Bring your own device con seguridad

MIGUEL HORMIGO
Director de
GMV Secure e-Solutions
Región Sur.

En 2015 Gartner ya apuntaba a la movilidad como una de las tendencias que primaría en el desarrollo tecnológico del sector público De igual forma, en su informe *M-Government: Mobile Technologies for Responsive Governments and Connected Societies*, la OECD señalaba que la introducción de las tecnologías móviles en las Administraciones Públicas, a la vez que permite lograr una interlocución mayor y más participativa con los ciudadanos, ofrece la posibilidad, en el propio seno de la administración, de proporcionar nuevos servicios a funcionarios y altos cargos, contribuyendo de esta forma a incrementar su productividad.

Sin embargo, si bien la movilidad genera un efecto multiplicador sobre la agilidad en el funcionamiento de las entidades, como contrapartida se podría afirmar que también complica la gestión y la protección de los datos en entornos de usuario. Según señalaba Computing en uno de sus encuentros sobre *Bring Your Own Device*, apenas la mitad de las organizaciones cuenta con una estrategia de protección del dato móvil.

En 2013, GMV planteó un proyecto de Innovación y Desarrollo para "asegurar" los datos de los *Android*, pero no es hasta 2016 cuando concibe ubic, una solución que permite virtualizar el sistema operativo Android y que éste se ejecute desde cualquier ubicación, por ejemplo en la nube. O lo que es lo mismo, permite disponer de Android como servicio. Ello se logra mediante VMI (*Virtual Mobile Infrastructure*), con lo cual, solo se transmite vídeo al Smartphone, sin transferir datos, previniendo de esta for-

El "dispositivo móvil virtual", resultado del trabajo de innovación llevado a cabo por GMV, mejora de forma fundamental la seguridad de las organizaciones y sus empleados, dado que las aplicaciones instaladas en la interfaz virtual no tienen acceso a los datos locales de los teléfonos físicos de los usuarios, ni a la inversa.

ma la fuga de los mismos o la usurpación de identidades. Además, mediante esta tecnología, podemos configurar Android virtuales con las características (CPU, memoria y almacenamiento externo) que se deseen. De la misma forma, es posible personalizar el móvil virtual con las aplicaciones específicas en función del perfil de usuario.

La tecnología de streming utilizada en esta solución, se sitúa en línea con la tendencia actual, en la que el tráfico móvil que más se va incrementar en los próximos años será el vídeo. Cabe esperar que esta tendencia se mantenga a medio plazo, ya que la futura tecnología 5G incrementará por diez la velocidad de los móviles: mientras que en la actualidad el 55 por ciento de los documentos que se transfieren son vídeos, se estima que en 2020 se superará el 80%. Para mejorar la eficiencia de las prestaciones del teléfono, ubic utiliza algoritmos de compresión y optimización de video que aumentan la calidad del mismo y reducen el consumo de datos

Investigación, Innovación y Desarrollo

ubic es el resultado de un proyecto de I+D+I desarrollado con apoyo de la Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA) y la colaboración del grupo de Investigación, Desarrollo e Innovación en Informática de la Universidad de Sevilla. Este desarrollo permite disponer de un Android virtual en cualquier Smartphone con las ventajas que conlleva, tales como la seguridad, la gestión y la versatilidad. Al desplegarse en una arquitectura cloud se optimizan el hardware y software, utilizando y permitiendo diversas configuraciones de Smartphone en cuanto a memoria, rendimiento y funcionalidades. A su vez, con ubic es posible desarrollar y probar Apps, instalar y desinstalar aplicaciones cuantas veces queramos, disponer de distintas versiones de Android, etc.,

La tecnología desarrollada por GMV resulta especialmente útil para la gestión de Smartphone de organizaciones, porque mejora su seguridad y su privacidad. De la misma manera, reduce el consumo de recursos del móvil físico y permite administrar la instalación y la gestión de aplicaciones y, todo ello, sin necesidad de contacto físico con el dispositivo del usuario, pudiendo éste ser incluso de su propiedad y no proporcionado por la organización, como sucede con las políticas de uso del tipo BYOD (*Bring Your Own Device*).

El "dispositivo móvil virtual", resultado del trabajo de innovación llevado a cabo por GMV, mejora de forma fundamental la seguridad de las organizaciones y sus empleados, dado que las aplicaciones instaladas en la interfaz virtual no tienen acceso a los datos locales de los teléfonos físicos de los usuarios, ni a la inversa. De esta forma, se protege la información frente a amenazas como el robo de móviles, la fuga de datos a través de dispositivos o la usurpación de identidades de usuarios. A su vez, el consumo de recursos del móvil (memoria, CPU y almacenamiento secundario) se reduce notablemente, ya que las aplicaciones corren en los servidores y no en el dispositivo físico.

En los últimos años se viene observando un incremento de software malicioso que tiene como objetivo los dispositivos móviles, especialmente los que funcionan con el sistema operativo Android. Dado que esta plataforma móvil es la más utilizada (con aproximadamente el 80% del mercado), se ha convertido en una diana primordial para los cibercriminales. Por tanto, ubic se presenta como una solución para que las nuevas familias de malware no encuentren entre sus víctimas a los *androids*. ✱