



NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Suplemento N.º 188



Telefónica ha hecho una firme apuesta por el Internet de las Cosas, un mercado con alto potencial para nuevos productos y servicios.

Telefónica tiene una clara apuesta estratégica por el Internet de las Cosas y el M2M, un sector de actividad creciente tal y como destacan las previsiones de las principales consultoras tecnológicas que estiman que su actividad crecerá a un ritmo superior al 2.400% hasta 2020. En

los últimos días la compañía ha presentado varias experiencias de *botones inteligentes*, con los que se pretende mejorar notablemente los procesos de compra de productos, de acceso a servicios y de soporte a los clientes de empresas de muy diversos sectores.

Telefónica I+D es pionera mundial en la creación de 'botones inteligentes' que facilitan y mejoran la compra de productos y acceso a servicios

'Click&Go': conectividad a un solo toque

Telefónica está volcada en la que considera una de las grandes tendencias de futuro en el nuevo ecosistema tecnológico: el Internet de las Cosas (IoT). La conectividad entre máquinas, la creación de una red de objetos cotidianos interconectados, es una revolución. Tanto a nivel doméstico como a nivel profesional, el Internet de las cosas podría cambiar el mundo tal y como lo conocemos hoy. Las predicciones aseguran que habrá 50 millones de dispositivos conectados para el año 2020 y, según el estudio de la consultora International Data Corporation (IDC), se calcula que el valor económico de todos los productos a los que se puede aplicar internet de las cosas será de 8.900 millones de dólares (7.900 millones de euros) para ese mismo año.

Telefónica I+D acaba de presentar sus últimas innovaciones en esta área: botones inteligentes. La conexión a un solo clic. En esta aventura

ha tenido como partners a SEUR y Cabify, con los que se pretende mejorar notablemente los procesos de compra de productos, de acceso a servicios y de soporte a los clientes de empresas de muy diversos sectores (transporte, industria, comercio, 'retail', etc.).

Estos botones materializan el concepto *click&go*: con un solo clic los botones son capaces de capturar el contexto en el que se encuentra el usuario y desencadenar la acción que demanda en cada momento. Con ello, la simplicidad de acceso se lleva a su máxima expresión.

Telefónica I+D es pionera mundial en la creación de botones inteligentes enteramente desarrollados por la compañía española. Están basados en Thinking Things Open, una plataforma que permite crear objetos conectados de forma rápida y desplegar ecosistemas completos en muy poco tiempo. En concreto, se han presentado los primeros

ejemplos de botones inteligentes que se han desarrollado en colaboración con el área de Transformación y Tecnología de la compañía de transporte urgente SEUR y la empresa de traslado en vehículos con chófer, Cabify.

En el caso de SEUR, su solución *OneClick* permitirá a sus clientes realizar solicitudes automáticas de recogidas haciendo solo un clic, agilizando así el proceso ya que con pulsar un botón el sistema generará la orden de recogida de paquetes. Esta solución estará disponible para

Con un solo clic los botones son capaces de capturar el contexto en el que se encuentra el usuario y desencadenar la acción que demanda en cada momento

clientes empresa, ya sean grandes o pymes, que utilicen servicios estandarizados y con solicitud frecuente de recogidas. SEUR *OneClick* se integra dentro de la estrategia omnicanal de SEUR con la que ofrecen a sus clientes una experiencia ágil y consistente en cada canal, dispositivo y punto de contacto. Este servicio, disponible en la web seur.com a través de su botón online "Recogidas express", se pondrá en marcha con un proyecto piloto, desarrollado a medida e íntegramente por Telefónica I+D, en Madrid a partir de septiembre y se ampliará previsiblemente al resto de España.

De igual forma, los clientes que deseen solicitar un vehículo a través de Cabify también verán simplificada esta tarea. Desde el botón podrán escoger el tipo de vehículo deseado de entre el catálogo disponible de la compañía así como imprimir el ticket en el que aparecerá reflejado el nombre y teléfono del

conductor, así como el modelo y matrícula del vehículo que le ha sido asignado para recogerlo, todo con el mismo botón.

