consultores”.



Ignacio Gago, Account Director de Exact



Xavier Ciaúrriz, Director Comercial Mass Market de A3 Software-Wolters Kluwer



Ricardo Deza, Senior Presales de Salesforce



Miguel Escudero, Director de Preventa de Apteian



Gabriel Marín, Consultor del área Digital Customer Experience de Informática el Corte Inglés



Pablo Couso, Consultor Senior de Datisa

**EXACT** Fundada en 1984 y con cerca de 200.000 clientes en todo el mundo, Exact proporciona soluciones, multi-idioma y multi-legislación, de software de gestión tanto a compañías multinacionales como a pymes. Exact utiliza todo su conocimiento y experiencia en ofrecer soluciones que soporten cada actividad empresarial y proporcionen información en tiempo real de todo tu negocio. Su gama de soluciones integradas, disponible tanto a través de compra de licencias como Cloud y SaaS, abarca tanto ERP y CRM como otras soluciones relacionadas con la Gestión de Recursos Humanos, Gestión de Procesos de Negocio, Gestión Documental, Gestión de Proyectos y soluciones colaborativas. Para más información visite <http://www.exact.es/soluciones>

**SALESFORCE** Salesforce ofrece la única plataforma tecnológica basada en Cloud con soluciones para ventas, marketing y atención al cliente para empresas de cualquier sector y tamaño. Movilidad, análisis de datos, multicanalidad y seguridad son las bases de estas soluciones.

**INFORMÁTICA EL CORTE INGLÉS** Nos enfrentamos a escenarios donde el consumidor establece nuevas formas de relacionarse con la marca. Esto ha puesto de manifiesto la necesidad de las organizaciones de disponer de herramientas que les permitan desarrollar unas bases sólidas en el conocimiento del cliente desde una óptica de Customer Experience, permitiendo de esta forma complementar y unificar la información de los sistemas actuales (CRM, ERP, BI,...), situando en el centro de las interacciones al cliente. El centro experto Digital Customer Experience de Informática El Corte Inglés es especialista en la transformación digital de las empresas, proporcionando a nuestros clientes soluciones que permitan disponer de un conocimiento integral de sus clientes." alguno para el cliente.

**A3ERP | CRM** a3ERP | crm garantiza una gestión global y en tiempo real de las relaciones con los clientes, desde el estado de las oportunidades y las acciones realizadas hasta su consecución en ventas. Su integración en la solución integral de gestión para pymes a3ERP permite la generación y el seguimiento automáticos de ofertas, pedidos, albaranes y facturas en tiempo real, así como el análisis de datos y estadísticas sobre oportunidades, campañas, acciones y ventas para facilitar la toma de decisiones. Esta solución aumenta la eficacia y el rendimiento del equipo comercial, rentabiliza al máximo las operaciones de venta, reduce los costes operativos y permite planificar acciones de fidelización de los clientes.

**APTEAN** CRM: Independientemente del negocio, las relaciones con los clientes son el mayor activo de su empresa. Hoy en día, muchas organizaciones están buscando maneras para estar más centrado en los clientes ("customer-centric"), utilizando soluciones tales como un CRM. Pero con todas las opciones disponibles hoy en día, puede ser difícil determinar qué solución realmente se adapta mejor a sus necesidades y negocio. La solución más adecuada es la que integra las mejores prácticas específicas de su sector, la que permite trabajar con los procesos de negocio de su empresa, y le ayuda a mantener el ritmo de trabajo y los constantes cambios del negocio y del mercado, crear resultados cuantificables, mitigando gastos y riesgos. Aptean proporciona un amplio abanico de soluciones como Pivotal, Knova, Supportsoft, Saratoga, etc. que se adaptan perfectamente a cualquier necesidad. ERP: Su sistema ERP debe ajustarse a su forma de hacer negocios y no al contrario. la solución ERP de Aptean está diseñada de forma muy funcional y verticalizada a industrias de proceso, siendo además muy adaptable para alinearse con sus procesos de negocio. Ross-ERP está integrado con el resto de Soluciones de Aptean y tiene una gran capacidad de integración con otras herramientas del mercado.

**DATISA** es uno de los principales desarrolladores de software de gestión empresarial para pymes en España. En sintonía con la estrategia de negocio de cada organización, el ERP de DATISA, disponible también para entornos Cloud y modelos SaaS, ofrece una completa gama de soluciones que incluyen aplicativos financieros, de gestión comercial y compras, y programas para el control de la facturación y del almacén. Su objetivo es ayudar a las pequeñas y medianas empresas a gestionar con eficiencia sus procesos financieros y administrativos, ofreciendo soluciones innovadoras, diferentes y con valor añadido. De los productos de la firma destacan: Gesda para la Gestión Comercial; Speedy Coda para la Contabilidad General; Tesda para la Gestión de Tesorería; Inmda para la Gestión de Inmovilizado; Gesda TPV para la gestión en los puntos de Venta y Giranda para la Gestión de Establecimientos Especialistas en Neumáticos. DATISA, además, ofrece otras dos soluciones de gestión verticales: Gesda H, para la Gestión Comercial en el sector de la hostelería y ResdaWin para la gestión de restaurantes.

## Toshiba Satellite Radius 12

Toshiba lanza en España el nuevo Satellite Radius 12, su último modelo de portátil ultraligero convertible.

<b>Toshiba</b>
Parque Empresarial San Fernando Edificio Europa. 28830 Madrid
<b>Precio</b> 0000
<b>Teléfono</b> 902 122 121
<b>WEB</b> www.toshiba.es
★★★★★ EXCELENTE ★★★★☆ MUY BUENO ★★★★☆ BUENO ★★★☆☆ ACEPTABLE ★★☆☆☆ POBRE
<b>TECNOLOGÍA</b> ★★★★★
<b>IMPLEMENTACIÓN</b> ★★★★★
<b>RENDIMIENTO</b> ★★★★★
<b>PRODUCTO RECOMENDADO</b> byte

La nueva máquina de la compañía nipona destaca por ser un producto que combina potencia informática, rendimiento, flexibilidad de uso y robustez con un diseño cuidado y la máxima movilidad.

El Satellite Radius 12 es un equipo compacto, con sólo 1,54 cm de grosor, 1,32 kg de peso, hasta 9:20 horas de autonomía y una pantalla táctil de 12,5" con resolución Full HD, 350 NIT y tecnología IPS para asegurar un gran ángulo de visión.

De entre todas las características, una de las mejores se encuentra en su pantalla 4K. La compañía lleva tiempo apostando por la calidad de las mismas en todos sus equipos y en éste, tampoco podía decepcionar. Con una resolución 4K, este elemento puede girar 360 grados, lo que permite que el usuario pueda adaptarse a cualquier entorno de uso y transformar el equipo cómodamente de portátil a tableta, o colocarlo en modo tablero, para poder realizar presentaciones en reuniones de pocas personas. Además, incorpora la tecnología de protección Corning Gorilla Glass para una mayor resistencia a golpes.

Otro de los apartados en los que destacan esta nueva máquina de Toshiba se encuentra en el diseño. Los elementos utilizados en la fabricación dan sensación de robustez, a pesar de tratarse de un equipo tremendamente ligero. El equipo está acabado en aluminio pulido color plateado, teclado tipo mosaico retroiluminado y amplio clickpad de precisión con soporte para tecnología gestual. El único pero que se le puede poner se encuentra en el teclado, algo que afecta a la totalidad de los fabricantes: ¿Por qué no aprovechan todo el espacio para hacer las teclas más grandes?

### WINDOWS 10

El Satellite Radius 12 incluye la 6ª Generación de procesadores Intel Core™ i7, disco de estado sólido SSD de 256 GB y 8 GB de RAM. Esta configuración asegura una alta capacidad de procesamiento informático y gráfico y una excelente respuesta en entornos multitarea y multimedia, ya sea a nivel doméstico o profesional, en formato PC o tableta de gran formato.



Además, el Satellite Radius 12 ha sido optimizado para aprovechar al máximo las nuevas funcionalidades de Windows 10 y es el primer portátil de Toshiba que se comercializa en España con soporte para Continuum, que agiliza la transición de desktop a tableta; Windows Hello, el sistema de autenticación biométrica mediante login y reconocimiento facial; y tecla de acceso rápido a Cortana.

Para ofrecer una experiencia plena con Windows 10 y como sistema multimedia, el Radius 12 incorpora una cámara web de alta definición, altavoces Harman Kardon con tecnología DTS Studio Sound™, para ofrecer un sonido nítido y natural al reproducir películas y escuchar música, y micrófono dual para reducir el sonido ambiente en videoconferencias. También dispone de las funciones Bluetooth Link y Wireless Display, para reproducir música y vídeos desde smartphones y tabletas compatibles, sin cables. Finalmente, en cuanto a conectividad, ofrece un puerto USB 3.1 de alta velocidad Tipo-C de 2ª generación, con una velocidad superior a 10Gbps.

En cuanto a la batería, aguanta hasta ocho horas, siempre que no le forcemos demasiado y empleemos numerosas aplicaciones a la vez, en cuyo caso el tiempo de duración se reduce, aunque es verdad, que no excesivamente.

En definitiva, nos encontramos ante un auténtico dos en uno que reúne las principales ventajas de una tableta y las de un portátil. Se trata de un equipo muy útil para usuarios profesionales que demandan ambas características.

**A FAVOR:**  
Calidad de la pantalla

**EN CONTRA:**  
Tamaño de las teclas



## TeamViewer 11

Tras completar con éxito el período de beta de su producto estrella, TeamViewer, acaba de anunciar que la versión final de TeamViewer 11 ya está disponible.

<b>TeamViewer GmbH</b>
Jahnstr. 30 73037 Göppingen Alemania
<b>Precio</b> consultar
<b>Teléfono</b> 911 14 65 72
<b>WEB</b> www.teamviewer.com/es
★★★★★ EXCELENTE ★★★★☆ MUY BUENO ★★★★☆ BUENO ★★★☆☆ ACEPTABLE ★★☆☆☆ POBRE
<b>TECNOLOGÍA</b> ★★★★★
<b>IMPLEMENTACIÓN</b> ★★★★★
<b>RENDIMIENTO</b> ★★★★★

Uno de los aspectos que pedían los usuarios de esta herramienta era el acceso desatendido para dispositivos Android, soporte para Chrome OS y . Todas ellas están incluidas en la nueva versión por lo que ésta supera con creces a cualquiera de las versiones anteriores.

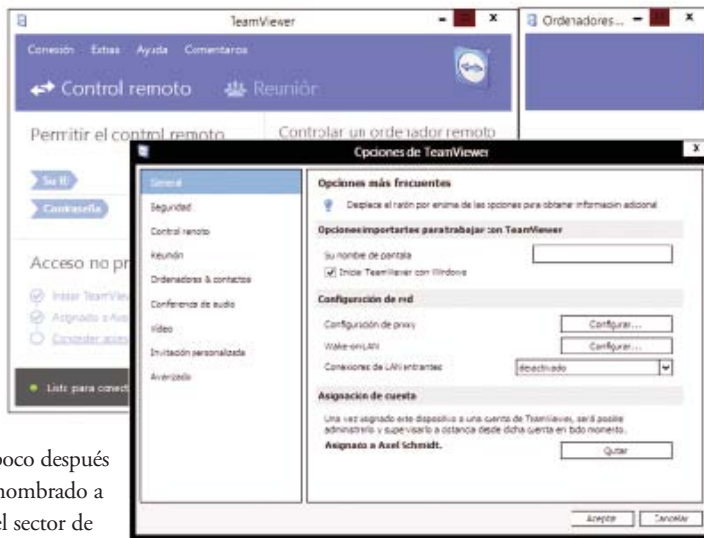
Las nuevas herramientas no acaban ahí. Y es que, entre las características adicionales se incluye la implementación masiva de Android Host. El último lanzamiento de TeamViewer llega poco después de que la firma analista IDC haya nombrado a TeamViewer líder del mercado en el sector de control remoto sin cliente.

Implementación masiva de Android Host: TeamViewer ofrece a los usuarios la posibilidad de implementar de forma masiva la aplicación TeamViewer Host en todos sus dispositivos Android, a través de la opción “Diseñar & distribuir” de la consola de gestión. Esta nueva característica es especialmente importante para usuarios con multitud de dispositivos Android, ya que permite ahorrar mucho tiempo y es una ayuda a la hora de desplegar la aplicación Host.

Nueva aplicación para Windows 10: la nueva aplicación “TeamViewer: Control Remoto” puede usarse en dispositivos con Windows 10 como teléfonos, tabletas y Ultrabooks, entre otros. Con esta aplicación universal para Windows los usuarios pueden dar soporte en cualquier momento o acceder a aplicaciones de su ordenador personal cuando están fuera.

En general, las nuevas características de TeamViewer 11 cumplen tres objetivos clave:

(1) Ofrece la mejor experiencia de usuario: la prueba más significativa es la gran mejora de rendimiento que hace a TeamViewer entre 11 y 15 veces más rápido, mientras que reduce considerablemente los ratios de uso de datos en más del 30%. Esto no sólo hace que TeamViewer sea más eficiente, si no que facilita el funcionamiento del programa en áreas con problemas en el ancho de banda. La experiencia de usuario también es sin duda muy satisfactoria, gracias a la renovación de la interfaz de usuario del producto, que hace que resul-



te más intuitivo y sencillo que nunca.

(2) Incluye más escenarios de uso: como ejemplo, la disponibilidad del chat de TeamViewer desde cualquier parte, lo que permite una conversación segura y cifrada de punto a punto en cualquier lugar y para todo tipo de dispositivos. Los usuarios de TeamViewer ya pueden chatear desde la consola de gestión y a través del móvil. Además, el nuevo botón Quick Support SOS personalizado ofrece al personal de soporte informático la posibilidad de guardar un acceso directo en el escritorio de los ordenadores de sus clientes, por lo que permite a éstos últimos contactar rápidamente cuando necesitan ayuda del servicio de soporte con un sólo click. Esto ofrece mayor comodidad a los usuarios y da a los equipos de soporte de las empresas la oportunidad de ofrecer sus servicios en cualquier momento a los clientes recurrentes.

(3) Disponible en más dispositivos: TeamViewer 11 permite una conexión más sencilla a sistemas Linux sin monitor – un factor muy importante en la industria de las telecomunicaciones. Por otro lado, TeamViewer es la primera solución profesional de acceso remoto compatible con Chrome OS y que ofrece acceso desatendido a dispositivos Android. La importancia de Android va más allá de smartphones y tablets, ya que cada vez hay más dispositivos basados en Android, tales como puntos de venta (POS), cajeros o pantallas públicas.

**A FAVOR:**  
conexión sencilla a servidores Linux sin monitor.

# Los retos de la empresa móvil

La empresa lleva varios años instalada en la era de la movilidad. Sin embargo, no todas las estrategias son correctas lo que hace que la mayor de las ventajas, la productividad, no sólo se vea aumentada sino que, en ocasiones, se vea afectada. Llevar a cabo una correcta implementación de aplicaciones, dispositivos y usuarios, sin olvidar el apartado de la seguridad, son los retos actuales. **Por Manuel Navarro Ruiz**

**E**l cambio a la movilidad empresarial trae consigo numerosos beneficios, pero estos dependen de la adopción de una cultura empresarial que esté alineada con la estrategia de la compañía y el enfoque de un equipo de gestión para que siga así. Se necesita que el equipo de gestión entienda y aprecie el valor de este tipo de infraestructura. Además se necesita establecer un entorno de servicio y soporte que sea proactivo, predictivo y que realmente dé soporte al negocio en todo momento. Hoy en día, si el email, o el correo de voz, o alguna otra tecnología no están disponibles, la interrupción, frustración, por no mencionar los costes, son enormes. Así que no solo se trata de contar con la tecnología correcta, sino también contar con un conjunto sólido de servicios que garantice que la infraestructura esté conectada en todo momento. Dos de los retos a los que se enfrentan las empresas se encuentran en los sistemas de gestión centrales y la gestión del cambio. En relación con la integración, los aplicativos móviles muestran las mismas necesidades de verticalización que cualquier sistema de gestión, donde cada empresa es un mundo. La dificultad de alcanzar un estándar en el intercambio de datos entre el aplicativo móvil y, por ejemplo, un ERP, con frecuencia de distintos proveedores, y su inadecuada parametrización puede dificultar el óptimo aprovechamiento de los datos recopilados por

la tableta o el smartphone, aunque esto no quiera decir que no se obtengan ciertas ventajas básicas. En cuanto a la gestión del cambio, los empresarios son cada vez más conscientes de su importancia, tratándose de evitar que el empleado perciba al aplicativo móvil como un elemento de control y se muestre reticente a la hora de utilizarlo, lo que menmaría su aprovechamiento, frente a sus múltiples facilidades para el trabajo diario de los usuarios.

