

Telco big data: retos y oportunidades



Ramón Jesús Millán Tejedor
Ingeniero de Telecomunicación
www.ramonmillan.com

Las operadoras de telecomunicaciones pueden obtener información muy importante sobre sus clientes, pero por diversos motivos, aún no han podido extraer y explotar todo el valor estratégico y rentabilidad económica de dichos datos. Los datos son tanto estructurados (perfil del cliente, peticiones de servicios, tarificación, incidencias técnicas generadas, etc.), como no estructurados (documentos, vídeos, imágenes, contenido Web, localización, presencia, DPI, señalización SIP/Diameter/SS7, “logs”, grabaciones del “contact center”, etc.) y parcialmente estructurados (perfil del cliente enriquecido con CDRs o “call data records” e información externa como blogs, foros, redes sociales, etc.). Los operadores tienen información demográfica del cliente, saben dónde vive, saben dónde está, cuándo se conecta, cuánto ancho de banda consume, qué sitios Web visita, qué aplicaciones utiliza, etc. Mediante DPI (*Deep Packet Inspection*) incluso podrían obtener información adicional en tiempo real sobre las necesidades y los gustos e intereses del cliente, si bien actualmente se encuentran limitados por cuestiones legislativas sobre privacidad y confidencialidad. Toda esta información adquirida de diversas fuentes debe ser organizada y luego analizada para dar soporte a la toma de decisiones.

Para las operadoras de telecomunicaciones, “big data” va a suponer nuevas inversiones, pues aumentará el tráfico de las redes y la demanda de sistemas “cloud”. Serán necesarios nuevos conocimientos, plataformas hardware, herramientas software y procesos operativos y comerciales. En especial, es necesaria una renovación de su tradicional infraestructura de tecnologías de información y comunicación y ser más flexibles, imitando lo máximo posible el modelo de sus competidores OTTs (*Over-The-Top*), que pueden ofrecer nuevos servicios sin grandes inversiones y en muy poco tiempo.

De este modo, “big data” supone grandes retos para las operadoras, pero también una gran oportunidad. En efec-

to, “big data” es una poderosa tecnología que pueden explotar para predecir y reducir el ratio de abandono de clientes, impulsar la fidelidad de éstos mediante ofertas especiales o que combinen diversos productos, proporcionar productos y servicios personalizados, mejorar la eficiencia interna, optimizar la infraestructura de red, etc. La información obtenida, puede ser además utilizada para ofrecer nuevos productos y servicios a empresas. Por ejemplo, Telefónica Dynamic Insights está comercializando en el Reino Unido el servicio “Smart Steps”, que utiliza datos agregados y totalmente anónimos de la red móvil. Estos datos permiten a las empresas privadas y organismos públicos medir, comparar y comprender qué factores influyen en el número de personas que visitan un determinado lugar en cualquier momento. Esto puede ser utilizado, por ejemplo, por establecimientos comerciales, para realizar ofertas puntuales adaptadas a cada una de sus tiendas y determinar las mejores localizaciones y los formatos más apropiados para la apertura de nuevas tiendas. Se trata claramente de un aspecto diferenciador respecto a otras ofertas OTT, porque las operadoras pueden obtener muchos más datos y más fiables que éstos. ☺

Telco big data: challenges & opportunities

Telecoms operators have access to highly relevant information about their customers but for several reasons such as privacy and confidentiality regulations, these operators have not managed to extract and exploit the strategic value of this data. Classic operators have customer data such as address, current location, access point, bandwidth requirements, websites visited, applications used and more by using DPI (Deep Packet Inspection) yielding real-time interests. Efficient organization and analysis of this Big Data can be a huge differentiating factor relative to OTT operators that lack access to such a volume of reliable information.