Estos dispositivos son 100% independientes y no necesitan ningún smartphone o PC para funcionar gracias a su SIM integrada. Esto simplifica enormemente el uso ya que el usuario no necesita configurar el dispositivo para que se conecte a una red Wifi o a un dispositivo: simplemente funcionan. Además, los botones inteligentes de Telefónica I+D funcionan en cualquier lugar del mundo al contar con una SIM global, lo que facilita los procesos de implantación de estos dispositivos en grandes multinacionales y empresas de carácter internacional. De hecho, Cabify planea ofrecer este servicio en el resto de países donde ya opera, México, Perú y Chile.

No es la primera experiencia de



NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



Telefónica I+D acaba de presentar sus últimas innovaciones en esta área: botones inteligentes. La conexión a un solo clic.

Viene de página 1

la compañía en este ámbito. Además de SEUR y Cabify, Telefónica I+D ya completó un primer proyecto piloto de sus botones inteligentes con Telepizza al lanzar el pasado mes de noviembre Click&Pizza. Un botón autónomo con batería que se podrá adherir a la nevera de los clientes de Telepizza y, con solo pulsarlo, podrán realizar su pedido favorito de pizza desde cualquier ubicación. De este modo, el cliente recibirá su pizza sin necesidad de hacer nada más ni realizar ninguna llamada o trámite adicional vía móvil o PC. Lo único que requerirá el usuario para obtener este servicio con una sola acción (pulsar un botón) es estar registrado en la web de Telepizza (www.telepizza.es), tener al

Además de estas experiencias en botones inteligentes, Telefónica también ha sido la primera en abrir la pugna comercial en el internet de las cosas. La operadora lanzó al mercado su primer producto Thinking Things, para ayudar al cliente a la gestión en remoto de las temperaturas, la luz y las condiciones de humedad en hogares, oficinas u otros recintos. Se trata de un pack de módulos apilables, siguiendo la dinámica de un Lego, con un precio de 90 euros, incluyendo la conectividad móvil el primer año. A partir del segundo año, el precio rondará los 12 euros. Los módulos tienen conexión de 2G porque el volumen de datos es bajo en estos servicios.

Para Telefónica todos estos proyectos suponen la materialización de la apuesta estratégica de la com-

pañía por Internet of things y el M2M, un sector de actividad creciente tal y como destacan las previsiones de las principales consultoras tecnológicas que estiman que la actividad de Internet of things crecerá a un ritmo superior al 2.400% hasta 2020.

Investigación

Además, en la actualidad está también colaborando en este ámbito con Samsung. La división española de I+D de Samsung Electronics Iberia y Telefónica I+D han iniciado una colaboración para seguir investigando en las nuevas tecnologías y en el desarrollo de ejemplos prácticos para el Internet de las cosas (IoT). Ambas compañías pretenden sacar partido a la integración del ecosistema Thinking Things de Tele-

fónica con las capacidades avanzadas de los dispositivos de Samsung, así como permitir nuevas formas de interacción dentro del campo del IoT.

Como resultado de esta colaboración, Samsung y Telefónica I+D ya trabajan en el desarrollo de dos prototipos. El primero de ellos integra la solución modular Thinking Things de Telefónica con las capacidades de los dispositivos de Samsung y la tecnología de sensores para identificar nuevos productos y servicios. El segundo prototipo implica el desarrollo de un botón físico que se utilizará para simplificar la aplicación de las capacidades del IoT en diferentes entornos. Ambas compañías trabajan en nuevas formas de fortalecer la interacción posibilitada por sensores para el campo del IoT como electrodomésticos y domo-

ca, por ejemplo, control de presencia y regulación de la temperatura y de la humedad, que serán personalizables y estarán incorporadas a los dispositivos de Samsung.