Así que se puede afirmar que, a pesar de que todas las empresas, incluidas las denominadas como micropymes, apuestan de forma clara por los entornos móviles, las implementaciones no se realizan de forma correcta, por lo que a día de hoy, la movilidad, no está implementada en la empresa española al cien por cien. Tal y como afirma Ismael Sancha, managing director de Mobility de Accenture, “a pesar que los directivos de las principales compañías consideran la movilidad como una palanca clave para la transformación digital de su negocio, aún queda mucho por hacer en cuanto a la implementación de la movilidad. Por ejemplo, para la optimización de las operaciones, la creación de nuevos canales de ingresos aumentando la velocidad de desarrollo y lanzamiento al mercado de nuevos productos y servicios así como en la mejora de las relaciones con los clientes. Posiblemente uno de los frenos para esta implementación es la falta de una estrategia única e integrada para abordar una implementación transformadora de la



movilidad en las empresas. Recientemente hemos realizado un análisis donde hemos constatado una correlación directa entre la rentabilidad de una compañía (en relación con la competencia de su sector) y su aproximación y enfoque de las tecnologías móviles y digitales”. Por su parte, José Luis Cuerda, Director del Segmento de Profesionales y Pequeñas Empresas, cree que “todavía hay mucho margen de mejoría, sobre todo en la pyme, pero lo que es evidente es que las empresas que implantan una adecuada estrategia de movilidad, experimentan unos beneficios claros en lo que a productividad, eficiencia y competitividad se refiere. Además, es indudable que nos encontramos en los albores de una revolución industrial-digital tanto en los hogares como en los negocios. Esta revolución digital tiene que ver, por un lado, con el Cloud Computing y, por otro, con el Internet de las Cosas y el M2M (machine to machine), que permite la conexión automática vía SIM de todo tipo de dispositivos a Internet. Esto crea nuevos entornos que están cambiando significativamente la vida de las personas gracias a la posibilidad de enviar datos entre dispositivos y sistemas móviles en todos los campos. Así, se estima que en 2020 habrá 26.000 millones de objetos conectados a Internet, lo que permitirá racionalizar los servicios, el ahorro energético y la creación de Smart Cities sostenibles. La conjunción de los servicios en la nube, las tecnologías M2M y las redes

de banda ancha ultrarrápida abre la puerta a innovadores servicios y aplicaciones, pero también a la creación de nuevos sectores y nichos de actividad aún hoy desconocidos. Uno de los objetivos de Vodafone es construir las autopistas de la alta velocidad digital, independientemente de la tecnología, para que ciudadanos, administraciones públicas y empresas puedan sacar el máximo partido a esta revolución”.

Según un estudio reciente de IBM –Raising the game. The IBM Business Tech Trends Study-, la adopción de la movilidad se ha incrementado un 59% en solo dos años y tres cuartas partes de las empresas planean incrementar su inversión en movilidad. También es verdad que los grados de implantación de la movilidad son dispares y abarcan desde iniciativas que solo permiten funcionalidades básicas en el móvil a transformaciones más amplias, que llevan la empresa en su totalidad al entorno móvil. Esto varía en función del tamaño de la empresa, el sector, el grado de necesidad de un entorno móvil, etc. Hay proyectos muy avanzados sobre todo en empresas de la distribución, banca y servicios públicos. Respecto a lo que les falta a las empresas es comprender que la movilidad empieza por entender en sentido amplio su impacto y por trazar una estrategia clara que aúne los distintos elementos: impacto en negocio, apps, herramientas, metodología, estructura. Y es que tal y como asegura Joan Ramón Mallart, líder

de movilidad de IBM, “eEn España no somos ajenos a ello y en los últimos meses hemos visto un salto cualitativo en la madurez como las empresas consideran, planifican y ejecutan los proyectos de movilidad. Un buen indicador es lo que se entiende como movilidad... antes eran solo dispositivos y APPs dirigidas a colectivos muy determinados y con funcionalidades limitadas. Hoy estamos hablando de proyectos de transformación continua que implican un alcance mas amplio y unos requerimientos mayores de integración con las aplicaciones corporativas”.

Ha quedado claro pues que a la empresa española todavía le queda mucho camino por recorrer en el ámbito de la movilidad. Por este motivo, Emilio Dumas, director de la unidad de negocio profesional de Toshiba, se pregunta “si de verdad tienen actualizada su estrategia de movilidad a la realidad. Si esta está enfocada para avanzar según las novedades y mejoras en productos, servicios y tendencias que le permitan explotar al máximo sus ventajas para la productividad, ahorro de costes y flexibilidad. En este sentido, muchas empresas conciben la movilidad con comprar dispositivos, ya sean portátiles, tabletas, smartphones, híbridos y detrás de esa inversión no hay una verdadera estrategia. Otras optan por el mismo dispositivo para todos los departamentos y necesidades, sin discriminar entre las necesidades específicas para cada tarea. Otros temas que no se consideran son aquellos relativos a la fiabilidad y seguridad, si los equipos han sido desarrollados para un uso profesional o si el proveedor ofrece servicios de reemplazo, garantías adicionales, de reparación in situ o similares, que limiten el coste de propiedad, etc. En definitiva, no se asegura la inversión”.

## TENDENCIAS

Los entornos móviles van de la mano de alguna de las tendencias más renombradas de la actualidad: Big Data, Cloud Computing e integración con las redes sociales. Y parece que estas

van a seguir siendo las tendencias, al menos durante los próximos años. También destacan los entornos de Internet de las Cosas, M2M y por supuesto el avance en las redes, que permiten transferencia de datos cada vez mayores: ya hay pruebas efectivas de %G, cuando 4G es una tecnología relativamente reciente. Las empresas van cada vez más hacia entornos de servicios convergentes y de productos innovadores, lo cual ha puesto en evidencia la necesidad de una mayor concentración en el sector de TIC. En un contexto tan complejo como el actual y con una competitividad en precios insostenible, la innovación y la evolución tecnológica son claramente las claves del crecimiento. Ésta ha sido, por ejemplo, la postura que siempre ha sostenido la operadora Vodafone. Tal y como ha asegurado a Byte TI su portavoz, “esta necesidad de concentración se ha materializado en la adquisición de Ono, la mayor inversión directa de un grupo internacional en una empresa española en los últimos cuatro años. Y en pocos meses hemos sido capaces de poner en el mercado una inigualable oferta de servicios convergentes de última generación: Vodafone One, que incluye móvil, fijo, Internet y televisión. Para lograr esta concentración que beneficia a los clientes, la regulación ha sido uno de los principales obstáculos. Se ha tenido que dejar atrás la obsesión por el número de competidores a promover un mercado centrado en el desarrollo de servicios que generen empleo. Y es que, los servicios cloud, las tecnologías M2M y las redes de banda ancha ultrarrápida abren la puerta a innovadores servicios y aplicaciones, además de a la creación de nuevos sectores de actividad”.

Y es que, algunas tecnologías como M2M están siendo adoptadas a gran velocidad, ya que demuestran sus beneficios. Así, según el informe “Vodafone M2M Barometer” dado a conocer hace pocos meses, más de una cuarta parte de todas las empresas del mundo ya está usando M2M, un 23% más que el año anterior. Además, una gran parte de usuarios que adoptaron tempranamente la tecnología M2M ya está percibiendo claramente las ven-

# 96%

## DE AHORRO EN CONSUMO ENERGÉTICO CON WORKFORCE PRO

Para más información, visita [www.epson.es/inkjetsaving](http://www.epson.es/inkjetsaving)

Los resultados hablan por sí mismos  
Las pruebas independientes están basadas en comparaciones realizadas con las impresoras láser de la competencia  
[epson.es/workforcepro](http://epson.es/workforcepro)



# EPSON

EXCEED YOUR VISION

tajas empresariales que aporta, de modo que el 81% de los entrevistados ha ampliado su uso a lo largo del año pasado. Internet de las Cosas, parece, de esta forma, confirmarse como una de las tendencias que llevará aparejada la movilidad en los próximos años. Al menos así lo creen en Microsoft donde consideran que “es otra de las grandes tendencias que ya estamos viendo en las empresas es el IoT (Internet of Things). Aunque el término “internet de las cosas” suene a futuro, lo cierto es que es una realidad que cada vez está presente en más organizaciones, ayudándoles a obtener y predecir aspectos claves para su actividad profesional. Dispositivos y sensores conectados entre sí y que son capaces de compartir información para ser analizada posteriormente, por ejemplo con herramientas cloud como Microsoft Azure, que hacen posible el almacenamiento y procesado masivo de la información”. También lo es para Accenture. En este caso su portavoz señala que “Internet de las Cosas, y los productos conectados que se asocian a él supone una oportunidad para que las empresas mejoren su eficiencia operativa y tiene un potencial inmenso para desarrollar nuevas formas de crecimiento no convencionales. Existe un gran potencial para los fabricantes de equipos y productos que sean capaces de lanzar al mercado nuevos productos y servicios digitales, generando así nuevas formas de ingreso”.

No conviene olvidarse tampoco de las tendencias más tradicionales. De entre todas ellas destaca sobremanera la nube. Ésta ha sido el pilar que le faltaba a los dispositivos. Aunque es verdad que éstos llevan existiendo desde finales del siglo pasado ha sido hace relativamente poco, con la aparición de los primeros smartphones y la explosión de las tabletas cuando las empresas se han dado cuenta de que la unión entre dispositivo móvil y Cloud Computing lo convertía en un matrimonio esencial para el desarrollo de la empresa moderna y que, en este caso sí, parece que el divorcio entre ambos no se presentará. Y es que, las soluciones de Cloud Computing proporcionan beneficios en eficiencia y costes



94  
%  
DE REDUCCIÓN DE RESIDUOS  
CON WORKFORCE PRO

Para más información, visita [www.epson.es/inkjetsaving](http://www.epson.es/inkjetsaving)

Los resultados hablan por sí mismos  
Las pruebas independientes están  
basadas en comparaciones  
realizadas con las impresoras  
láser de la competencia  
[epson.es/workforcepro](http://epson.es/workforcepro)



**EPSON**  
EXCEED YOUR VISION

al permitir el acceso desde cualquier dispositivo a un gran abanico de soluciones, si bien las aplicaciones de almacenamiento en la nube son unas de las más destacadas. A su vez la fuerte acogida de los nuevos Servicios interactivos, en donde el dispositivo móvil se relaciona e intercambia información con el mundo físico, es una tendencia imparable con tecnologías como NFC o la realidad aumentada. Y es precisamente a través de las capacidades NFC donde el pago a través del teléfono móvil, la compra de títulos de transporte o el control de inventario, entre otros, se convertirán en servicios masivos y altamente innovadores. Todas estas tendencias se ven acompañadas por un fuerte crecimiento del número de dispositivos Smartphones, y Tablets, los cuales superan en España los 18 y 2 millones de equipos respectivamente; lo que está provocando un incremento exponencial del tráfico de datos e impulsa la transformación hacia las nuevas redes ultrarrápidas.

La otra que también lleva tiempo llamando a la puerta es aquella relacionada con Big Data. Tal y como afirma Tomás Font, director de negocio de Wolters Kluwer, “Las tendencias relacionadas con la movilidad desde el punto de vista de negocio se están orientando claramente hacia soluciones que proporcionan entornos colaborativos del tipo enterprise social, en los que colaboran consumidores y empresas, así como hacia la explotación de toda esa información generada a través de soluciones del tipo Big Data. Desde nuestro punto de vista, hoy es inimaginable realizar el lanzamiento de un nuevo producto o servicio sin considerar la necesidad y conveniencia del mundo móvil. La prioridad es máxima”.

La última de las tendencias tienen que ver con el mundo de las aplicaciones. Las empresas del sector TIC, independientemente si pertenecen al sector móvil o no, se están dando cuenta de que es en ellas donde reside el negocio de la empresa del futuro. Lo importante se encuentra en las apps. Vamos a ver una apuesta de las organizaciones por el mundo de las apps corporativas optimizadas para la movilidad, que según IDC, se cuadruplicarán en 2016. Esta es sin duda la siguiente frontera: la transformación del puesto de trabajo gracias a la movilidad. Un claro ejemplo de esta importancia que están adquiriendo las apps empresariales es la alianza que firmaron hace tiempo IBM y Apple para el desarrollo de apps empresariales y que ha dado como resultado las apps IBM Mobile First para iOS. Y es que, según el portavoz de IBM, “la expansión del fenómeno mobile first, primero el móvil en la creación, que no adaptación, de nuevas aplicaciones corporativas. Esta tendencia se expandirá significativamente en los próximos dos años, ya que la mayor parte de los empleados trabajan en su día a día con aplicaciones que no fueron concebidas para trabajar en entornos móviles. Herramientas específicas para ello como son los denominados MEAP (Mobile Enterprise Application Platform) o plataformas de desarrollo de aplicaciones corporativas serán clave para dar agilidad y reducir costes a las organizaciones”. Además, y según este portavoz, “la seguridad será una de las principales inquietudes, motivadas por lo que ya es una realidad: las APPs o los dispositivos móviles como uno de los caballos de batalla de muchos hackers. El nexo en común de todas estas

**La seguridad será una de las principales inquietudes, motivadas por lo que ya es una realidad: las APPs o los dispositivos móviles como uno de los caballos de batalla de muchos hackers**

# 50%

**DE AHORRO EN COSTE  
POR PÁGINA CON  
WORKFORCE PRO**

Para más información, visita [www.epson.es/inkjetsaving](http://www.epson.es/inkjetsaving)

**Los resultados hablan por sí mismos**  
Las pruebas independientes están basadas en comparaciones realizadas con las impresoras láser de la competencia

[epson.es/workforcepro](http://epson.es/workforcepro)



**EPSON**  
EXCEED YOUR VISION

tendencias es la gestión y optimización de la información. Estimamos que el 90% de los datos generados por los teléfonos inteligentes, las tabletas o los vehículos conectados nunca se analiza ni se tiene en cuenta. Así que veremos cómo las organizaciones se esfuerzan en captar y analizar todos esos datos generados por la movilidad para hacer aflorar conocimiento para la toma de decisiones empresariales. En este sentido veremos cómo se incorpora elementos de la computación cognitiva (reconocimiento de lenguaje natural, aprendizaje continuo, etc.) y marketing de localización avanzado (hiper-personalización)”.

## ¿NECESITO CAMBIAR MIS PROCESOS?

Desarrollar una estrategia móvil en la empresa pasa por cambiar sus procesos y modelos de negocio. ¿Están dispuestas a afrontar este cambio? ¿No es demasiado arriesgado? Son muchas las empresas que, a la hora de afrontar una nueva política relacionada con la movilidad, se hacen estas preguntas, pero la realidad es que o la afrontan o están condenadas a una muerte prematura.

No se trata de un tema de riesgo, es una cuestión de quedarse atrás en el mercado y dejar pasar de largo la oportunidad de transformar la manera en cómo nuestros clientes se interrelacionan con nuestra empresa o simplemente cómo nuestros empleados pasan a trabajar a un nivel superior de productividad.

La movilidad ofrece grandes beneficios a las empresas y el que no aproveche este fenómeno y lo desarrolle adecuadamente, simplemente, será superado por otra organización que sí lo haga. En el mercado de consumo, los clientes no solo lo demandan, sino que empiezan a ver la movilidad como una característica obligatoria en sus interacciones con las empresas. En el mundo corporativo, aporta una gran productividad a los empleados y una fuente de conocimiento de sus clientes.

Es verdad que no es fácil implantar la movilidad en la empresa. Es necesario abordar muchas cuestiones: qué tipo de dispositivo proporcione a mis empleados o clientes, qué aplicaciones y servicios proporcione en esos dispositivos, cómo protejo estas aplicaciones y los datos, etc. Exige una transformación de la empresa y

## CUATRO CLAVES PARA UNA ESTRATEGIA DE MOVILIDAD EN LA EMPRESA

*Por Cathal McGloin, vicepresidente de plataformas móviles de Red Hat*

La movilidad es hoy una tendencia imparable en la empresa. Existe una presión competitiva para innovar y desarrollar nuevas aplicaciones móviles para empleados y clientes. La estrategia de movilidad se ha convertido en sinónimo de agilidad empresarial. Pero, ¿cómo puede una empresa implantar una estrategia de movilidad fiable y segura? ¿Cuáles son los pasos claves?

### 1. Elige estándares abiertos

Los proyectos de aplicaciones móviles exigen una rápida innovación y ciclos de desarrollo cortos para maximizar la agilidad. Las empresas deben evitar el lockin de proveedores empleando plataformas de aplicaciones móviles que soporten estándares abiertos. Es conveniente elegir plataformas que ofrezcan soporte constante y abierto para los lenguajes de programación más comunes y avanzados, frameworks de JavaScript y kits de herramientas para desarrolladores. Proporcionar al equipo de TI un acceso rápido a tecnologías ligeras de scripting y la capacidad de reutilizar código existente, contribuye a acelerar el tiempo de implementación.

**2. Centrarse en los datos en lugar de los dispositivos**

Es necesario evaluar los requisitos de captura de datos e integración del sistema de backend de la empresa. La capacidad de que los datos puedan fluir de manera eficiente, segura y fiable hacia los dispositivos móviles es fundamental. Las plataformas Mobile Backend as a Service (MBaaS) destacan en la integración de aplicaciones móviles con los sistemas de back-end y otros servicios de terceros, actuando como un hub basado en cloud entre los clientes móviles y los sistemas a los que tienen que acceder.

