

Aplicaciones móviles híbridas: lo mejor de dos mundos

Roberto Angulo

Director de Tedexis / @tedexis

El dinamismo del mundo móvil no deja de sorprender y generar nuevos retos. El crecimiento sostenido de la penetración de teléfonos inteligentes o *smartphones* (SP), atizado en meses recientes por la batalla entre dos gigantes del sector como son Apple y Samsung, ha producido una nueva perspectiva del mercado. El precio y las funcionalidades de los SP van en direcciones opuestas —bajan los precios y crecen las funcionalidades— y por eso los SP son cada vez más asequibles para todos los estratos socioeconómicos.

Las funcionalidades están creciendo por la proliferación de aplicaciones que no son desarrolladas por los fabricantes de los dispositivos, sino por el ecosistema alrededor de ellos (empresas de desarrollo, marcas, proveedores de servicios, entre otros). Existe un número importante de aplicaciones

(ya se cuentan cientos de miles y crecen de manera acelerada), disponibles en diferentes tiendas virtuales, donde existen aplicaciones gratis y pagadas para que el usuario escoja la que mejor se ajuste a sus necesidades. Las tiendas virtuales se han convertido en elementos diferenciadores y de mercadeo importantísimos para los fabricantes, porque ofrecen a sus usuarios y potenciales clientes un universo enorme de opciones para sus SP.

El desarrollo de una aplicación para un sistema operativo en particular se conoce como «aplicación nativa», y tiene retos que van más allá de su funcionalidad *per se*. En la actualidad existen varios sistemas operativos (SO); los cuatro principales son IOS de Apple, Android de Google, BlackBerry de RIM y Windows Phone de Microsoft. Se debe desarrollar la aplicación siguiendo las especificaciones del fabricante

del SO y, para publicar la aplicación en su respectiva tienda virtual, transitando un proceso de certificación y homologación con la finalidad de garantizar su calidad y operatividad.

Un ejemplo de los retos que implica el desarrollo de aplicaciones nativas es el caso de una aplicación para iPhone (iOS) que, una vez certificada por Apple, estaría disponible en la tienda virtual para que los usuarios la descarguen y comiencen a utilizarla. Recientemente, Apple publicó su nuevo sistema operativo iOS versión 6.0 y los clientes comenzaron a actualizar sus dispositivos para esta nueva versión. Es justamente aquí donde comienzan los «problemas», pues las aplicaciones deben ser revisadas y en muchos casos ajustadas para que funcionen en el nuevo SO. En el mundo Android los retos son diferentes, pues existen múltiples dispositivos de diferentes fabricantes

Características de las diferentes opciones para disponer de funcionalidades especiales en los dispositivos móviles (SP y tabletas)

Característica	Página móvil	Aplicación nativa	Aplicación híbrida
Plataforma	Navegadores móviles	iPhone OS (iOS), Windows Mobile, Blackberry OS, Symbian, Android	iPhone OS (iOS), Windows Mobile, Blackberry OS, Symbian, Android
Distribución	URL y códigos QR	Tiendas de aplicaciones según plataforma	Tiendas de aplicaciones según plataforma
Instalación	Se accede directamente y puede quedar disponible mediante un <i>launcher</i> en el dispositivo	Se realiza una vez y queda disponible	Se realiza una vez y queda disponible para todas las plataformas
Costos de desarrollo	Menores	Mayores	Menores que los de las nativas
Rendimiento	HTML5 mejora la infraestructura de la red	Más rápido, especialmente si requiere procesos gráficos pesados	Se desarrolla como nativo cuando el rendimiento sea esencial
Integración de <i>hardware</i>	Limitada	Completa	Buena
Acceso fuera de línea	Solo en algunos dispositivos mediante HTML5	Completo	Completo
Usabilidad	Buena	Gran cantidad de efectos amigables en la interfaz atractivos para el usuario	Utiliza lo mejor de lo nativo y lo mejor de la red