“Esta iniciativa con Telefónica nos permite explorar las innumerables posibilidades que ofrece la tecnología líder en la industria de Samsung para crear soluciones innovadoras y ponerlas a disposición de nuestros consumidores”, declaró Alfredo Aragüés, responsable de la división de I+D de Samsung España. “En Samsung, creemos que el auténtico valor de la tecnología IoT está haciendo que la experiencia de usuario sea más sencilla e intuitiva. Ese es el motivo por el que consideramos a la plataforma Thinking Things de Telefónica como un entorno excelente para el desarrollo de

La división española de I+D de Samsung Electronics Iberia y Telefónica I+D han iniciado una colaboración para seguir investigando en las nuevas tecnologías y en el desarrollo de ejemplos prácticos para el Internet de las Cosas

FIEB implantará las más avanzadas tecnologías en el campo de los sistemas Máquina a Máquina (M2M) para la monitorización y el análisis informático del comportamiento animal

menos un pedido favorito a domicilio y asociar uno de esos pedidos al servicio Click&Pizza. Los primeros diez dispositivos fueron entregados por la enseña de restauración a través de un concurso convocado en redes sociales. Francisco Jariego, director de Industrial Internet of Things comentaba en el lanzamiento que había sido su proyecto favorito en Industrial Internet of things en 2014 porque muestra cómo Internet de las cosas nos permite crear modelos de interacción muy simples con objetos cotidianos. Telepizza ha experimentado un importante crecimiento de la penetración online en venta a domicilio, que representa ya un 25,2% del total en 2013. Las ventas a través de dispositivos móviles suponen el 27% del total de venta por comercio electrónico y la web de la compañía (www.telepizza.es) recibió un total de 18 millones de visitas en 2013.

Juan Carlos Moro, director de Transformación y Tecnología de Seur

“El objetivo de la compañía es fidelizar a sus clientes, e incluso captar nuevos”



— **¿En qué consiste exactamente el nuevo servicio OneClick que pondrán en marcha con Telefónica? ¿en cuántos mercados se pondrá en marcha?**

— SEUR OneClick es una solución que permitirá a los clientes de la compañía realizar solicitudes automáticas de recogidas haciendo solo un clic, agilizando así el proceso, ya que con pulsar un botón el sistema generará el orden de recogida de paquetes.

Se trata de una herramienta pionera e innovadora que permite mejorar la experiencia de compra de los clientes y dota de mayor agilidad a los servicios estándar. Este servicio inmediato que SEUR ya ofrece a sus clientes en la web, seur.com, a través de su botón online “Recogidas express”, se pondrá en marcha con un proyecto piloto, desarrollado a medida e íntegramente por Telefónica I+D, que se llevará a cabo

en Madrid a partir de septiembre, y que pretende ampliar al resto de España. Además de centrarse en el mercado nacional, la compañía ha reconocido el interés en esta iniciativa por DPDgroup, nueva identidad internacional bajo la que GeoPost opera como un único grupo en toda Europa y de la que forma parte SEUR.

— **¿Qué previsiones de negocio tienen para este nuevo servicio?**

Respecto a las previsiones de negocio, todavía es pronto para realizar una primera valoración puesto que la solución se encuentra en la primera fase, pero SEUR OneClick estará disponible para clientes empresa, medianos/pequeños, que utilicen servicios estandarizados y con solicitud frecuente de recogidas (entre 15 y 40 al mes). Con esta herramienta, el objetivo de la compañía es fidelizar a

sus clientes, e incluso captar nuevos; aumentar la frecuencia en la solicitud de recogidas por parte de SEUR en clientes que se comparten con otros operadores, por razones no relacionadas directamente con el precio o el servicio; y reducir llamadas a SAC para determinados segmentos de clientes regulares, sin recogida fija y, por tanto, con optimización de costes para ambos actores.

— **¿Cuál es la estrategia multicanal de SEUR?**

Esta solución se integra dentro de la estrategia omnicanal de la compañía y de la innovación ligada al “Internet de las Cosas”, que permite la conexión digital de objetos con internet. Con este lanzamiento, SEUR demuestra una vez más la apuesta por la innovación de la compañía y su compromiso por situar al cliente en el centro de su estrategia, ofreciéndole una

experiencia ágil y consistente en cada canal, dispositivo y punto de contacto. Con el desarrollo de las nuevas tecnologías y la aparición del nuevo perfil de consumidor, la relación entre las empresas y los clientes ha evolucionado. Las compañías se han visto impulsadas a crear nuevas estrategias, más personalizadas, dirigidas a lograr la fidelización de los usuarios.