### 3. Considera todo el ciclo de vida de las aplicaciones

Las aplicaciones requieren frecuentes actualizaciones y mejoras. La elección de una infraestructura que reduzca la carga de gestión al permitir cambios y actualizaciones desde la cloud puede ser muy rentable. El uso de un back-end móvil como servicio (MBaaS) con una infraestructura de API permite acceder fácilmente a los sistemas heredados mediante dispositivos móviles. Las mejores plataformas de aplicaciones móviles transmiten un pequeño conjunto de datos filtrado desde el back-end para evitar sobrecargar el auricular.

### 4. Usa un MAPa

Elegir una Plataforma de Aplicación Móvil (MAP) permite a las empresas planificar su estrategia de aplicaciones móviles sin preocuparse por tener que volver a desarrollar código para cada nuevo dispositivo o sistema operativo. Algunas organizaciones requieren de 10 a 100 aplicaciones para atender a las diferentes unidades de negocio, el tiempo necesario para construir aplicaciones puede parecer prohibitivo. La plataforma móvil adecuada permite reducir el tiempo de desarrollo de aplicaciones, de seis meses a tan sólo 60 a 90 días. La clave es reutilizar el código de aplicación y los servicios back-end con el fin de acelerar la integración.

Es el momento de disipar los mitos que rodean al desarrollo de aplicaciones móviles como un proceso costoso, complejo y largo. Las empresas tienen que ser conscientes de que la tecnología actual permite la creación rápida de aplicaciones sin quedar atado a un proveedor ni poner en peligro las políticas de seguridad de TI existentes. Las plataformas de aplicaciones móviles, ágiles, abiertas, colaborativas, potentes y basadas en cloud, permiten las TI bimodal y permiten a las empresas desarrollar sus estrategias de movilidad.

eso conlleva esfuerzos, porque hay que establecer una estrategia, cambiar procesos, desplegar nuevas tecnologías e integrarlas con las ya existentes.

Para Joan Ramón Mallart, líder de movilidad de IBM España, “una de las carencias que vemos es la falta de un modelo claro de gobierno acerca de todo lo relacionado en la movilidad. Al ser un aspecto que aúna estrategia de empresa, relación con clientes, diseño del puesto de trabajo y tecnología, muchas veces queda en tierra de nadie o más bien en tierra de todos. Se echa muchas veces una voz autorizada y con capacidad de ejecución que aúne esta estrategia de movilidad. Si se ha hablado mucho del Chief Digital Officer, no resultaría extraño que este se acabara desdoblando en el Chief Mobile Officer”.

Desde Accenture, se señala que “existe una correlación directa entre la rentabilidad de una compañía y su orientación hacia procesos digitales. Si no se dispone de una estrategia móvil posiblemente sea tarde y haya que recuperar este tiempo para competir con garantías con los “top performers” de cada industria”. Por su parte, Tomás Font de Wolters Kluwer cree que “Las ventajas de la movilidad son múltiples para las empresas: microsegmentación de clientes y potenciales, personalización de contenidos, acceso directo al consumidor, canal 24x7 que siempre está disponible y, mejor aún, son el único sistema que incorpora de manera nativa métodos de pago. Actualmente la gran mayoría de las empresas son

conscientes de estas ventajas a nivel de negocio que la movilidad puede aportar, pero todavía se debe trabajar sobre cómo engranar la estrategia de movilidad dentro de las mismas. Son conscientes del porqué, pero no tanto del cómo enfocarlo”.

## Existe una correlación directa entre la rentabilidad de una compañía y su orientación hacia procesos digitales. Si no se dispone de una estrategia móvil posiblemente sea tarde

vidores de la empresa. Por tanto, es necesaria una planificación de la política de seguridad que tenga en cuenta las enormes ventajas que aporta la movilidad, pero sin perder de vista una serie de procesos y límites que eviten riesgos como la pérdida de datos y los daños a la imagen de la empresa. Además, debería valorarse la adopción de una solución de gestión adecuada de dispositivos móviles (Mobile device management/MDM), que permite a las empresas garantizar de forma efectiva la gestión y control de los dispositivos móviles.

Desde GData se asegura que “lo primero de todo es instalar un antivirus en todos los dispositivos que forman parte de la infraestructura TI de cualquier empresa, una herramienta que, por ejemplo, sea capaz de chequear que las apps instaladas no son maliciosas, que garantice una navegación web segura y que proteja con contraseña las apps más sensibles. Pero no basta con ese antivirus. Es necesario que este sea administrado. Hemos comprobado muchas veces que lo que no se puede gestionar no se puede proteger. Es fundamental que el administrador de sistemas tenga las mismas opciones y sienta la misma comodidad a la hora de gestionar los smartphones que, por ejemplo, las habituales estaciones de trabajo. Que reciba alertas si alguna amenaza se cuela en algún terminal, que pueda determinar perfiles de uso (profesional – pri-

mo, personal, etc.). Es necesario que el administrador de sistemas tenga las mismas opciones y sienta la misma comodidad a la hora de gestionar los smartphones que, por ejemplo, las habituales estaciones de trabajo. Que reciba alertas si alguna amenaza se cuela en algún terminal, que pueda determinar perfiles de uso (profesional – pri-

### SEGURIDAD

Tras unos años en los que seguíamos considerando al smartphone como el móvil que antaño sólo nos servía para hacer llamadas y a la tablet como si fuera un equipo sin capacidad de con-



vado o mixto, con configuraciones específicas) o que pueda, por ejemplo, borrar en remoto la información almacenada en un smartphone extraviado o perdido. Todos los años se pierden más de 70 millones de dispositivos móviles y apenas se recupera un 7 por ciento. Si sabemos que, a pesar de esta circunstancia, nuestra información sensible no caerá en manos de terceros habremos minimizado muchísimo un incidente tan habitual como la pérdida de un móvil de empresa. Si además de esto, la empresa dedica algo de tiempo y esfuerzo en concienciar y formar a sus empleados, el blindaje será casi infalible”.

Uno de los problemas es que los usuarios son muy conscientes de lo que tienen, pero no tanto de sus riesgos. Desgraciadamente es difícil concienciar a usuarios y empresas hasta que no han sufrido una brecha real en cuanto a la seguridad de sus dispositivos. En términos generales, y a pesar de que cada vez se conocen más casos relacionados con incidentes de seguridad y dispositivos móviles, sigue habiendo falta de concienciación. ¿Cómo se conciencian? Mediante hechos, mediante pérdidas de información, robos y ataques. Puede resultar una declaración dura, pero es así, muchas veces no se aprende hasta que uno no le pasan las cosas. Por otro lado, y como asegura Olivier Bailliez, regional account manager de Trend Micro Iberia, “a las experiencias, se debe sumar un trabajo de concienciación y educación constante, y aquí tanto los fabricantes de tecnología, como las propias empresas usuarias, los padres de familia, instituciones públicas y los medios de comunicación, deben aunar esfuerzos para promover la seguridad. No se trata de meter miedo a los usuarios y empresas, sino

de que piensen a qué pueden exponerse y las consecuencias que pueden conllevar ciertas formas de actuación. En este sentido, hay muchas empresas que no saben realmente a lo que se exponen y que no son conscientes de lo que ocurre en sus sistemas, incluido si están siendo atacados”. Desde Fortinet, su director general, Acacio Martín, afirma que “un SmartPhone tiene hoy en día los mismos riesgos de seguridad que un ordenador personal, porque se parecen más a estos dispositivos que a los primeros teléfonos móviles. Existe malware diseñado específicamente para estos dispositivos y ya se conocen muchas vulnerabilidades de los sistemas operativos que utilizan. Por este motivo desde Fortinet ya ofrecemos soluciones específicas para proteger estos dispositivos ya sea dentro de la compañía (conectados a la red corporativa) o fuera de esta, cuando se conectan a través de 3G/4G. Los responsables de Seguridad de las compañías deberían incluir específicamente estos dispositivos en sus planes de concienciación de Ciberseguridad, pues la gran mayoría de los usuarios los utilizan como mínimo para el correo electrónico corporativo y en muchas ocasiones se envía y recibe información sensible de la compañía a través de este medio”. Finalmente, desde ESET, afirman que “Si bien la seguridad de un móvil implica algún reto adicional a la seguridad desde un PC, el principal problema a mi juicio no viene por este punto, ya que los sistemas de seguridad de las empresas tienen, o deberían tener, ya asumido que muchos de sus contenidos se van a consumir desde fuera de la empresa (desde el momento en el que el trabajo se está volviendo cada vez más global y prácticas como el teletrabajo están cada vez más



extendidas). El principal problema viene de la proliferación de teléfonos móviles entre personas no acostumbradas a las nuevas tecnologías, que en su proceso educativo no han trabajado nunca con ellas y que ahora se encuentran perdidas en esta nueva era digital. Por eso el mundo de la empresa debe hacer especial hincapié en la formación de este tipo de perfiles”.

## MEDIDAS A IMPLEMENTAR

El número de víctimas empresariales afectadas por ciberataques en 2014 es 2,4 veces mayor que el año anterior y las ciberamenazas móviles han tenido mucho que ver en este incremento. Lo cierto es que los dispositivos móviles cada vez contienen más datos confidenciales corporativos, pero no todas las empresas los tienen en cuenta a la hora de implementar su política de seguridad TI.

Robos, pérdida de dispositivos, malware para acceder a la información,... son algunos de los principales motivos que ocasionan esa pérdida de datos, por lo que las empresas, independientemente de su tamaño, con dispositivos propios o BYOD, deben proteger todos y cada uno de los móviles, PDs, tablets,... conectados a Internet y capaces de acceder a la información corporativa.

El número de incidentes de seguridad TI relacionados con los smartphones y tablets va en aumento y la mayoría de las empresas no cuenta con planes para limitar el uso de los dispositivos móviles personales en el trabajo. Una de las amenazas más peligrosas para las empresas es la pérdida de datos corporativos. De hecho, según los datos derivados de las empresas de nuestro país, más de la mitad de los incidentes de seguridad TI ocasionados por los empleados con el smartphone o tablet tuvieron como resultado la pérdida de información. El 28% de los esos datos eran crí-

## LA PESADILLA DEL CISO

*Por Alfonso Ramírez, director general de Kaspersky Lab Iberia*

Vamos a ponernos un poco en situación. Pedro es un CISO en una empresa, un profesional con amplios conocimientos, experto y con una larga trayectoria en el sector. Después de convencer a la dirección de la necesidad de invertir en un sistema de seguridad y lo más difícil, conseguir el presupuesto, Pedro se pone en marcha. Meses de análisis, pilotos, pruebas, migraciones y ¡por fin! todo está listo. Seguridad perimetral, firewall, proxy, protección de correo, routers, conexiones VPN, protección para dispositivos móviles (incluidos los personales), protección del puesto de trabajo y un largo etcétera.

Todo parece funcionar a la perfección hasta que un día, el director general le llama al despacho y le comunica que tiene exactamente una hora para averiguar y solucionar por qué todos los archivos están cifrados ¡está despedido! A la media hora, el director general le envía un breve, pero contundente informe, de las pérdidas que están sufriendo, aumentando así la presión sobre Pedro. Nuestro Pedro tardó más de una hora en averiguar el origen del problema: un empleado había cometido una imprudencia y había pinchado en uno de esos mails que ofrecían cupones descuento,

infectando a la compañía con un ransomware. Cuando el departamento de seguridad fue a hablar con la persona que cometió la imprudencia está asegurado que no tenía ningún tipo de formación en seguridad y que no sabía diferenciar entre correos válidos o los que no lo son, que eso era responsabilidad del departamento de seguridad que él era simplemente un usuario del PC.

Desconocemos si finalmente Pedro fue despedido; pero estamos más que seguros de que situaciones similares se han producido y se producen hoy en día en cualquier empresa, de cualquier tamaño y cualquier sector. De hecho, y para ser sinceros, el caso de Pedro es un caso real.

Hay que tener en cuenta que las pérdidas que puede sufrir la empresa pueden ser tanto económicas como de reputación. Y la conclusión, como ya hemos apuntado en varias ocasiones, es que tu seguridad es tan fuerte o tan frágil como lo sea la de tu eslabón más débil (tus empleados). Ni la mejor, más cara e innovadora infraestructura de seguridad sobrevive a la imprudencia y desconocimiento de los empleados. De hecho, el último estudio europeo de Kaspersky Lab junto al IFOP muestra que el 26% de los 18.000 encuestados ha compartido sus

contraseñas con compañeros del trabajo.

Hay varios casos ya publicados y conocidos, unos con mayores o menores consecuencias, pero todos ellos derivados de una imprudencia: Stuxnet, el primer gusano conocido que espía y reprograma sistemas industriales (como centrales nucleares), se propagó mediante dispositivos USBs externos.

Al igual que en la prevención de riesgos laborales donde es fundamental que los trabajadores tomen parte activa y comprendan la importancia de su seguridad física, en el caso de las ciberamenazas la concienciación y la información son vitales. El hecho de que la amenaza no sea palpable hace que a veces no se considere dentro de los asuntos vitales de una compañía, pero las consecuencias pueden ser desastrosas tanto para la empresa como para el conjunto de los empleados. En lo referente a la seguridad de dispositivos e información el trabajo conjunto y sin fisuras es fundamental para que la protección sea lo más sólida posible.

Por eso recomendamos no solo poner medidas de seguridad en la empresa sino también definir un plan de formación y concienciación sobre seguridad a todos los empleados para así reducir los incidentes de seguridad.

ticos para la empresa y el 27% sensibles, según una encuesta realizada en 2014 por Kaspersky Lab junto a B2B Internacional. Ante este número creciente de amenazas, carece de toda lógica que las empresas, sobre todo pequeñas y medianas, no tomen medidas de seguridad para impedir que se le produzcan determinados ataques. Evidentemente, la seguridad al 100% no existe, pero nadie dejaría la puerta de su casa abierta de par en par y con un cartel invitando a un ladrón a llevarse todo lo que encuentre en el hogar.

Las empresas deben adaptar sus políticas de seguridad tanto al incremento de amenazas como a la diversidad de dispositivos presentes en la empresa, lo que puede suponer un aumento de los vectores de ataque. La política de seguridad debería incluir un anti-malware, control de endpoints, cifrado de datos, gestión de parches y herramientas de administración y gestión centralizada de todas las funciones para proteger toda su información. Los fabricantes deben ofrecer a las empresas suites de seguridad multidispositivo que protejan todos los dispositivos de la empresa. Estas soluciones son las más completas para las compañías pero

sólo un 21% las utiliza.

El principal problema, sin embargo es el de cómo gestionar de forma correcta todo ese entramado de dispositivos y aplicaciones. ¿Qué protegemos primero? ¿Las aplicaciones? ¿Los dispositivos? ¿Los usuarios? Pues aquí depende de a quién se pregunte. Por ejemplo desde Microsoft afirman que “la seguridad y privacidad del usuario debe de estar por encima de todo para conseguir esto, también hay que contar con una protección de las aplicaciones. Desde las redes sociales o las aplicaciones bancarias, correo electrónico o fotografías y vídeos. Son muchas las aplicaciones que un usuario smartphone utiliza, por lo que tener unos sistemas de privacidad y protección claros y transparentes debería ser prioridad para cualquier organización”.

La seguridad sigue siendo fundamental para las empresas cuando se trata de poner en marcha una estrategia TI eficiente y de éxito. Los profesionales de hoy están acostumbrados al uso de dispositivos móviles más inteligentes y quieren utilizar para su trabajo diario una mayor variedad de aplicaciones, adaptando al entorno profesional formas de comunicarse y tecnologías que son

Las empresas deben adaptar sus políticas de seguridad tanto al incremento de amenazas como a la diversidad de dispositivos presentes en la empresa, lo que puede suponer un aumento de los vectores de ataque



frecuentes en el ámbito doméstico. Por esta razón, la movilidad y el uso de múltiples aplicaciones, impulsará el desarrollo de tecnologías de seguridad más inteligentes, preventivas y predictivas frente a posibles ataques, y transparentes para el usuario que irán integradas en las aplicaciones empresariales.

Actualmente, las apps carecen de la sofisticación necesaria para ofrecer plataformas de para un alojamiento seguro de la información. Las contraseñas no son suficientes, dado el aumento de la profesionalidad de los piratas informáticos y ciberdelincuentes. Los desarrolladores tienen que ser más conscientes de esta necesidad de seguridad y crear apps más inteligentes que puedan detectar y responder a potenciales amenazas. Por ejemplo, gran parte de las apps de banca móvil de hoy son capaces de detectar al ejecutarse si el dispositivo ha sido modificado para funcionar con software no aprobado por el fabricante y ocultan datos del usuario. Pronto irán más allá, detectarán si el teléfono ha sido manipulado y automáticamente crearán y pondrán en marcha un protocolo de seguridad, que podrá incluir notificaciones al banco, al dueño de la cuenta, y el cierre cautelar e inutilización de la app.

