

OTT vs Operadoras... y por si eran pocos, llegó WebRTC



Ramón Millán
Ingeniero de Telecomunicación

¿Qué pasaría en la actual industria de las telecomunicaciones si los usuarios y aplicaciones Web pudieran establecer comunicaciones en tiempo real a través del propio navegador?... Si bien esto es posible desde hace algún tiempo, son necesarias para su funcionamiento extensiones no estándar o plugins propietarias. Sin embargo, WebRTC es un esfuerzo de estandarización promovido por Google en el año 2010 y dirigido por el IETF y el W3C, que formará parte de HTML5 y resolverá estos problemas de interoperabilidad. Estos componentes, cuando están implementados en el navegador, pueden ser fácilmente accesibles mediante un API JavaScript, permitiendo a los desarrolladores integrar comunicaciones en tiempo real dentro de sus aplicaciones, sin necesidad de ser expertos en estas complejas tecnologías. Los componentes dentro de WebRTC abarcan los codecs, motores de medios y capa de transporte. Aunque WebRTC aún no está completamente estandarizado, varios navegadores, como Google Chrome, Mozilla Firefox y Opera, ofrecen ya un soporte básico. Por otro lado, un gran número de desarrolladores están trabajando en pruebas de concepto para varias aplicaciones.

WebRTC va a suponer un cambio disruptivo en el panorama actual de telecomunicaciones, siendo especialmente dañino para las aplicaciones OTT (Over-The-Top). Mientras las distintas OTT emplean protocolos propietarios para establecer comunicaciones gratuitas sobre Internet, WebRTC ofrecerá lo mismo, con la ventaja de ser interoperable y de no necesitar en muchas ocasiones de identificadores de usuario o números telefónicos. Por otro lado, WebRTC es para los operadores, tanto una amenaza como una oportunidad, dependiendo de lo que los operadores hagan con esta tecnología y qué valor aporten

a los desarrolladores de aplicaciones Web. Los operadores no van a volver a la época dorada antes de la aparición de las OTT, pero WebRTC les abre un mundo de posibilidades para cobrar por nuevos servicios y como dice el proverbio de origen árabe: "el enemigo de mi enemigo es mi amigo". La principal ventaja para los operadores es que pueden abrir sus infraestructuras de VoIP y SIP (Session Initiation Protocol) a una nueva red de acceso: la Web 2.0. Para la interconexión con los sistemas fuera de Internet serán necesarios "gateways", que permitan la interoperabilidad, seguridad y control de sesiones de los navegadores a los dispositivos SIP, tanto a nivel de señalización como de medios. Estos versátiles dispositivos serán los actuales SBC (Session Border Controllers). Algunas otras posibilidades de rentabilizar WebRTC para los operadores son: ofrecer conectividad a la red telefónica básica fija y móvil, integrar WebRTC con RCS (Join), asegurar la QoS, ofrecer llamadas de emergencia, ofrecer señalización basada en SIP, etc.

Un ejemplo típico de WebRTC es el de una tienda online. Si tenemos alguna duda durante el proceso de compra de alguno de los productos, podemos llamar directamente a un agente, sin necesidad de utilizar un teléfono o soft-phones externo y sin marcar ningún dígito o usar un identificador de usuario. Además, la aplicación de la agencia puede capturar información en tiempo real de la página que está viendo el cliente, redireccionando la llamada a la persona correcta y libre en ese momento, experta en ese producto, dentro del call-center. Lo mismo ocurre cuando dos usuarios quieren contactar a través de redes sociales como Facebook, LinkedIn, etc., se llaman directamente, sin necesidad de aplicaciones o dispositivos externos al propio interfaz Web. ☺