El consumidor omnicanal desea comprar en cualquier momento y lugar, desde diversos canales y esperando una experiencia de compra satisfactoria en todos y cada uno de ellos. Este nuevo paradigma hace que los responsables de una tienda online tengan que adaptarse y pensar en

formatos multicanal. Por este motivo, SEUR, consciente de esta transformación digital ha desarrollado en los últimos años, nuevos servicios de valor añadido para los clientes, como SEUR Predict, para informar de la hora exacta de entrega, o SEUR SameDay o SunDay, para entregas el mismo día o el domingo.

SEUR OneClick viene a sumarse a estos servicios diseñados para generar experiencias que den respuesta a las nuevas demandas de los clientes, sobre todo en lo que respecta a la gestión de su tiempo y la elección de horarios, además de diluir cada vez más las fronteras entre las compras online y las offline.



iniciativas revolucionarias en el campo del IoT que podrá hacer que estas oportunidades cobren vida en la actualidad".

"El área de innovación de productos de Telefónica mira más allá de la oferta comercial actual de Telefónica. Queremos ampliar nuestra conectividad a todo tipo de nuevos dispositivos, haciendo que resulte realmente sencillo el desarrollo de aplicaciones utilizando estos dispositivos" comenta Francisco Jariego, director de Industrial IoT de Telefónica I+D. "Trabajar conjuntamente con Samsung es fundamental para acelerar la puesta en el mercado de nuestros esfuerzos de innovación en el campo del IoT, una tecnología que ha llegado para quedarse."

El Internet Industrial aprovechará al máximo las capacidades aumentadas de computación y conectividad, así como los sensores de bajo coste proporcionados por la tecnología actual y futura, para unirse a los sistemas industriales tradicionales. Esta convergencia supondrá un impulso de la economía mundial y el ámbito del IoT se espera que genere 15.000 millones de dólares adicionales en 15 años.

Marca blanca

Por otro lado, con la experiencia obtenida de estos desarrollos, Telefónica I+D ofrecerá un botón basado en IoT de marca blanca para los casos de uso más frecuentes, que pueda ser utilizado por todo tipo de empresas, fácil de configurar y personalizar para las necesidades concretas de cada tipo de negocio y consumidor.

Las aplicaciones del M2M son muchas y sus ámbitos de actuación también. Una de ellas, se acaba de poner de manifiesto con el acuerdo al que ha llegado Telefónica con la Fundación para la Investigación en Etología y Biodiversidad (FIEB), para desarrollar las capacidades del Internet de las Cosas (IoT) en el



Telefónica lanzó al mercado su primer producto Thinking Things para ayudar al cliente a la gestión en remoto de temperaturas, luz y humedad en hogares, oficinas u otros recintos.

terreno de la protección de la fauna de nuestro país y asegurar el bienestar animal de los ejemplares que se alojan en sus instalaciones, situadas a 30 Kms de Madrid. A raíz de esta alianza, por tanto, FIEB implantará las más avanzadas tecnologías en el campo de los siste-

mas máquina-a-máquina (M2M) para la monitorización y el análisis informático del comportamiento animal. Una amplia red de cámaras de videovigilancia de alta calidad y la instalación de numerosos y sofisticados sensores ambientales facilitarán de forma continua a los exper-

tos de FIEB y otros investigadores las condiciones de habitabilidad, temperatura, humedad, ruidos, etc, y permitirán observar tanto las condiciones físicas como el comportamiento diario y costumbres de todos los animales que habitan en sus instalaciones.

Estos sistemas, además de asegurar que los animales se mantienen dentro de las condiciones ideales de habitabilidad, permiten también reducir al mínimo el contacto directo hombre/animal, algo muy importante para determinadas especies en especial si el destino final es



Juan de la Torre, director de Marketing y Ventas de Cabify

“Queremos que todos nuestros mercados se beneficien de esta revolución tecnológica”

empresas con un gran volumen de trayectos diarios. Además, su máxima expresión se manifiesta tanto a nivel de empleados como clientes. Pensemos en cualquier cadena de hoteles o empresa multinacional. No solo puede utilizarse como transporte para sus empleados sino como cortesía a visitas y clientes.