Por otro lado, las empresas tienen que poner en valor la importancia que en la seguridad tiene el hardware. Muchas organizaciones están desplazando sus datos y aplicaciones a la nube, y por este motivo existe cada día una mayor preocupación por la seguridad de los centros de datos crece dentro de los departamentos de TI, que ponen especial atención a la hora de elegir proveedores seguros y de confianza. Por el contrario, se está descuidando y dejando de lado el papel que en temas de seguridad juegan los

portátiles y tabletas. En muchas ocasiones no se valoran las prestaciones que aportan los equipos profesionales, en cuyo desarrollo las funciones de seguridad son un elemento muy importante, y que ofrecen barreras reales a la hora de defender y blindar los equipos o en caso de robo o pérdida del mismo. Además, existen soluciones específicas para abordar con éxito esa variada infraestructura hardware móvil y llevar a cabo una correcta gestión de los dispositivos y aplicaciones instaladas, con independencia del sistema operativo y del tipo de dispositivo. Para el portavoz de Toshiba, "la seguridad sigue siendo fundamental para las empresas cuando se trata de poner en marcha una estrategia TI eficiente y de éxito. Los profesionales de hoy están acostumbrados al uso de dispositivos móviles más inteligentes y quieren utilizar para su trabajo diario una mayor variedad de aplicaciones, adaptando al entorno profesional formas de comunicarse y tecnologías que son frecuentes en el ámbito doméstico. Por esta razón, la movilidad y el uso de múltiples aplicaciones, impulsará el desarrollo de tecnologías de seguridad más inteligentes, preventivas y predictivas frente a posibles ataques, y transparentes para el usuario que irán integradas en las aplicaciones empresariales. Actualmente, las apps carecen de la sofisticación necesaria para ofrecer plataformas de para un alojamiento seguro de la información. Las contraseñas no son suficientes, dado el aumento de la profesionalidad de los piratas informáticos y ciberdelincuentes. Los desarrolladores tienen que ser más conscientes de esta necesidad de seguridad y crear apps más inteligentes que puedan detectar y responder a potenciales amenazas. Por ejemplo, gran parte de las apps de banca



móvil de hoy son capaces de detectar al ejecutarse si el dispositivo ha sido modificado para funcionar con software no aprobado por el fabricante y ocultan datos del usuario. Pronto irán más allá, detectarán si el teléfono ha sido manipulado y automáticamente crearán y pondrán en marcha un protocolo de seguridad, que podrá incluir notificaciones al banco, al dueño de la cuenta, y el cierre cauteloso e inutilización de la app”.

Desde Fortinet, su director general cree que hay que proteger apps, usuarios y dispositivos. En opinión de este directivo, “en Ciberseguridad un solo eslabón débil hace que todo el sistema sea vulnerable, por lo que se recomienda una protección integral que cubra todos los aspectos. A nivel de usuario se requiere un plan de concienciación que le haga entender la información sensible que maneja en su dispositivo y la necesidad de protegerla. En cuanto a las aplicaciones, se debe establecer un conjunto de aplicaciones “seguras”, y más cuando se conoce la existencia de aplicaciones aparentemente legítimas en el APP Store de Apple que contenían código malicioso y hacían vulnerable el terminal donde se instalaban. Para la protección de los terminales, al igual que comentábamos anteriormente, es necesario que se autobloquee, que el contenido esté cifrado y que se pueda eliminar la información de forma remota o al cabo de varios reintentos fallidos de desbloqueo, pues de este modo haremos imposible el acceso a los datos por parte de una persona no autorizada que se haga con nuestro dispositivo”.

Independientemente de lo que protejamos primero, lo primero

teniéndolo actualizado siempre que sea posible e intentando instalar aplicaciones maliciosas desde fuentes desconocidas (aunque también pueden colarse en mercados oficiales). Por último, si compartimos nuestro dispositivo con otros usuarios, es vital que establezcamos correctamente los permisos adecuados para cada usuario. De esta forma evitaremos accesos accidentales a secciones privadas del smartphone por parte de usuarios que no deberían estar actualizados”. Por su parte, en GData consideran que “hay que proteger las apps, que tienen que ser seguras by design, es decir, la seguridad debe haberse tenido en cuenta desde el origen, con independencia de su función. Y se deben proteger las apps de accesos no deseados por parte de terceros. Respecto a los terminales, su contenido es lo verdaderamente valioso porque el hardware en la mayoría de las ocasiones es reemplazable, lo que no significa que no deban tomarse ciertas precauciones. Se deben proteger los terminales con un antivirus que sea administrado, una solución MDM Mobile Device Management. Respecto al usuario, es casi siempre, el eslabón más débil. Protegerlo significa, como hemos mencionado antes, formarlo”.

El hardware además también es importante. Tal y como asegura Emilio Dumas de Toshiba, “las empresas tienen que poner en valor la importancia que en la seguridad tiene el hardware. Muchas organizaciones están desplazando sus datos y aplicaciones a la nube, y por este motivo existe cada día una mayor preocupación por la seguridad de los centros de datos crece dentro de los departamentos de TI, que ponen especial atención a la hora de

## Existen soluciones específicas para abordar con éxito la variada infraestructura hardware móvil y llevar a cabo una correcta gestión de los dispositivos y aplicaciones instalada

que hay que aceptar es la cantidad de información que almacenamos o podemos acceder desde nuestro smartphone. Si esa información cayese en malas manos nos podría causar un grave perjuicio y por eso hay que protegerla. Las medidas de protección se establecen por capas y éstas van desde el cifrado del dispositivo, pasando por una solución de seguridad que nos ayude a detectar amenazas que intenten infectarlo y una protección de las comunicaciones en caso de utilizar canales no seguros como las WiFi públicas. Además, se pueden incorporar medidas que nos ayuden a localizar el dispositivo en caso de pérdida o robo o incluso eliminar la información confidencial que tenemos almacenada en el smartphone en caso de que veamos que ésta pueda ser utilizada por alguien con malas intenciones.

En niveles de importancia, desde la compañía Paradigma se afirma que “la prioridad se la lleva la información almacenada en el dispositivo puesto que en él almacenamos nuestra vida personal y también información confidencial de nuestra empresa. Seguidamente, el acceso a algunas aplicaciones debe ser controlado puesto que éstas también pueden ser utilizadas para obtener información privada. La seguridad del terminal debe vigilarse

elegir proveedores seguros y de confianza. Por el contrario, se está descuidando y dejando de lado el papel que en temas de seguridad juegan los portátiles y tabletas. En muchas ocasiones no se valoran las prestaciones que aportan los equipos profesionales, en cuyo desarrollo las funciones de seguridad son un elemento muy importante, y que ofrecen barreras reales a la hora de defender y blindar los equipos o en caso de robo o pérdida del mismo. Además, existen soluciones específicas para abordar con éxito esa variada infraestructura hardware móvil y llevar a cabo una correcta gestión de los dispositivos y aplicaciones instaladas, con independencia del sistema operativo y del tipo de dispositivo”.

No obstante, y como afirman desde ESET, “la principal solución es la formación: concienciar a los usuarios de los potenciales peligros para hacer un buen uso de los dispositivos. Una vez cubierto este nivel el siguiente punto sería tener un buen sistema de control de acceso más allá de un simple login y password, además de un sistema de inteligencia que trate de evitar la fuga de información, siempre teniendo en cuenta que estos sistemas deberían ser lo más transparentes posible para no entorpecer el trabajo de los usuarios”.

# Programas CRM: trabajando una óptima relación con el cliente

Del inglés Customer Relationship Manager, los programas CRM son una herramienta de valor que cada vez tiene más peso dentro de las organizaciones: ayudan a incrementar la productividad de los negocios, a planificar de manera óptima las campañas de marketing y a conocer en profundidad a los clientes, adaptándose a sus necesidades. En esta ocasión, hemos querido centrarnos en soluciones basadas en la nube informática.

**A**unque algunas de las propuestas que os mostramos a continuación también se encuentran disponibles bajo licencia, hemos centrado nuestra atención en los programas CRM basados en el concepto de cloud, dadas la ventajas que proporciona la nube informática. Por ejemplo, no es necesario adquirir un servidor que dé soporte y bastará con alquilar o contratar parte del servicio que vaya a utilizarse.

Administrar y gestionar una buena relación con la cartera de clientes (y fidelizarlos) es vital para cualquier compañía o negocio, con independencia de la actividad a la que se dedique. Para ello, una de las ventajas que brindan las soluciones CRM es que permiten disponer de la máxima cantidad de información posible relacionada con cada uno de ellos: desde preferen-

cias y necesidades, hasta gustos e inquietudes que ayudan a ofrecer el servicio más adecuado, y aquí el marketing relacional se convierte en un importante aliado. La evolución de los negocios en tiempo real, la automatización de la fuerza de ventas, el aumento de los ciclos de ventas, la gestión de la agenda de los contactos o la supervisión del departamento de atención al cliente son algunas de las prestaciones que comparten esta clase de software. Por tanto, los módulos básicos que lo definen son tres: el área de gestión comercial, marketing y atención al cliente. Además, es clave que las bases de datos con las que se trabaje se encuentren permanentemente actualizadas. En los últimos tiempos, también se aprecia la apuesta por la adaptación de estas soluciones a los dispositivos móviles con sistema operativo Android, Windows e iOS.





# AHORA Freeware CRM Express

Se encuentra disponible bajo la modalidad cloud y on-premise, y su implantación oscila entre las ocho y las doce horas. Se accede a ella desde cualquier dispositivo y explorador, y brinda (además) una formación personalizada y materiales de apoyo como una plataforma de videotutoriales.

**A**HORA Freeware, la empresa conocida anteriormente como AHORA Soluciones, propone el programa CRM Express. Se trata de una herramienta 100% web dirigida a la micropyme y a la pequeña y mediana empresa que se implanta en muy pocas horas, y permite llevar a cabo una completa gestión comercial de manera intuitiva y eficaz.

A través de diferentes “objetos”, es posible controlar un amplio número de facetas de una empresa. Dichos estos objetos son, por ejemplo, los leads o los clientes y cada uno de ellos posee su propia ficha para la consulta rápida de toda la información referida a ellos: es posible visualizar el estado en que se encuentra, quién tiene asignada la cuenta, la persona de contacto... Estas fichas incluyen, asimismo, un mapa con la situación de esta organización, y la relación de documentos que han sido adjuntados. Una funcionalidad a destacar es el buscador situado en la parte superior de la aplicación que ofrece una serie de resultados teniendo en cuenta los criterios indicados.

También es posible disponer de un control total sobre las actuaciones de los empleados - pueden ser reuniones, visitas, llamadas o acciones- y efectuar un seguimiento de



las mismas. Así, pueden consultarse si están pendientes o no, el tiempo que ha costado realizarlas, y el cliente o lead para el que se han llevado a cabo. Este planteamiento resulta de especial utilidad para cualquier organización que consulta lo que sus trabajadores han realizado, revisando la relación establecida con un cliente, qué se ha hecho por él, quién lo trató y cuántas horas han sido necesarias invertir.

Junto a las funcionalidades propias de la gestión comercial, también cuenta con utilidades prácticas para los empleados de una compañía, que acceden a su calendario, publican y leen noticias o reservan una sala de reuniones

o un coche de empresa. Esta solución CRM es accesible desde cualquier dispositivo, ya sea un equipo de sobremesa, una tableta o un dispositivo móvil. A través de un usuario y una contraseña permite la consulta de cualquier dato o información en el momento. Posee, además, una plataforma de e-learning disponible las 24 horas y videotutoriales para adquirir conocimientos que quizás se han olvidado.

AHORA Express CRM es la solución estándar de AHORA para la pequeña empresa, pero puede evolucionar a toda la capacidad avanzada del CRM de AHORA sin costes de licencias ni migraciones de datos.

Precisamente, las licencias de usuario son totalmente gratuitas y, en el caso, de la modalidad en la nube existe un coste mensual por uso de infraestructura que incluye el servidor, las comunicaciones y la seguridad.

#### AHORA Freeware

P.I. Camí del Mar, C/ Ceramistes 19  
46120 Alboraya (Valencia)

Teléfono: 963 021 000

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

Precios: Mantenimiento evolutivo:

96 euros por usuario/año //

Mantenimiento Premium: 180

euros por usuario/año. La versión

Express lleva aparejado un mínimo

coste de mantenimiento evolutivo al

año. Licencias de usuario gratuitas.





### **Innovación**

Infraestructuras de última generación, ingeniería y desarrollo para que siempre vayas por delante.



### **Soporte Activo**

Escuchamos tus necesidades y te sugerimos mejoras.



### **Proximidad**

Queremos conocer que te mueve y movernos contigo.



# Soluciones cloud a tu medida

Habilitamos y gestionamos las TIC de tu empresa, **adaptando la solución a tu negocio** y acompañándote durante todo su ciclo de vida.

#### Partners Tecnológicos



#### DATA CENTER DE NEXICA

- Alta eficiencia energética
- Homologación APC 'Blade Ready'

[www.nexica.com](http://www.nexica.com)  
[marketing@nexica.com](mailto:marketing@nexica.com)  
902 20 22 23

**nexica**  
Critical cloud & hosting

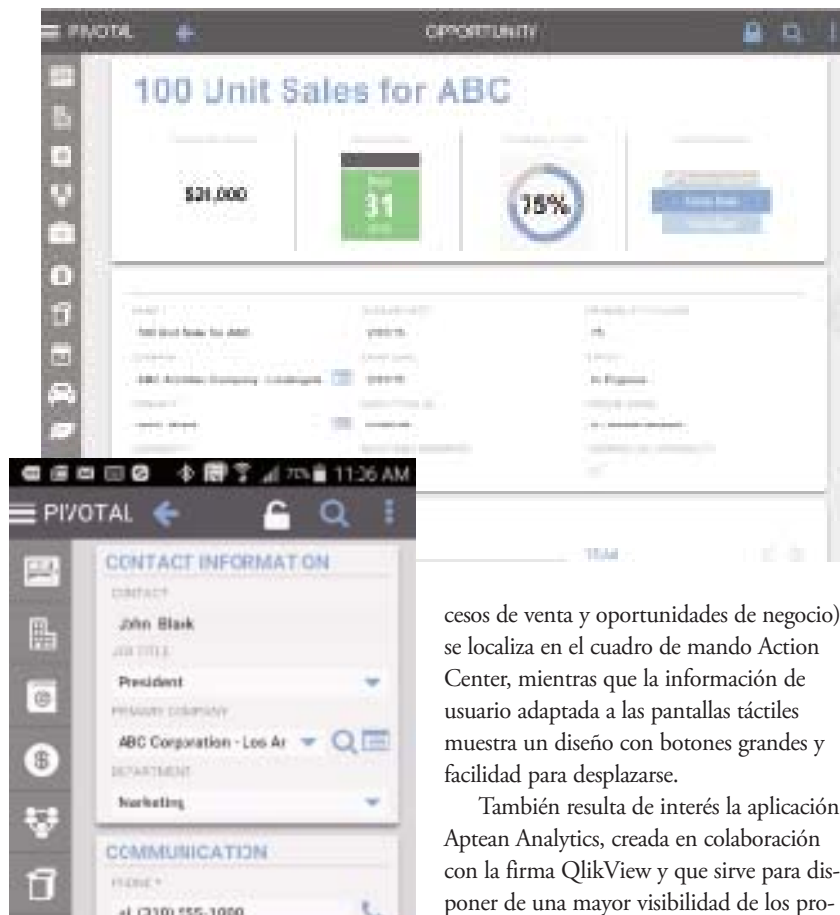
# Aptean Pivotal 6.5

Esta versión destaca por estar preparada para dispositivos móviles e introducir Pivotal UX Client, una interfaz de usuario para los profesionales que se dedican a las ventas. Los análisis se mejoran gracias a la aplicación Aptean Analytics.

El CRM Aptean Pivotal 6.5 cuenta con una opción SaaS (software como servicio) en la nube de Amazon Web Services. La última versión de esta solución veía la luz el año pasado, y lo hacía con el propósito de superar los diferentes desafíos que en materia empresarial se presentan en todas las áreas de un CRM como la prestación de servicios al cliente, la gestión del marketing o la automatización de ventas. Su acceso puede efectuarse a través de un equipo de sobremesa, un portátil o una tableta. Precisamente, se han mejorado algunas opciones para el trabajador móvil de ventas como es la creación de correos electrónicos, citas y tareas- así como el acceso al calendario- mientras no se encuentra en la oficina. Además, tiene a su disposición una función de creación de rutas para que el comercial visualice donde se encuentran sus clientes (y pueda planificarlas), y un centro de actividades desde el que crear cuadros de mando a través de gráficos y búsquedas.

Una de las características que lo definen en su flexibilidad y su alto grado de personalización para adaptarse a cualquier forma de trabajo. De igual forma, su compatibilidad e integración con Microsoft permite y facilita la gestión de cambios a cualquier nivel, desde la interfaz de usuario hasta los procesos empresariales, pasando por la personalización del modelo de datos para que el rendimiento de la inversión sea el mayor posible. En este sentido, el CRM optimiza la información disponible en una base de datos centralizada que ayuda a conocer mejor el perfil de los clientes y las actividades empresariales que desempeñan.