Criterios para seleccionar la mejor opción para el desarrollo de aplicaciones

Característica	Página móvil	Aplicación híbrida	Aplicación nativa
Necesita acceso al <i>hardware</i> del dispositivo (cámara o GPS)	Peor	Mejor	Mejor
Debe ser funcional sin conexión	Peor	Intermedia	Mejor
Requiere cálculos en tiempo real o gráficos 3D de alto rendimiento	Peor	Intermedia	Mejor
Debe tener presencia en sitios como Google Play, AppStore y AppWorld	Peor	Mejor	Mejor
Tendrá cambios regulares en las reglas de negocio	Intermedia	Mejor	Peor
El presupuesto es reducido	Mejor	Intermedia	Peor
Depende de una constante conexión con el servidor	Intermedia	Mejor	Intermedia

que utilizan el mismo SO. Si a este ya complejo ecosistema de dispositivos se agregan las tabletas, un segmento en crecimiento, debe ajustarse la aplicación para que funcione en ellas, con pantallas más grandes que la de los SP. En resumen, los retos más importantes para desarrollar una aplicación nativa se encuentran en determinar para cuál o cuáles SO debe ser desarrollada y, no menos importante, asegurar su mantenimiento una vez desarrolladas.

Muchos desarrolladores están dirigiendo su atención hacia el desarrollo de páginas móviles de internet, pues tienen múltiples ventajas que las hacen muy atractivas. Entre las ventajas se encuentran menor tiempo y costo de desarrollo, funcionamiento en todos los sistemas operativos y dispositivos (tabletas y SP) y bajo costo de mantenimiento (no hacen falta ajustes al cambiar la versión del SO). Sin embargo, las páginas móviles tienen sus desventajas, entre ellas, el hecho de no poder utilizar elementos

nativos del dispositivo como la cámara fotográfica y el GPS, elementos medulares para el desarrollo de funcionalidades basadas en la captación de imágenes y la georreferenciación.


¿Cómo solucionar este problema entre el alto costo de las aplicaciones nativas y la falta de funcionalidades de la página móvil? La respuesta está en las

Una aplicación híbrida se basa en el desarrollo de una página móvil con capacidad para manejar los elementos nativos del dispositivo (cámara y GPS, entre otros).

aplicaciones híbridas, que une lo mejor de ambos mundos. Una aplicación híbrida se basa en el desarrollo de una página móvil con capacidad para manejar los elementos nativos del dispositivo (cámara y GPS, entre otros). Para esto se utiliza la nueva versión del lenguaje

HTML conocida como HTML5, que está siendo utilizada de manera creciente por los equipos de desarrollo.

Estas tecnologías son complementarias, pues permiten prestar servicios a la mayor cantidad de dispositivos móviles que existen en el mercado. Ahora bien, hay elementos que deben ser tomados en cuenta al escoger la mejor tecnología para el tipo de aplicación que se desea desarrollar.

La competencia por obtener la atención y la predilección de los clientes es feroz. Por ello es importante colocar los productos y servicios a su disposición de la manera más sencilla y apropiada. Definitivamente, el dispositivo móvil —SP o tableta, sin importar el sistema operativo— se está convirtiendo en el canal apropiado. Existen tecnologías que permiten llevar servicios al dispositivo móvil; lo importante es saber utilizar la tecnología apropiada para asegurar que el servicio sea un completo éxito. 



TIROS EN LA CARA: EL DELINCUENTE VIOLENTO DE ORIGEN POPULAR

ALEJANDRO MORENO, ALEXANDER CAMPOS, MIRLA PÉREZ Y WILLIAM RODRÍGUEZ



0212-555.42.63 / 44.60
edies@iesa.edu.ve

El delincuente venezolano ha cambiado y las causas sociales que generan la violencia se han profundizado. *Tiros en la cara*, una obra del Centro de Investigaciones Populares, analiza con métodos novedosos (como entrevistas a los propios delincuentes) esta tragedia nacional y ahonda en el sistema de significados de la familia popular venezolana.