Poniendo algún ejemplo, se me ocurren dos casos: en Perú trabajamos con un concesionario dedicado a la venta y reparación de coches de alta gama que dispone de Cabify y su servicio como cortesía para los clientes que acuden con su coche para revisión o reparación. En Madrid, trabajamos también con una gran empresa nacional que, cuando uno de sus clientes no puede reparar su coche *in situ*, la empresa, como cortesía, le manda un Cabify para desplazarle allí donde quiera ir.

En estos dos casos el botón puede ser una herra-

amienta que agilice, facilite y optimice la petición de Cabify. Se trata de mejorar el servicio que tenemos con las empresas actuales y de atraer a nuevas organizaciones para que disfruten de una nueva forma de moverse por la ciudad ahorrando y con un servicio impecable.

beneficium de esta revolución tecnológica. Si algo funciona en un mercado lo mejor es exportarlo e implementarlo allí donde se pueda, siempre atendiendo a las características locales y al ecosistema propio.

La solución tecnológica Smart Patrimonio pretende transformar el actual modelo de gestión centrado en la restauración correctiva de los bienes hacia una conservación preventiva más eficiente y sostenible

el de ser liberadas al medio natural. José María Sanz-Magallón ha destacado la importancia de este acuerdo de colaboración para poner en valor la incorporación de la tecnología en las labores sociales, como la conservación animal o el patrimonio histórico: "las tecnologías del Internet de las Cosas en las que Telefónica está trabajando están demostrando ser vitales para ayudar a organismos públicos y ONGs a monitorizar mejor todo tipo de bienes, naturales y materiales, de incalculable valor social, histórico y medioambiental. En ese sentido, Telefónica se complace en colaborar con entidades como FIEB, que llevan a cabo un trabajo tan importante como ayudar a preservar el ecosistema en que vivimos, aplicando la tecnología más moderna para hacer que su labor sea más sencilla y eficaz".

La tecnología M2M también servirá, sirve ya, para gestionar el patrimonio histórico de manera eficiente. Telefónica presentaba hace unos días "Smar Patrimonio", una solución que monitoriza los bienes de patrimonio cultural para su conservación preventiva.

La presentación tuvo lugar en la Muralla de Ávila donde ya está acti-



► 6 Julio, 2015

IV **el nuevo lunes** 6 al 12 de julio de 2015

NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



De izquierda a derecha: Juan Carlos Prieto Vielba, director general de la Fundación Santa María la Real del Patrimonio Histórico; Diana Caminero, gerente M2M Dirección Telefónica Digital España, y José Luis Rivas, alcalde del Ayuntamiento de Ávila.

Viene de página III

va la herramienta Smart Patrimonio. La gestión del Patrimonio Cultural, por ser un legado de inmenso valor y dinamizador de la actividad turística y económica, es una de las áreas en las que está trabajando Telefónica junto con la Fundación Santa María la Real. La solución tecnológica Smart Patrimonio pretende transformar el actual modelo de gestión centrado en la restauración correctiva de los bienes hacia una conservación preventiva más eficiente y sostenible. Una solución dirigida a preservar tanto los lugares históricos como los bienes que estos albergan - escultura, pinturas,

mobiliario. Smart Patrimonio está integrada por una red de sensores inalámbricos que registran y transmiten a un servidor central los valores de parámetros ambientales, estructurales y de acceso-seguridad, todos ellos decisivos en la conservación del patrimonio histórico inmueble. Los sensores monitorizan valores como la temperatura, humedad, luminosidad, vibraciones, accesos, etc., y se analizan en tiempo real y de forma continua por los conservadores. A través de la monitorización ambiental y estructural, la solución permite analizar el comportamiento del inmueble y anticiparse en la toma de decisiones sobre su conservación.