Aptean Pivotal 6.5 ha sido dotado de aplicaciones específicas desarrolladas a partir de los conocimientos que la firma ha adquirido en seguros médicos, construcción de viviendas, fabricación, sector inmobiliario y servicios financieros. También destaca in-



corporación de la aplicación web Pivotal UX: es compatible con los navegadores estándares, equipos de sobremesa y dispositivos móviles actuales. Pivotal UX muestra una interfaz novedosa y es posible incluir paneles de control con mediciones y datos de interés que refuercen procesos, buenas prácticas y actividades sincronizadas automáticamente con el calendario; su sincronización con el calendario de Outlook es perfecta porque las actividades que se creen se reflejaran en éste para controlar desde un mismo lugar reuniones y tareas. La información más importante (por ejemplo, pro-

cesos de venta y oportunidades de negocio) se localiza en el cuadro de mando Action Center, mientras que la información de usuario adaptada a las pantallas táctiles muestra un diseño con botones grandes y facilidad para desplazarse.

También resulta de interés la aplicación Aptean Analytics, creada en colaboración con la firma QlikView y que sirve para disponer de una mayor visibilidad de los proyectos y oportunidades, historiales y rendimiento de ventas. Los datos aparecen reflejados en una interfaz que contiene cuadros de mando predefinidos con información general, aunque es posible profundizar y obtener detalles específicos de cada una de las oportunidades de venta.

#### Aptean España

Carrer Frederic Mompou, número 5- 2ª planta  
08960 Sant Just Desvern (Barcelona)

Teléfono: 934 802 850

Web: [www.aptean.com](http://www.aptean.com)

Precio: A consultar

# Enterlan Media CRMTAB

CRMTAB es una aplicación para dispositivos móviles dirigida al área comercial que hace que la información de clientes y contactos se encuentre disponible las 24 horas al día los 7 días de la semana en cualquier momento y lugar.

**E**nterlan Media es una compañía perteneciente al Grupo Spyro que comercializa CRMTAB. Especialista en el desarrollo y la comercialización de aplicaciones empresariales para teléfonos móviles y tabletas, CRMTAB es un CRM para dispositivos móviles con sistema operativo iOS, Android y Windows 10 que gestiona toda la información necesaria para la tarea comercial. Los usuarios interesados pueden adquirirla a través de varias vías en función de sus necesidades: por proyecto, en el que se analizan las necesidades de la empresa y se desarrollan a medida módulos complementarios de la aplicación; on premise, donde la empresa adquiere la licencia de uso de la aplicación; y on demand o cloud, en el que se paga una cuota mensual por usuario que incluye el uso de la aplicación, el soporte y las actualizaciones del sistema.

Junto a las funcionalidades de gestión de clientes, contactos, productos, agentes o documentos, la aplicación de Enterlan Media integra en el día a día del trabajador buena parte de las herramientas contenidas en su dispositivo. Este es el caso del GPS para el geoposicionamiento de los clientes y la posibilidad de trazar rutas o localizar los clientes cercanos en un rango de kilómetros. Asimismo, se encuentra la cámara para integrar imágenes, leer códigos de barras o códigos QR, y la pantalla para capturar una firma, además de la integración (por ejemplo) del correo electrónico.

CRMTAB es una app de gestión horizontal que cubre las necesidades de movilidad de empresas de hasta 1.000 trabajadores de cualquier sector o actividad. Además, su total operativa -tanto si nos encontramos on line como off line- garantiza la funcionalidad del sistema incluso si la conexión se ha caído o existen pro-



Disponibilidades en múltiples almacenes



Integra imágenes de archivo y desde cámara

blemas con la cobertura.

De cara a la parte comercial, es una herramienta útil a la hora de gestionar agendas con la planificación de las visitas y las alertas que recuerdan las tareas que hay que realizar. La visión que se obtiene del cliente es muy completa y en ella se incluyen precios, descuentos, oportunidades, pedidos, cobros... El jefe de ventas tiene a su disposición un completo cuadro de mando que muestra el resumen de las ventas del día y el mapa de localización de los vendedores en tiempo real.

Enterlan Media ha desarrollado dos ver-

siones de esta aplicación, executive y corporate, y existe la posibilidad de integrarlos con programas ERP y CRM funcionando como un módulo más del sistema y operando en tiempo real con la infor-

#### Enterlan Media

Parque Tecnológico de San Sebastián  
Paseo Miramón, número 200  
20014 Donostia (Guipúzcoa)

Teléfono: 902 992 110

Web: [www.crmstab.com](http://www.crmstab.com)

Precio: Desde 25 euros mes/usuario

# Grupo i68 Izaro CRM

Esta solución ayuda a interactuar a los diferentes departamentos de una compañía, que comparten la totalidad de la información disponible de cada uno de sus clientes. Para gestionar el conocimiento del mercado se basa en seis puntos: perspectiva estratégica, del cliente, comercial y de servicios, planificación, información y marketing.

**D**isponible bajo la modalidad cloud, la herramienta seleccionada por este grupo vasco ayuda a conocer (y también compartir) toda la información de un cliente entre los diferentes departamentos de una organización. Así, Izaro CRM puede ser utilizado por las áreas de Compras, Servicios, SAT o Financiero, y Comercial, compartiendo el conocimiento referido no sólo a esos clientes sino también otros actores como los distribuidores, los proveedores o la competencia.

Los beneficios de este programa se centran en seis grandes pilares que incluyen, en primer lugar, las perspectivas de estrategia y de cliente al gestionar la información referida a él y el mercado como un valor más de la empresa; de igual forma, es posible gestionar todos los datos referidos a su historial de actividad, correos electrónicos, llamadas realizadas y estado de las acciones realizadas. Por otro lado, y desde una perspectiva comercial y de servicios, Izaro CRM ayuda a gestionar las agendas de los vendedores y permite disponer de una completa visión del estado de todas las oportunidades de negocio, asignación de comerciales, planificación de sus acciones, visión de la efectividad de las acciones de marketing y su repercusión en costes (perspectiva de planificación). Desde el punto de vista de la información, es posible conocer la eficacia lograda de las ventas de los comerciales, productos, zonas de actividad y análisis de la actividad comercial. En cuanto al marketing, se ha cubierto la parte dedicada a la gestión y análisis de campañas, segmentación de clientes y telemarketing. Precisamente, la posibilidad de segmentar e identificar los nichos de mercado con mayor potencial para llevar a cabo campañas de marketing es una fórmula útil para localizar futuros clientes de forma rápida. A lo largo de este



proceso se tienen en cuenta variables y criterios como tamaño, zona, sector de actividad, potencial de crecimiento, interés para la empresa, producto que se consume, competidor en el cliente...

En otro orden de cosas, a nivel de dirección comercial, la gestión de actividades ayuda a lograr una visión global del departamento comercial (nivel de intensidad de actividad) con independencia de su localización, así como de oportunidades abiertas que anticipen una cifra de negocio estimada. Este conocimiento es valioso para contar con técnicas alternativas y medir el cumplimiento de los objetivos comerciales (número de visitas a clientes potenciales, ventas cruzadas en clientes reales, número de llamadas o asistencia a eventos, entre otros.)

Grupo i68 Izaro CRM también incorpora una herramienta que guarda y alma-

cena toda la documentación asociada a los clientes de una forma organizada y fácil de buscar (ofertas, planos, cálculos de costes u hojas de cálculo), ahorrando tiempo administrativo y posibilitando rápidos análisis mientras los errores de comunicación se evitan.

Para facilitar la búsqueda de información del cliente, es posible conocer su situación financiera (cobros pendientes o impagos, por ejemplo) haciendo clic sobre su fotografía.

#### Grupo i68

Zuatzu, número 4, 1º  
20018 San Sebastián- Guipúzcoa

Teléfono: 902 31 14 55

Web: [www.grupoi68.com](http://www.grupoi68.com)

Precio: 6.500 euros el proyecto



### **Innovación**

Infraestructuras de última generación, ingeniería y desarrollo para que siempre vayas por delante.



### **Soporte Activo**

Escuchamos tus necesidades y te sugerimos mejoras.



### **Proximidad**

Queremos conocer que te mueve y movernos contigo.



# Soluciones cloud a tu medida

Habilitamos y gestionamos las TIC de tu empresa, **adaptando la solución a tu negocio** y acompañándote durante todo su ciclo de vida.

#### Partners Tecnológicos



#### DATA CENTER DE NEXICA

- Alta eficiencia energética
- Homologación APC 'Blade Ready'

[www.nexica.com](http://www.nexica.com)  
[marketing@nexica.com](mailto:marketing@nexica.com)  
902 20 22 23

**nexica**  
Critical cloud & hosting

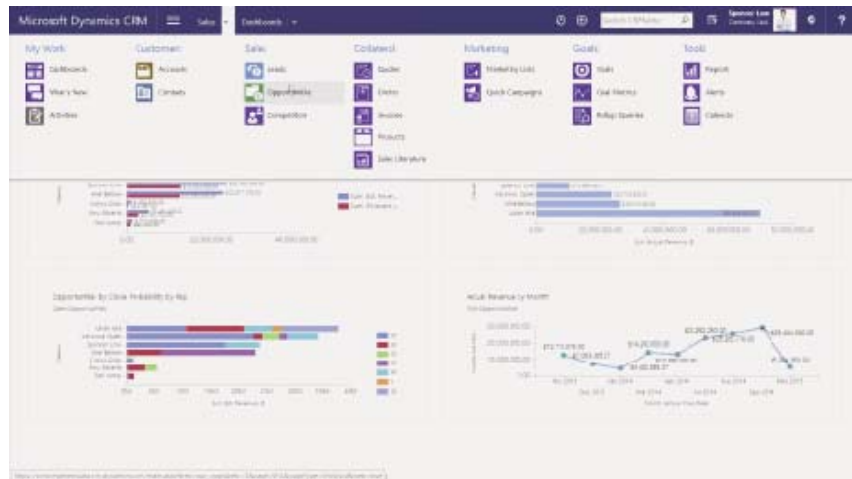
# Microsoft Dynamics CRM 2016

La última versión del producto desarrollado por Microsoft dispone de cuatro importantes mejoras dirigidas a las siguientes áreas: productividad, inteligencia, movilidad y servicio al cliente.

La solución empresarial de Microsoft encargada de gestionar las relaciones con el cliente es Dynamics CRM, un producto que según señala el fabricante “permite a las empresas realizar un marketing más inteligente, vender de manera eficaz y proporcionar servicio en cualquier lugar”. Microsoft Dynamics CRM está disponible en la nube, local o como una combinación de ambas. ¿Cuáles son las novedades que introduce la última versión de este programa? Básicamente, podemos señalar cuatro avances enfocados a la productividad, movilidad, servicio al cliente e inteligencia para lograr una mayor eficiencia.

En este sentido, las mejoras en las que se han trabajado permiten (por ejemplo) ofrecer una experiencia de usuario más fácil y sin interrupciones entre el CRM y otras aplicaciones y herramientas como el correo electrónico. Como resultado, se mejora y se facilita la gestión de las tareas a realizar, y se optimiza la experiencia móvil en el caso de aquellos trabajadores que se encuentran fuera de la oficina. Microsoft Dynamics CRM 2016, que cuenta con avances enfocados a la parte de datos y analíticas, ha sido diseñado para ofrecer a las empresas todas las funciones desde un mismo sistema para, de esta forma, incrementar la productividad de los negocios, eliminar las distracciones y facilitar la consecución de tareas.

Teniendo en cuenta que Excel es uno de los programas más utilizados en el ámbito empresarial, ahora los usuarios podrán disponer de una experiencia mejorada con nuevas plantillas para tareas, funciones y escenarios sin necesidad de efectuar exportaciones complejas. Otra mejora es que ahora es posible gestionar actividades con los clientes de forma centralizada, sin cambiar o exportar a otras herramientas o aplicaciones; la automatiza-



ción de tareas resultará útil para ahorrar tiempo a los trabajadores que podrán volcar sus esfuerzos en otras actividades.

Las compañías tendrán, a partir de ahora, acceso a todos sus documentos con Dynamics CRM 2016 gracias a la integración con OneDrive para la empresa,



así como nuevas funcionalidades al generar documentos. En otro orden de cosas, y pensando en los trabajadores móviles, se ha integrado un completo conjunto de funcionalidades off line para ventas y servicios profesionales compatibles con las plataformas iOS, Android y Windows. Incluso, es posible crear aplicaciones móviles de trabajo centralizadas que agilicen y mejoren las actividades de ventas desde cualquier lugar. La integración de Cortana como asistente virtual personal también se ha tenido en cuenta así como la gestión de datos y funcionalidades analíticas avanzadas de la mano de Cortana Analytics: se trata de un conjunto de servicios que engloba diferentes tecnologías en Azure, la nube de Microsoft. Gracias a ella, los responsables de ventas pueden predecir las necesidades de sus clientes.

**Microsoft Ibérica**

Paseo del Club Deportivo, número 1  
 Centro Empresarial La Finca- Edificio 1  
 28223 Pozuelo de Alarcón (Madrid)

**Teléfono:** 91 391 90 00

**Web:** www.microsoft.es

**Precio:** Desde 54,78 euros por usuario al mes

# Oracle Customer Experience

Se perfila como un componente clave dentro de la estrategia cloud de la compañía. Extensible e integrable con soluciones on premise y clouds privados via PaaS (plataforma como servicio), da cobertura al concepto de cloud híbrido y facilita la evolución de las organizaciones al mundo de la informática en la nube.

**P**artiendo de la evolución del CRM convencional al concepto de customer experience – así como de la transición del mundo on premise al cloud- la multinacional ha adoptado la estrategia de construir una suite (bautizada bajo el nombre de Customer Experience) modular e integrada extremo a extremo; concebida bajo la modalidad SaaS; y formada a través de desarrollos propios en los que también descubrimos las aportaciones de aquellas compañías adquiridas por Oracle que en sus respectivas disciplinas son especialistas y un modelo de referencia.

Oracle Customer Experience se aloja en la cloud pública de la firma (19 centros de datos en todo el mundo) y sus características clave se asientan en cuatro pilares. El primero del que vamos a hablar es Oracle Marketing Cloud. El marketing moderno demanda a las marcas la necesidad de adoptar nuevos modos de comunicar con sus clientes, proporcionando únicamente contenidos relevantes para él, en los momentos oportunos y por los canales que proceda. Así, y con la adquisición de las firmas Bluekai, Eloqua, Responsys, Compendium, Datalogix y Maxymiser, Oracle ha querido construir una suite lo más completa posible en la que descubrimos el acceso a datos de perfiles anonimizados (más de 700 millones de perfiles con más de 40.000 atributos) procedentes de la integración de más 200 proveedores de media. Asimismo, es necesario hablar de la plataforma Third Party Data para la gestión de audiencias, la orquestación de campañas cross-channel tanto para compañías B2B como B2C, la cualificación automática de leads a transferir a los departamentos de ventas, el diseño de todos los contenidos de marketing, la optimización de la experiencia con ofertas cross selling y



up-selling y el análisis de toda esta información en tiempo real.

El segundo pilar es Oracle Sales Cloud para la gestión de fuerza de ventas y se caracteriza por su vocación enterprise. Sus funcionalidades incluyen características como movilidad, multidispositivo, uso colaborativo, conocimiento analítico, generación de pipeline, gestión de leads... De manera adicional, y bajo la denominación de Sales Performance Management (SPM), Oracle ofrece capacidades únicas de gestión de territorios complejos, administración de cuotas, compensación de incentivos o coaching de ventas, entre otros. Asimismo, la configuración de productos complejos, y la gestión de precios y preparación de ofertas es otra disciplina requerida cuando se habla de catálogos extensos, complejos y sujetos a variaciones constantes. La fuente de conocimiento debe ser única, y después ser utilizada por todos los comerciales y canales, que podrán hacer ofertas en tiempo real con la garantía de su corrección y adaptación a las políticas de la compañía. El elemento que aporta esta so-

lución es Oracle CPQ Cloud. Oracle Service Cloud (el tercer pilar) es una suite externo a extremo de servicios multicanal que potencial el 'digital front line' como primera capa de prestación de servicios, la cual se apoya en la base de conocimiento (Oracle Knowledge Base) que se despliega en canales como redes sociales, call center y web. Además, se integra con marketing y sales para técnicas de cross selling, up selling y next best action, junto a la preparación de ofertas en tiempo real. El último pilar es útil para la gestión de la comunicación en redes sociales y se denomina Oracle Social Cloud: es válido para obtener un mejor análisis de la información y crear y publicar contenidos propios.

#### Oracle España

Calle José Echegaray, número 6. Edificio B.  
Parque Empresarial de Las Rozas  
28030 Las Rozas (Madrid)  
**Teléfono:** 900 992 922  
**Web:** [www.oracle.com](http://www.oracle.com)  
**Precio:** A consultar

# Sage CRM

Disponibile bajo dos formatos de licencia (suscripción y on line), el CRM propuesto por la firma Sage es idóneo para la pequeña y media empresa, en especial aquellas que se dedican al sector de la distribución, fabricación y servicios.

**S**age CRM es una solución empresarial disponible bajo licencia o suscripción, y también a través del modelo de la informática en la nube.

Gracias a sus prestaciones que, a continuación indicaremos, las empresas logran mejorar la productividad de sus equipos comerciales, sacando el máximo partido posible a las oportunidades de venta y reduciendo costes. Por supuesto, también incide en el grado de satisfacción de los clientes y ayuda a poner en marcha una efectiva gestión de las campañas de marketing.

Este CRM se enfoca a compañías de entre 10 y 500 empleados, y -en cuanto a la actividad a la que se dedican- puede ser utilizado por cualquier sector, aunque Sage especifica que su producto sobre todo se dirige de manera especial al campo de la distribución, servicios y fabricación. También se asegura su completa integración con cualquiera de las soluciones integrales de Sage.

Sage CRM ayuda a que los negocios saquen el máximo partido a las redes sociales y últimos desarrollos móviles, y sus prestaciones cubren diferentes aspectos como la gestión de la agenda y los contactos. Incorpora, para ello, un área que unifica toda la información de los clientes y brinda herramientas con las que organizar actividades diarias - individuales o en grupo- de manera colaborativa, registrando todas las llamadas, correos electrónicos o reuniones en el histórico de comunicaciones de cada cliente.

La organización del ciclo comercial y de ventas también se ha cubierto: lo hace a través de una visión global de las oportunidades en curso que sirven para seleccionar las más rentables y dedicar a ellas los esfuerzos comerciales sin olvidarse del resto. ¿Y para marketing? Es posible traba-



Sage CRM ayuda a que los negocios saquen el máximo partido a las redes sociales y últimos desarrollos móviles, y sus prestaciones cubren diferentes aspectos

jar de manera cómoda en campañas de marketing, planificando detalles, controlando costes, midiendo resultados y estimando el retorno de cada una de las acciones llevadas a cabo. Es posible adecuar (de igual forma) mensajes en función de los destinatarios y gracias a las herramientas de segmentación propuestas lograr que cada uno de ellos reciba el mensaje en el momento que deseamos. En cuanto a la parte dedicada a la atención al cliente, se conocen sus intereses y sus preocupaciones, se registran incidencias, quejas, consultas, reclamaciones... y con la garantía y certeza de saber que todo se gestiona de la forma más adecuada gracias a un sistema de alertas. El portal de autoservicio que se

ha incorporado aporta nuevas opciones de contacto las 24 horas del día los 7 días de la semana. El fabricante pone a disposición de los clientes que así lo deseen dos aplicaciones complementarias: Sage E-marketing y Sage Movilidad que es compatible con los sistemas operativos Android, Windows 8 e IOS.

#### Sage

Calle Labastida, números 10-12  
28034 Madrid

Teléfono: 900 878 902

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

Precio: Desde 420 euros licencia o suscripción. 29 euros al mes en cloud





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 solo 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 trascendencia 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.

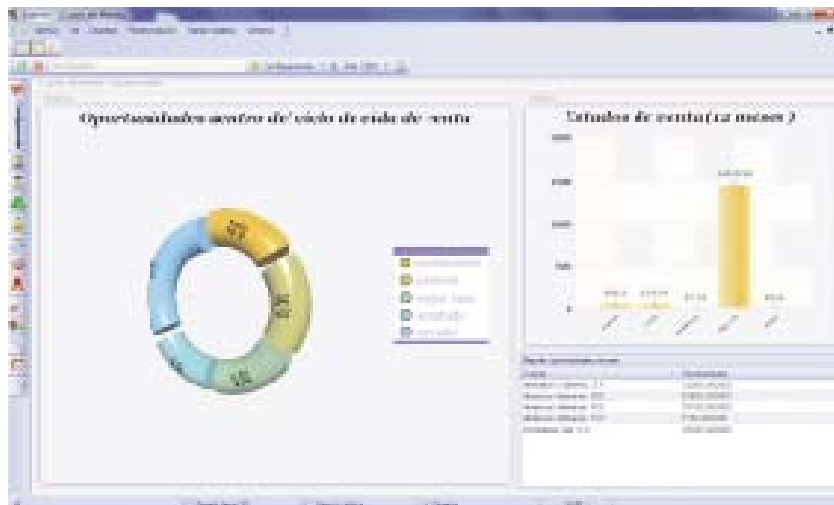


# Solmicro CRM Cloud

Esta propuesta aúna los beneficios de la herramienta Solmicro-eXpertis CRM con las ventajas que proporcionan las soluciones en la nube. Herramientas para la productividad, cuadros de mando, acceso móvil y automatización de procesos son algunas de sus funcionalidades.

**E**l proveedor de soluciones integrales de negocio Solmicro apuesta fuertemente por el alojamiento en la nube, y este compromiso se ha ratificado en el software de gestión ERP-CRM Solmicro Cloud. Precisamente, CRM Cloud se engloba dentro de este programa de gestión y se caracteriza por configurarse a la medida de las necesidades de los clientes bajo la fórmula de pago por uso.

Como solución escalable y basada en la nube informática, Solmicro CRM Cloud no precisa de una inversión inicial ni de servidores propios, y los usuarios pueden acceder a la información que necesitan consultar en cualquier momento y desde cualquier lugar. Además, cuenta con la garantía de la plataforma Azure de Microsoft ya que es aquí donde se encuentra alojada la solución. Las compañías pueden manejar de forma ágil la información que necesiten consultar de sus clientes, lo que facilita su relación con ellos. Es posible automatizar y gestionar las actividades del trabajo comercial y, también, se proporciona acceso a la documentación de clientes potenciales, correos electrónicos cruzados, ofertas entregadas, visitas realizadas... Solmicro CRM Cloud es accesible desde dispositivos Internet ¿Cómo pueden los negocios mejorar su productividad? A través de la gestión documental (administración de documentos de interacción con el cliente), control de accesos basados en el perfil de un usuario o un equipo (para la integridad y confidencialidad de la información), mensajería, alarmas y notificaciones, y sincronización de la agenda con Outlook a nivel de tareas o de contactos.



Las características de esta herramienta también ayudan a mantener un control de las oportunidades, llevar a cabo un seguimiento del ciclo de ventas, medir la eficacia de las campañas de marketing y realizar un seguimiento de los objetivos marcados. Los trabajadores, asimismo, tienen la opción de elaborar pantallas y gráficos personalizados, y disponer de informes en tiempo real con indicadores que resultan claves para el rendimiento de las organizaciones.

Enfocándolo en la fase de la venta, Solmicro CRM Cloud permite acceder de forma inmediata a la información actualizada de cada cliente, aportando una visión global e integral de la relación con cada uno de ellos. También es útil para revisar y optimizar on line los objetivos comerciales marcados y - con estos datos- medir individualmente el comportamiento y la rentabilidad de cada cliente o equipo comercial. De igual forma, se fomenta el marketing relacional e inte-

ractivo con el cliente, optimizando el coste de cada campaña y acciones de marketing efectuadas; se trata de una herramienta orientada a la planificación de acciones masivas dirigidas a un conjunto amplio de cuentas previamente seleccionadas, facilitando la dirección de campañas de marketing y el análisis del historial de compra de los clientes, entre otros aspectos. Finalmente, indicar que es posible consultar las solicitudes de atención a los clientes y la respuesta dada por su parte, consultar historiales en tiempo real o crear solicitudes de servicio con un número de identificación, comentarios y estatus.

#### Solmicro

Parque Tecnológico de Bizkaia Ibaizabal Bidea.  
Edificio 500, Planta 0,  
48160 Derio (Bizkaia)

**Teléfono:** 902 540 362

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

**Precio:** Desde 50 euros al mes/usuario

# Unit4 ekon CRM

Automatiza sus procesos comerciales de forma integrada con el resto de la información de la empresa y dirige su foco de atención a tres ámbitos específicos: campañas de marketing, gestión comercial y servicios de postventa.

**B**ajo la filosofía 'La nube a tu manera' (Cloud Your Way), Unit4 propone un producto con la que sus clientes mueven soluciones de forma completa o en parte entre una nube pública, privada y sus instalaciones. En este escenario, y dado que la seguridad es importante, permite consultar cada uno de los movimientos que tienen lugar en la nube.

Unit4 ekon CRM funciona sobre cualquier plataforma y las bases de datos empleadas para el almacenamiento son: SQL, Oracle, MySQL e Intersystems Caché. Integrada con el resto de áreas de una compañía (por ejemplo, compras, ventas o finanzas), brinda una relación comercial con el cliente personalizada porque se dispone en tiempo real de toda la información sobre un cliente. Sus características también incluyen las siguientes prestaciones: modular, escalable, orientada a perfiles, roles y usuario final, y con competencias para entornos multinacionales.

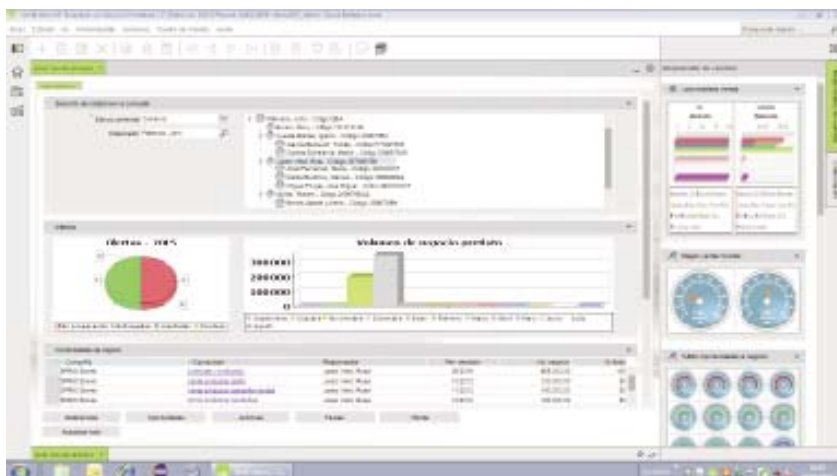
¿Cuáles son las áreas de gestión optimizadas? En primer lugar tenemos que hablar de las campañas de marketing, porque es posible realizar una gestión de las mismas y efectuar en tiempo real un segui-



miento de las que se encuentran en uso con independencia de la vía escogida (puede ser correspondencia ordinaria, fax, telemarketing o mailing masivo). Con todos elementos, ekon CRM facilita la información que requiere la gestión comercial, ofreciendo un control de los costes y estadísticas de las acciones, y controlando la publicación en medios de prensa. También puede utilizarse para analizar las campañas en función de las respuestas recibidas para la gestión de eventos, para el resultado y

beneficio de las campañas, y para crear y gestionar nuevas referencias y realizar su seguimiento.

Es el turno de la gestión comercial. A través de este apartado lo que se hace es agrupar toda la actividad que se va a llevar a cabo para un cliente. Aquí, lo que se produce es un seguimiento y un control tanto de las actividades de la fuerza de ventas y como de las ofertas económicas presentadas. Habiendo introducido un 'escritorio personal' para directivos que ayuda a gestionar, a través de una visión jerárquica superior, la actividad de la fuerza de ventas de la compañía, sus funcionalidades incluyen las siguientes opciones: gestión de las oportunidades de negocio, personalización de contactos, creación de nuevas acciones, gestión de recursos, transferencia de actividades, contactos y documentos.



## Unit4

Av. Castell de Barberà, número 22-24  
08210 Barberà del Vallès, Barcelona

Teléfono: 902 227 000

Web: [www.unit4.es](http://www.unit4.es)

Precio: A consultar

## CONCLUSIONES

Un total de nueve firmas han participado en este artículo con sus propuestas. Lo cierto es que a la hora de hacer una inversión, uno de los criterios que más se valora es el precio, y en esta ocasión tenemos que decir que la relación calidad-precio es muy acertada en todos ellos (mención especial al CRM AHORA Freeware cuyas licencias de usuario son gratuitas); luego, quedaría determinar el tamaño de empresa. Aquí, por

ejemplo, la propuesta de Sage es idónea para medianas empresas mientras que otras como la de Oracle se enfoca más a la gran cuenta. En el caso de Unit4, Solmicro o Microsoft las sensaciones también son muy positivas. Por último, indicar la aplicación CRMTAB de la compañía Enterlan Media. Se trata de una app para dispositivos móviles iOS, Windows y Android pensada para los trabajadores móviles y con prestaciones interesantes.



TECNOLOGÍA	WISSA Freeware	Apex	Enterlan Media	Grup 48	Microsoft	Nosto	Sage	Solmicro	Unit4
<b>MODELO</b>	Open CRM	Freel & E	CRM 48	totalCRM	Dynamics CRM 2016	Customer Experience	Sage CRM	CRM Cloud	win CRM
<b>PÁGINA WEB</b>	<a href="http://www.wissa.es">www.wissa.es</a>	<a href="http://www.apex.com">www.apex.com</a>	<a href="http://www.enterlan.com">www.enterlan.com</a>	<a href="http://www.grup48.com">www.grup48.com</a>	<a href="http://www.microsoft.com">www.microsoft.com</a>	<a href="http://www.nosto.com">www.nosto.com</a>	<a href="http://www.sage.es">www.sage.es</a>	<a href="http://www.solmicro.com">www.solmicro.com</a>	<a href="http://www.unit4.es">www.unit4.es</a>
<b>PRECIO</b>	12 usuarios en año gratuito. Máximo número usuarios: 50 € (usuarios) + Mantenimiento primario: 18€ € (usuarios/año)	A consultar	Desde 20 € (mensual) usuarios	€300 € a proyecto	Desde 547€ € (mensual) usuarios	A consultar	Desde 40 € € en licencia o suscripción + 25 € (usuarios/año)	Desde 5 € € (mensual) usuarios	A consultar
<b>CARACTERÍSTICAS A DESTACAR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Herramienta CRM web</li> <li>** Repetidamente líder</li> <li>** Precios más bajos</li> <li>** Plataforma e-learning</li> <li>** Diversidad de las aplicaciones de los empleados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>** Integración con Microsoft Office, Dynamics, SAP</li> <li>** Gestión de negocio</li> <li>** Aplicación web</li> <li>** Precios UE</li> <li>** Capacidad móvil</li> <li>** Análisis de costes</li> <li>** Preparado para dispositivos móviles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>** Aplicación para dispositivos móviles iOS, Android y Windows</li> <li>** Gestión de código de barras con visualización en 3D</li> <li>** Completo catálogo de productos al precio de venta</li> <li>** Gestión de clientes, contratos, documentos</li> <li>** Gestión de pedidos y pedidos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>** Gestión de contenidos directamente en la empresa</li> <li>** Herramienta de gestión de recursos humanos</li> <li>** Herramienta de gestión de recursos humanos</li> <li>** Gestión de recursos humanos</li> <li>** Gestión de recursos humanos</li> <li>** Gestión de recursos humanos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>** Acceso a información, servicio al cliente y productividad</li> <li>** Experiencia de Excel mejorada</li> <li>** Integración con Salesforce para la empresa</li> <li>** Aplicación Office</li> <li>** Plataformas iOS, Android y Windows</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>** Se adapta a la vida cotidiana de Oracle</li> <li>** Gestión de clientes</li> <li>** Gestión de clientes</li> <li>** Gestión de clientes</li> <li>** Gestión de clientes</li> <li>** Gestión de clientes</li> <li>** Gestión de clientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>** Acceso 24/7 en línea</li> <li>** Hasta 500 usuarios</li> <li>** Menú de gestión y móvil</li> <li>** Gestión de clientes</li> <li>** Gestión de clientes</li> <li>** Gestión de clientes</li> <li>** Gestión de clientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>** Solución basada en la nube</li> <li>** Gestión de clientes</li> <li>** Gestión de clientes</li> <li>** Gestión de clientes</li> <li>** Gestión de clientes</li> <li>** Gestión de clientes</li> <li>** Gestión de clientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>** Funciones sobre customer relationship</li> <li>** Base de datos optimizada para procesamiento de datos</li> <li>** Check, MySQL, Microsoft, Oracle</li> <li>** Microsoft</li> <li>** Herramientas de colaboración</li> <li>** Low Dragpoint</li> </ul>



Tucano



@Tucano\_ES

Protección para tu MacBook

## Nido y Elements para el nuevo MacBook 12"



 **TUCANO**  
TECH & STYLE MILANO

# Scania recupera sus datos en caso de desastre (DR) de la mano de Veeam

---

“Si vas a restaurar, especialmente en un caso de desastre, necesitas confiar al 100% en la solución de disponibilidad. Tiene que funcionar siempre. Veeam ofrece un seguro de disponibilidad.” Harley Carter, Arquitecto de soluciones de Scania

---

Los vehículos Scania se diseñan y fabrican para proporcionar a los clientes el máximo aprovechamiento, al mínimo coste. Con el objetivo de cumplir esa promesa, Scania Great Britain ha realizado importantes inversiones en la red de concesionarios para expandir los centros de servicio, aumentar el personal y el horario operativo para que los clientes dispongan de un mayor acceso a los servicios locales de venta y reparación. Mejorar el nivel del servicio de atención al cliente suponía que tanto Scania Great Britain como sus concesionarios tenían que ofrecer disponibilidad de los datos virtualizados y las aplicaciones las 24 horas del día, los siete días de la semana; sin embargo, la herramienta de backup heredada no cooperó.