Por el momento, se ha instalado una red de 60 sensores en cuatro zonas de la muralla de Ávila para vigilarla y estudiar su estado

Otro de los espacios que ya cuenta con esta solución tecnológica es el Real Monasterio de Santa Clara, en Tordesillas, con más de 20 sensores



Técnico instalando sensores en la muralla abulense.

El proyecto de monitorización de la Muralla de Ávila ha sido desarrollado por Telefónica y la Fundación Santa María la Real a petición del consistorio abulense y en colaboración con un grupo de expertos en patrimonio. Por el momento se ha instalado una red de 60 sensores en cuatro zonas concretas del monumento para vigilarlo, analizarlo y estudiar su estado. Estos controlan aspectos como la temperatura, humedad, luminosidad, radiación solar, emisiones de CO₂ o la presencia de sales. De esta forma, la información y los informes que se generan con los valores parametrizados permite completar el plan de gestión integral del monu-

mento desarrollado por el ayuntamiento de la ciudad.

Otro de los espacios que ya cuenta con esta solución tecnológica es el Real Monasterio de Santa Clara, en Tordesillas, dónde meses atrás se instalaron más de 20 sensores para controlar aspectos ambientales como temperatura, humedad y luminosidad; así como otros dispositivos destinados a detectar xilófagos, como termitas, carcoma u hongos, que se alimentan de madera. En el caso de este inmueble declarado de interés cultural, los sensores se encuentran situados en tres áreas del edificio: el Refectorio, el Patio Árabe y la Sala Dorada.



Estos dos finalistas, startups del entorno de Open Future, recibieron el premio de la mano de Ana Segurado y de Jun Li (en el centro), representante de la compañía china ShengJing.

Telefónica Open Future: conectando Europa, Latam y China

■ Madrid ha acogido una nueva edición del Angel Summit Europe, uno de los mayores eventos del mundo enfocados a la inversión de startups. Celebrado durante los días 22 y 23 de junio, el

principal objetivo de estas jornadas es el aprendizaje de nuevas prácticas de inversión.

El nuevo espacio de Telefónica Open Future, que se acaba de inaugurar en el

emblemático edificio en Gran Vía, ha sido el lugar escogido para celebrar la segunda jornada de este evento internacional, al que asistieron más de 170 personas de diferentes

nacionalidades y de diferentes sectores del ecosistema emprendedor, desde aceleradoras a fondos de inversión, pasando por asociaciones públicas y privadas de

fomento del emprendimiento y emprendedores.

Ana Segurado, directora general de Open Future, y Leslie Jump, fundadora y directora general de Startup Angels, fueron las encargadas de dar la bienvenida al evento a los asistentes, quienes destacaron el despegue de Europa, Latam y China como ecosistemas de startups.

Open Future

Telefónica Open Future lleva años apoyando a los emprendedores en las distintas etapas del emprendimiento, posicionándose como uno de los players más relevantes de este ecosistema en España. A día de hoy ya cuenta con 13 espacios de Crowdwoking y 2 academias Wayra abiertas en España, donde se han presentado 43.000 proyectos y acelerado 228.

Durante la jornada de ayer también se llevó a cabo la selección de los dos startups que representarán a Europa y Latinoamérica en los Global Innovation Awards 2015 en Beijing. El jurado

estaba compuesto por expertos de Telefónica Open Future y liderado por Shengjing, fondo de inversión chino y promotor de estos premios internacionales, que seleccionó a Open Future como partner a nivel regional para atraer el talento emprendedor de Latam y Europa.

El plazo de inscripción de esta convocatoria internacional estuvo abierta durante 6 semanas, período en el que se recibió un total de 550 proyectos interesados en expandirse al mercado chino. Después de un proceso de selección, y finalmente, la deliberación del jurado, Voicemod y VisualNACert han sido las dos startups seleccionadas que viajarán a la final en Beijing en agosto, donde competirán por un premio de 1,5 millones de euros de una inversión potencial de 15 millones de euros. Estos dos finalistas, startups del entorno de Open Future, recibieron el premio de la mano de Ana Segurado y de Jun Li, representante de la compañía china ShengJing.