Scania Great Britain intentó hacer backup de las máquinas virtuales (VMs) a cinta con la misma herramienta que había empleado para hacer el backup de las máquinas físicas, pero la herramienta heredada solo podía llevar a cabo el backup y recuperación a nivel de archivo. Ambos procesos eran lentos, conllevaban mucho trabajo y un alto riesgo de fallo.

“Nuestros concesionarios trabajan prácticamente todo el tiempo, por lo que si necesitan que se restaure un archivo, de día o de noche, dicha restauración debe ser rápida”, afirma Harley Carter, arquitecto de solucio-

nes de Scania Great Britain. “La restauración de cinta a nivel de archivo puede llevar horas y dado que la restauración de la totalidad de la máquina virtual no era posible con la herramienta de backup heredada, teníamos que reconstruir las máquinas virtuales de cero, lo que podía suponer días de trabajo. Nos dimos cuenta en seguida de que la herramienta de backup heredada, que había funcionado muy bien con las máquinas físicas, representaba una pérdida de tiempo con las máquinas virtuales (VMs). Habíamos invertido en virtualización y sentíamos que deberíamos hacer más con los backups.”

Carter asegura que era frustrante el tiempo que se dedicaba al backup y la recuperación con la herramienta de backup heredada, pero eso no era nada comparado con el tiempo y coste que se tenía que dedicar cada año a la prueba de recuperación de datos en caso de desastre. Scania Great Britain ofrece apoyo a la red de concesionarios a través de una oficina principal que se centra en las operaciones cotidianas de negocio y de una oficina financiera que facilita la financiación y contratación de seguros para los vehículos. La oficina financiera requiere la prueba de recuperación de datos en caso de desastre para las auditorías.

“Dedicamos una semana a preparar y eje-

cutar la prueba de recuperación de datos en caso de desastre”, explica Carter. “También gastamos bastante dinero en asesores externos que vinieron a nuestras instalaciones a reconstruir las máquinas virtuales y reconfigurar aplicaciones para que pudiéramos volver a operar rápidamente”.

Carter y sus compañeros hablaron con otros profesionales del sector sobre la frustración que suponía tener un backup lento, una recuperación que requería tanto tiempo y una prueba de recuperación de datos en caso de desastre tan costosa.

“Todos nos recomendaron la misma solución de disponibilidad, Veeam”, comenta Carter.

## LA SOLUCIÓN DE VEEAM

Scania Great Britain implantó Veeam® Backup & Replication para garantizar la disponibilidad las 24 horas del día, los 7 días de la semana de los sistemas virtualizados para los 2.640 usuarios en las dos oficinas y en los concesionarios que tienen en el Reino Unido. Veeam proporciona a Scania Great Britain backup, replicación y recuperación a alta velocidad, así como pruebas de recuperación de datos en caso de desastre rápidas, fáciles y gratuitas.

“Nunca confiábamos al 100% en la recu-



peración de datos en caso de desastre cuando usábamos la herramienta de backup heredada”, menciona Carter. “Nos preocupaba la continuidad de las operaciones y no conseguíamos estar tranquilos. Con Veeam tenemos la seguridad al 100% de que se puede recuperar todo lo que se ha incluido en el backup y eso nos aporta tranquilidad. Además, la prueba de recuperación de datos en caso de desastre es tan rápida y sencilla” Veeam Backup & Replication verifica de manera automática la capacidad de recuperación de los backups y réplicas de las máquinas virtuales. La tecnología SureBackup® y

SureReplica de Veeam inician el backup o la replicación en un entorno aislado llamado Virtual Lab. Veeam lleva a cabo una serie de pruebas para comprobar el backup o la replicación y crea un informe sobre su estado y condición.

Carter afirma que él y sus compañeros confían en Veeam para validar los backups y las réplicas de las máquinas virtuales cruciales para el negocio en la oficina principal que ejecutan la Intranet, las unidades de red, el Microsoft SQL Server, un sistema de gestión de las relaciones con los clientes (CRM), un sistema de inteligencia empresa-

rial (BI) y una solución para el archivo de documentos que ayuda a los concesionarios a realizar la facturación a los clientes. También validan los backups y las réplicas para las máquinas virtuales cruciales para la oficina financiera que ejecutan un sistema financiero hecho a medida basado en Oracle, el sistema de registro de las horas de entrada de los empleados y una solución de archivo de documentos para los datos jurídicos. Las dos oficinas están prácticamente virtualizadas en su totalidad en VMware vSphere y contienen 90 máquinas virtuales con 10TB de datos.

## RETOS Y SOLUCIONES

### RETOS:

A Scania Great Britain le preocupaba la continuidad de las operaciones debido a que la recuperación de máquinas virtuales, que llevaba mucho tiempo, requería además la desconexión de sistemas cruciales. La prueba de recuperación de datos en caso de desastre también suponía invertir mucho tiempo. Los asesores externos tenían que estar en las instalaciones para poder llevar a cabo la restauración de las aplicaciones de forma rápida.

### SOLUCIÓN:

Scania Great Britain utiliza Veeam Backup & Replication™ para mantener los sistemas clave en línea en todo momento. Veeam hace backup de hasta 10TB de datos en 90 máquinas virtuales a

servidores Windows 2012 R2 en las instalaciones y replica máquinas virtuales a una localización para la recuperación de datos en caso de desastre (DR), a la que también se envían las copias del backup. A su vez, Veeam verifica la capacidad de recuperación de cada punto de restauración en los backups y réplicas para garantizar la continuidad de las operaciones.

### RESULTADOS:

**Tranquilidad:** Verificación automática de la recuperación.  
**Facilidad de uso de los puntos:** No ha vuelto a fallar ningún backup ni ninguna réplica durante la resolución de problemas.  
**Flexibilidad:** Backup y replicación rápida y frecuente desde storage snapshots de NetApp.

# La disponibilidad es clave, pero ¿también gestiona los riesgos?

**Alexis de Pablos, Director técnico de Veeam Software**

Los directores de los departamentos de informática y los profesionales TI se ven sometidos a un nivel de presión como nunca antes, para ofrecer soluciones fiables que permitan el acceso a datos y servicios las 24 horas del día y los 7 días de la semana. De acuerdo con el informe de Veeam, Data Center Availability Report, las empresas se enfrentan a un tiempo de inactividad de las aplicaciones unas 13 veces al año, lo que supone un coste que puede llegar a alcanzar los 2,3 millones de dólares en ingresos perdidos y hasta 7,9 millones de dólares en datos de las aplicaciones que se pierden.

En esta búsqueda de la disponibilidad en la era 'permanentemente activa' la cuestión se centra en si las empresas gestionan el riesgo inherente al introducir nuevas soluciones como cloud y virtualización; ya sea por un riesgo de seguridad o la necesidad de cumplir con certificaciones estándar para así garantizar la fiabilidad.

La buena noticia es que, si se implanta de forma correcta, una solución de disponibilidad puede reducir el riesgo en los

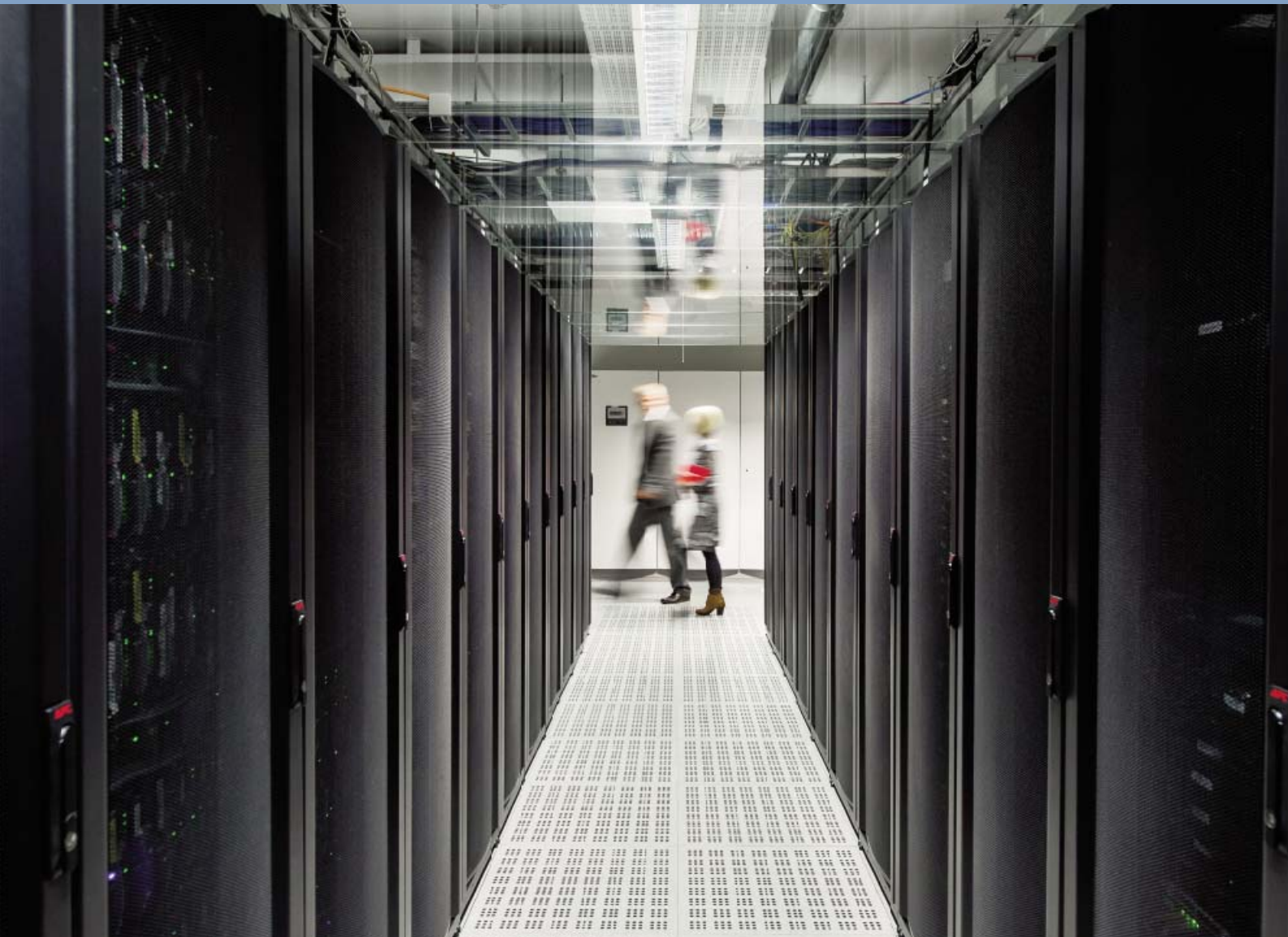
data centers. Una solución eficaz es aprovechar las tecnologías de la virtualización, que permiten a las empresas ser más flexibles y automatizar los procesos para garantizar que los datos quedan protegidos de forma eficaz. Una ventaja clave es la capacidad para contar con protección verificada, de tal modo que cuando sea necesario realizar una restauración desde un backup o se lleve a cabo la replicación de una unidad, uno sepa que no va a perder datos. Esto incluso llega hasta la necesidad de reducir riesgos en caso de una mejora o a la instalación de parches en las aplicaciones o sistemas operativos. Los sistemas virtualizados permiten llevar a cabo pruebas en los entornos que llevan instalados horas o incluso minutos en comparación con el entorno de producción. De este modo, se asegura que el escenario de pruebas es preciso y hay menos probabilidades de encontrar problemas a la hora de ejecutar la mejora o el parche, por lo que se reduce el riesgo de manera considerable.

Un obstáculo con el que aún se encuentran con frecuencia los directores de informática y los profesionales TI es que los directivos del nivel ejecutivo superior (los de nivel C) no son conscientes de que invertir

en soluciones para el data center actual es fundamental para poder garantizar la disponibilidad en el futuro. A medida que las empresas se apoyan cada vez más en el trabajo a distancia y en contar con sistemas 'permanentemente activos', estas partes interesadas tendrán que aceptar la gestión de riesgos. Es necesario que aprovechen los datos para así estar preparados para lo que nos pueda deparar el futuro. Aprovechar los datos a través de tecnologías de backup y replicación es una manera estupenda de asegurar que sea posible implantar los cambios críticos en los data centers con la seguridad de que no se correrán riesgos para la disponibilidad de los sistemas.

El uso de tecnología móvil también requiere una gestión, dado que pueden generar importantes riesgos adicionales para las empresas. Por suerte, gracias a los avances en las tecnologías de gestión de dispositivos móviles como los ya implantados por los principales fabricantes de teléfonos, las empresas pueden gestionar el riesgo de los datos sensibles o confidenciales en estos dispositivos con éxito. Las políticas de las empresas (y la capacidad de los departamentos IT para aplicarlas) que obligan al uso de contraseñas y cifrado supone





que los datos están seguros si el dispositivo cae en manos equivocadas. Además, contar con productos de backup y replicación también permite a las empresas restaurar los datos a nuevos dispositivos en caso de que sea necesario borrarlos a distancia. A pesar de esto, existe un mayor riesgo cuando nos enfrentamos a los ordenadores portátiles y de sobremesa, puesto que borrar los datos a distancia es más complicado. Garantizar que los datos también perviven en el data center debería constituir una estrategia importante. Para evitar la pérdida de datos es necesario aplicar un enfoque múltiple que incluya tecnologías como archivos offline, políticas, redirección y backup de terminales.

Mientras las empresas deciden si es hora de aprovechar las tecnologías cloud, el sec-

tor sigue evolucionando y cada vez hay más soluciones cloud que resultan relevantes para muchos tipos distintos de empresa. Las ofertas de los proveedores de servicio ya pueden llevar la disponibilidad al siguiente nivel, empleando backups alojados o recuperación de datos en caso de desastre como servicio (DRaaS). Estas tecnologías ya son capaces de satisfacer las necesidades de muchas empresas, que a su vez deberían prepararse para la cloud híbrida. Esta es una tecnología que ya está disponible pero que aún está evolucionando y por eso su implantación no está demasiado extendida. Una vez que madure beneficiará a muchas empresas ya que ofrece un mayor nivel de redundancia que puede ayudar a reducir el riesgo de pérdida de datos.

Ahora que las empresas empiezan a ser conscientes de la necesidad de ofrecer un acceso permanentemente activo a sus sistemas, garantizando que las aplicaciones y los datos están siempre disponibles, deben hacerlo sin dejar de lado la gestión del riesgo que esto conlleva. Lo que significa que será fundamental implantar tecnologías como la virtualización, capaces de reducir el riesgo a la vez que ofrecen, de manera simultánea a los departamentos TI, un mayor control y flexibilidad de aplicaciones y datos. Estar al día con los últimos productos disponibles y conseguir que los directivos de nivel ejecutivo superior comprendan la necesidad de implantarlos ayudará a los profesionales TI a seguir dando respuesta a las necesidades de las tecnologías del presente y del futuro.

# Volverse circular debe ser sencillo

**Juan Leal Cárdenas, Director General de Lexmark España**

**E**s fascinante cómo las empresas seleccionan sus políticas corporativas. Desde las decisiones aparentemente menores; como permitir el uso de vestuario casual, a otras más importantes; como permitir a los empleados tele-trabajar o utilizar sus propios dispositivos. Todas estas decisiones implican generalmente sopesar la complejidad de cada una de estas nuevas políticas antes de decidirse en favor de una. Sin embargo, a pesar de la inevitable burocracia que frena el progreso de muchas empresas, todavía existen algunos modelos que parece difícil de entender el cómo es posible que aún no se hayan adoptado más uniformemente. La Economía Circular es uno de estos casos.

Con cierta frecuencia, las empresas buscan oportunidades con las que contribuir al cuidado del medio ambiente, así como la economía en general. Esto no (siempre) se debe únicamente a las historias positivas que se pueden generar, sino que también puede ser el resultado de haber comprendido que no contribuir supone poner en peligro su propio futuro.

Una economía sana es aquella en la que las empresas pueden prosperar, y los recursos del planeta escasean cada vez por lo que son una preocupación para todos los que vivimos él, y aún mucho más para los que convierten estos recursos en beneficios. Volverse circular y su enfoque de

regeneración supone una oportunidad para reducir las emisiones de CO2, ayudar a impulsar la creación de puestos de trabajo a nivel local y para de reutilización de los recursos que de otra manera se desecharían siguiendo el enfoque económico lineal. Se trata de una política

Una economía sana es aquella en la que las empresas pueden prosperar, y los recursos del planeta escasean cada vez por lo que son una preocupación para todos los que vivimos él





## Un gran número de empresas sigue siendo lento a la hora de adoptar las buenas prácticas de la Economía Circular y, a decir verdad, resulta sorprendente

que permite a las empresas contribuir de forma positiva a la economía y al medio ambiente. Obvio, ¿verdad?

Bueno, pues al parecer, no tanto. Un gran número de empresas sigue siendo lento a la hora de adoptar las buenas prácticas de la Economía Circular y, a decir verdad, resulta sorprendente. Reorganizar la manada cuando se trata

de negocios es más fácil de decir que de hacer. Y pasarse a un modelo completamente nuevo resulta, en el mejor de los casos amenazante, y en el peor algo absolutamente aterrador para aquellos que gestionan la economía de la empresa. Sin embargo, aquellos que están preocupados por un cambio puede fijarse en los beneficios a largo plazo, además

de los mencionados anteriormente, también están otros tantos que impactarán positivamente en las empresas y sus clientes, con nuevas fuentes de ingresos en beneficio de los primeros y con una mayor disponibilidad de productos para los segundos, entre otras cosas.

En realidad, la decisión de "volverse circular" podría ser más sencilla.

# Primeros pasos con OpenStack

**Tim Serewicz, formador/  
desarrollador curricular sénior  
de The Linux Foundation**

## ¿QUÉ ES OPENSTACK?

OpenStack es una federación de servicios a la que a menudo nos referimos como "la nube". Se extiende a través de múltiples nodos que actúan como una infraestructura de TI utilizando equipos de hardware básico. Esta implementación de la computación en la nube ofrece una amplia base de desarrolladores y una gran implicación de las principales empresas de tecnología. Para ser más precisos, el acceso a una aplicación a través de la red no utiliza necesariamente la nube. Usamos la nube para virtualizar los componentes principales de un centro de datos. Mediante la implementación de OpenStack ganamos flexibilidad, menores costes y un departamento funcional de TI que puede mantenerse al día con la velocidad del negocio.

Obviamente, el cambio necesario para aprovechar la computación en la nube no es gratuito, y conlleva algunos desafíos. El retorno de la inversión es siempre parte de una estrategia reflexiva. Contra más dinámicas sean las demandas de TI, más probablemente podrá beneficiarse de la virtualización de sus centros de datos. La computación en la nube, con los rápidos despliegues, redistribuciones y modificaciones que permite, se convierte en una inversión rentable para organizaciones grandes y pequeñas durante el ciclo de vida entero del proyecto.

## INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS)

Proporcionar los recursos del centro de

datos como servicio permite flexibilidad y personalización. Las configuraciones tradicionales de los centros de datos se vuelven más complejas con el tiempo, cuando se actualizan los sistemas dedicados, cambian las configuraciones de red y los vendedores modifican su matriz de soporte. Para mantenerse al día con los cambios en curso, el personal sénior de TI debe dedicar mucho tiempo a entender la configuración actual y cómo cambiarla sin causar otros problemas. Esto toma tiempo y esfuerzo que estaría mejor invertido en buenas prácticas y decisiones arquitectónicas. Usar OpenStack les permite cablear una vez, pero implementar muchas. La configuración de almacenamiento, redes y otros recursos se gestionan y se ven desde una sola perspectiva, lo que permite emplear menos tiempo en comprender la estructura física del entorno.

El despliegue de motores de computación (Nova), redes definidas por software (Neutron), almacenamiento distribuido (Ceph) y otros servicios de OpenStack permite a la infraestructura conectarse físicamente una vez y, posteriormente, configurarse y reconfigurarse en la capa de software. No más horas dedicadas tirando baldosas tratando de averiguar cómo se ha configurado la red en años anteriores, habiendo esta posiblemente cambiado sin previo aviso ni la correspondiente documentación. Con la llegada de nuevos equipos, estos se pueden añadir dinámicamente al entorno, estando disponibles rápida y fácilmente, mientras el hardware existente se puede reemplazar con una mínima interacción también debido a las capas de virtualización.

## VIRTUALIZACIÓN

La virtualización, la separación de pilas de capas con un software fácil de configurar, es parte integral de uso de la nube. La virtualización permite múltiples instancias de un sistema operativo en un componente hardware. Se aplica el mismo concepto para el acceso a la red y el almacenamiento. Se hace referencia a cada componente principal de un equipo a través de un complejo entramado de configuraciones y API, proporcionando la flexibilidad de cambiar capas individuales sin tener que reconfigurar todo el entorno, cambiar físicamente el hardware ni mover cables.

La virtualización tampoco es gratis. Debe desarrollarse software y hardware capaces de comprender y trabajar con la virtualización. La estratificación afecta al rendimiento, lo que requiere más recursos para proporcionar el mismo nivel de servicio al usuario final. En lugar de equipos especializados, podemos implementar hardware comercial más básico y aprovechar la escala horizontal para una implementación rentable.

## LOS RECURSOS DE TI A LA VELOCIDAD DEL NEGOCIO

La velocidad del negocio no está desacelerando, y las demandas de los departamentos de TI son, al mismo tiempo, variadas y particulares. Los entornos tradicionales tienen un extenso procedimiento de despliegue que incluye la adquisición de sistemas particulares, su integración en el entorno físico, configuración, mantenimiento y cuidado continuo. Tratar de combinar las cargas de trabajo puede ser difícil, lo que causa sistemas con bajos índices de uso. El acceso a la infraestructura virtualizada dinámica permite una



**Desayunos de trabajo, seminarios...  
todos tus eventos, de la mano de MKM.**

**Grabamos  
Montamos y editamos  
Creamos un DVD interactivo  
Compresión para WEB**

**... y si quieres, te lo organizamos y te  
buscamos los clientes en nuestra  
Base de Datos.**



**Todo realizado con los mejores productos de:**



[www.mkm-pi.com](http://www.mkm-pi.com)

**Información a medida**



fácil implementación y personalización, y elimina la necesidad de que un proveedor en particular mantenga o haga crecer el entorno. La eliminación de los bloqueos de proveedores a menudo conlleva un valor añadido, conduciendo a un mejor servicio y menores costes.

## ESCALAR PARA SATISFACER LA DEMANDA

Las necesidades tecnológicas cambian con el tiempo y, a menudo, requieren más recursos de lo previsto durante la fase de contratación; normalmente, meses o años antes de que comience el proyecto. El uso de servicios distribuidos y múltiples programadores independientes de software en la nube permiten la adición de recursos de forma dinámica. Una pequeña start-up con veinte nodos puede, literalmente, crecer tan rápido como adquiere su equipo si comienza con un despliegue en la nube. Tradicionalmente, los requisitos tecnológicos de un proyecto podrían impedir su consecución. El uso de nubes públicas puede hacer que los recursos estén disponibles con un coste mucho menor que afrontar. Si la

nueva empresa no resulta, se pueden liberar los recursos sin mayor coste, mantenimiento o almacenamiento necesarios. Empresas de todos los tamaños también compiten por mano de obra cualificada. Las implementaciones de la nube eliminan gran parte de la complejidad de las operaciones en curso y requieren el mismo conjunto de habilidades tanto para unos pocos nodos como para miles de ellos. Muchos vendedores que desarrollan para la nube se han nutrido de un gran número de trabajadores cualificados, ayudando a las empresas a elegir entre lo mejor de muchos.

## NUBES PÚBLICO-PRIVADAS

La planificación de la capacidad y la recuperación ante desastres pueden mantener a los gestores despiertos de madrugada. Se deben configurar los despliegues tradicionales para el máximo uso esperado, que puede ocurrir sólo algunos días del mes o ciertas semanas del año. Una tubería de agua rota podría producir pérdidas en los sistemas de producción, paralizando las actividades empresariales. Para tener en cuenta incluso lo desconocido, se puede configurar una

nube privada para que utilice los recursos de una nube pública cuando sea necesario. Si el cliente tiene picos de demanda, los nuevos recursos se pueden agregar en un instante. Los picos de uso esperados, como la fiebre financiera de final del trimestre o las vacaciones, se pueden preparar de antemano asignando los recursos sólo cuando sea realmente necesario. En caso que se produzcan caídas en el negocio, las aplicaciones se pueden llevar a todo el mundo mediante el uso de recursos de nube pública.

Puede que OpenStack no responda a todas las necesidades de un departamento de TI dinámico, pero puede ofrecer la flexibilidad y escalabilidad necesarias y reducir al mínimo los requisitos del personal al coste de hardware básico.

## CONCLUSIÓN

OpenStack se ha convertido en una opción esencial para la instalación, configuración y administración del centro de datos. Su gran base de desarrolladores y usuarios y su amplio soporte de proveedores la ha convertido en un componente esencial de centros de datos grandes y pequeños.

# 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, ofics. 11 y 12. 28008 MADRID  
Telf. 91 516 08 22. Fax 91 516 08 24. E-mail: [suscripciones@elnuevolunes.com](mailto:suscripciones@elnuevolunes.com)

VERITA

A portrait of Marco Blanco, a man in a grey suit and red tie, standing with his arms crossed in an office setting. The background features a white wall with the word 'VERITA' in red, a coat rack, and a desk with a computer monitor.

# Marco Blanco

director general de Veritas



## “LA NUBE ES LA TERCERA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL”

Desde el pasado mes de Octubre, Veritas funciona como una compañía independiente. A pesar de que fue adquirida por Symantec hace más de diez años, el nombre de esta empresa especializada en la gestión de la información no ha caído en el olvido. Para hablar de la estrategia que va a seguir a partir de ahora y de las novedades futuras, Byte TI habló con su director general. **Manuel Navarro Ruiz**

### ¿QUÉ HA SUPUESTO HABER EMPEZADO A TRABAJAR COMO COMPAÑÍA INDEPENDIENTE?

Tenemos una división operativa completa, pero este cambio, que Symantec anunció en Noviembre de 2015, y estamos muy emocionados por recuperar nuestra identidad y recuperar el foco en lo que pensamos que realmente somos muy buenos que es la gestión de la información. A día de hoy los clientes lo que buscan son empresas muy especializadas que sean capaces de resolver problemas muy complejos. Ahora todo está conectado con todo y se generan cantidades ingentes de información y clasificar esa información y protegerla de forma adecuada es algo imprescindible. Esto es en lo que nosotros somos especialistas y creemos que podemos ofrecer a los clientes las soluciones más adecuadas para afrontar este tipo de retos.

### ¿CÓMO HAN VALORADO LOS CLIENTES TODO ESTE PROCESO EN EL QUE HAN ESTADO INMERSOS?

Los clientes se lo han tomado muy bien. La propuesta de Symantec de protección de la información era una propuesta que conceptualmente era muy atractiva, pero se solapaban conceptos entre los distintos departamentos de los clientes. Así que el cambio ha sido recibido muy bien, en primer lugar porque todavía, la marca Veritas, seguía resonando en sus memorias como una tecnología puntera que solucionaba los problemas inherentes al data center. Además, nuestros partners están muy satisfechos porque ven

que la oportunidad en el mercado es muy grande porque tenemos los productos líderes del mercado. Además se ven más liberados porque cuando pertenecíamos a Symantec les pedíamos que se involucraran más en posicionar los dos portfolios y ahora esto no ocurre.

### ¿QUÉ ESTRATEGIA VAN A SEGUIR EN EL MEDIO PLAZO?

Seguiremos evolucionando nuestra tecnología hacia los desafíos que están sobre la mesa. Tenemos lanzamientos muy importantes en el entorno de la protección de la información, con nuevos appliances para proteger los datos más críticos y también tendremos nuevas propuestas que están directamente relacionadas con Cloud Computing. En definitiva, mucha innovación y nuevos productos.

Desde el punto de vista de cómo acercarnos al cliente, va a seguir siendo una apuesta cien por cien concentrada en el canal: nosotros somos expertos en la tecnología que fabricamos y nuestros partners son expertos en los partners a los que nos aproximamos.

### HABLA DE LA NUBE PERO UNA DE LAS RETICENCIAS QUE SUELEN TENER LOS CLIENTES CON RESPECTO A ELLA ES EL APARTADO DE LA SEGURIDAD, ¿CREEN QUE ESTÁ CAMBIANDO ESTA SITUACIÓN?

La nube como consumo de recursos va a ser la forma en la que se va a desarrollar el futuro de las TI, excepto unas pequeñas cargas de trabajo que permanezcan en los cen-

tros de datos de las propias empresas. La nube es la Tercera Revolución Industrial. Lo importante no es sólo garantizar la seguridad sino entender cuáles son las cargas de trabajo que a día de hoy estás en disposición de llevar a la nube. Para eso lo más importante es conocer cuál es la información crítica o qué valor tiene la información que está manejando un cliente. Y ahí Veritas tiene un papel fundamental para que el cliente pueda saber qué cargas de trabajo pueden subir a la nube. Nosotros somos un facilitador del consumo de la nube y ahora mismo aportamos al cliente la misma libertad que aportábamos antes en cuanto al hardware sólo que en la nube.

### TIENEN CADA VEZ MÁS COMPETIDORES. INCLUSO DE EMPRESAS QUE ANTES NO SE DEDICABAN A ESTE MUNDO, ¿CÓMO PUEDE COMPETIR VERITAS?

Tenemos proveedores de infraestructura como de soluciones de infraestructura, tienen herramientas que vienen integradas dentro de su oferta. La diferencia con nosotros es que Veritas ofrece la visión completa. En general los clientes no perciben que todos los problemas se puedan resolver con un único fabricante. Veritas es la única que puede trabajar en diferentes plataformas. Además estamos en la parte de gestión de la información, podemos distinguir cuál es el dato realmente crítico de un negocio. Esto también es otra diferencia.

En noviembre se publicaba en España el libro HUMILLACIÓN EN LAS REDES (2015 – So You've Been Publicly Shamed) de un tal Jon Ronson (déjeme, sólo por diversión, usar una técnica que el mismo Ronson usa en su libro aunque sea el autor de, entre otros, un libro famoso llevado al cine: Los hombres que miraban fijamente a las cabras).

En ese Humillación en las redes, Ronson viene a decir que en las redes sociales (Facebook y, sobre todo, Twitter) puede estar renaciendo una práctica justiciera abandonada desde hace algún siglo: la de la humillación en la plaza pública. Se refiere el autor no a la inmediatez (proclive a todo tipo de tonterías...) que las redes sociales facili-

cuitas nos interesan a todos. Su oficio, transmitir noticias, acaba perdiendo peso ante otras de sus muchas actividades. Eso es algo que en este país conocemos bien ante la cantidad de periodistas que dejan de dar información para comentarla y dar interpretaciones de retazos de información en eso que hemos venido en llamar tertulias radiofónicas o televisivas. Suele haber en ellas mucho periodista y poco experto que sepa realmente de lo que está hablando. Incluso cuando se habla de política.

Y digo que me parece poco relevante ya que conceptos como la reputación profesional, el grave pecado que a los estadounidenses les parece el autopl-

utación profesional está bien en un mundo de competitividad feroz y en el que el máximo valor es ganar dinero, un dinero que se asocia obtenible gracias a esa reputación. No todos tenemos esos valores... Y no todos damos importancia a las redes sociales. Lo cierto es que todos los personajes de que habla Ronson en su libro, son totalmente desconocidos (al menos para mí y, me temo, que para la gran mayoría...). Sic transit gloria mundi que decía el clásico...

Aunque, para ser sincero, debo decirles que, en mi caso, eso de la humillación en las redes no me afecta. Además de lo que he contado hasta aquí, tengo una especie de seguro per-



## HUMILLACIÓN EN LAS REDES

Por Miquel Barceló

tan y de la que ya he hablado aquí alguna vez, sino al hecho de que esas mismas redes sociales puedan llegar a ser fuente de humillación pública. Una humillación que reproduce la clásica del escarnio en la plaza pública pero que, hoy, se construye de otra manera.

Los ejemplos que da al autor de humillaciones en esa nueva plaza pública que pueden ser las redes sociales, se basan a veces en valores que no comparo y en problemas que no me preocupan y, tal vez por eso, me siento un poco ajeno a todo ello. Al principio, el autor cita ejemplos de citas falsas y de auto-plagio como grandes "pecados" que pueden, una vez publicitados en las redes, dar al traste con una carrera profesional.

Esa carrera profesional, en la mayoría de los ejemplos que cita Ronson, se refiere a periodistas. Como suele ocurrir, algunos periodistas siguen mirándose el propio ombligo y pensando que sus

Algunos periodistas siguen mirándose el propio ombligo y pensando que sus cuitas nos interesan a todos. Su oficio, transmitir noticias, acaba perdiendo peso ante otras de sus muchas actividades

gio y otras cosas parecidas que "explican" la mayor parte de ejemplos de "humillación en las redes" que usa Ronson en su libro, me parecen, sobre todo a mi edad, verdaderas nimiedades.

Pero hay algo que no parece ser voluntad de Ronson y que el libro deja entrever (por eso digo que conviene leerlo) y es ese mirarse el ombligo de los periodistas y, también, la banalidad última de las redes sociales.

El libro transmite claramente el trasfondo que suele darse a lo que se dice en las redes sociales que, para algunos de nosotros, nunca resulta verdaderamente importante. Hablar de rep-

sonal y me temo que intransferible: mi nombre.

Me llamo, como mi padre y como mi hijo, Miquel Barceló y ese es el nombre que usa también una persona más joven que yo y sumamente más famoso. Un artista, básicamente pintor pero que, entre otras cositas, aceptó que le hicieran una pared de barro para luego él darle todo tipo de puñetazos para dejar su huella...

Por eso, si alguien desea humillarme en las redes, el gran público se creará que se humilla al Miquel Barceló pintor y yo, como me gusta, quedaré al margen. Quien avisa no es traidor...