

30. Publicación

Una vez desarrollada tu aplicación, es probable que te plantees compartirla con otros usuarios. Esto se puede hacer publicándola en alguno de los mercados disponibles, como [Google Play](#), enviándola directamente por correo o permitiendo su descarga desde tu propia web. En cualquiera de estos casos, lo primero que debes hacer es empaquetar la aplicación, es decir, generar el fichero APK (*Application Package File*) para su publicación. Antes de empaquetar la aplicación conviene recordar algunas cuestiones relevantes.

30.1 Preparación

Escoge un nombre de aplicación y crea un icono amigable para cada una de las densidades. Ambos se utilizan con frecuencia en el mercado donde publiques la aplicación. Esta [herramienta](#) puede resultarte útil para generar los iconos.

Debes escoger valores para los siguientes dos atributos del fichero de manifiesto: `android:versionCode` y `android:versionName`. El código de versión es un entero que debe incrementarse con cada actualización de la aplicación. Típicamente, la primera entrega de la aplicación lleva código 1. Este valor se va incrementando en una unidad con cada actualización posterior, sea ésta mayor o menor. Esto es así porque este valor es el utilizado internamente por Android y no tiene por qué mostrarse al usuario. Es el valor del otro atributo, el nombre de versión, el que se muestra a los usuarios. Por ejemplo, una app podría tener como código 2 y como nombre 1.1, indicando que se trata de la tercera entrega de la app y que es una actualización menor de la primera entrega.

Asegúrate de que la versión target del sdk es la adecuada para el público al que te diriges.

Ciertos elementos del fichero de manifiesto como, por ejemplo, `<uses-configuration>`, `<uses-permission>`, son utilizados por los mercados para filtrar aplicaciones. Si los utilizas indiscriminadamente, puede que tu aplicación desaparezca para muchos usuarios.

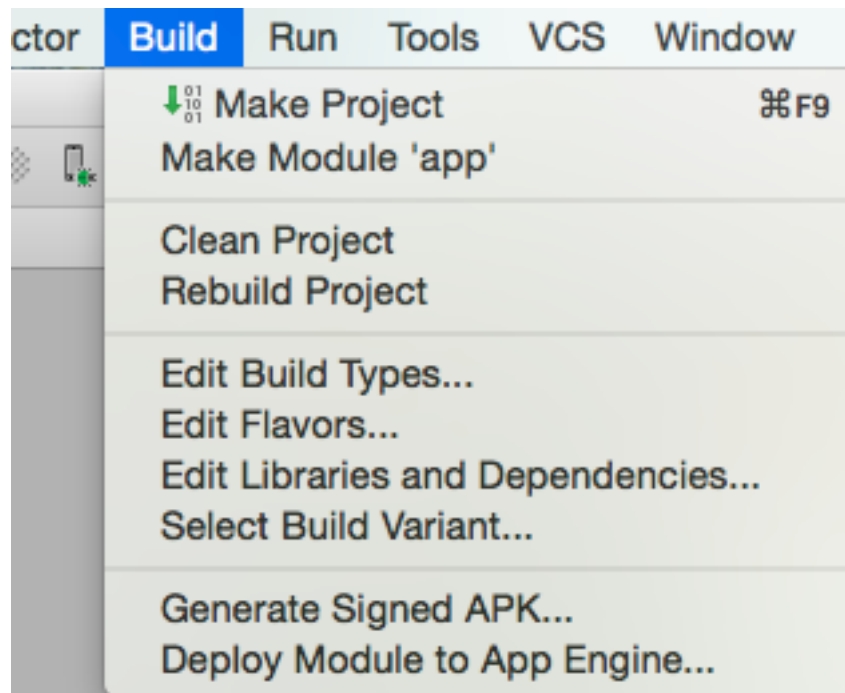
Debes eliminar los mensajes de depuración y de log. En este sentido, debes poner a `false` el elemento `android:debuggable` del fichero de manifiesto.

Finalmente, no olvides poner a prueba a fondo tu app al menos en un teléfono y una tableta.

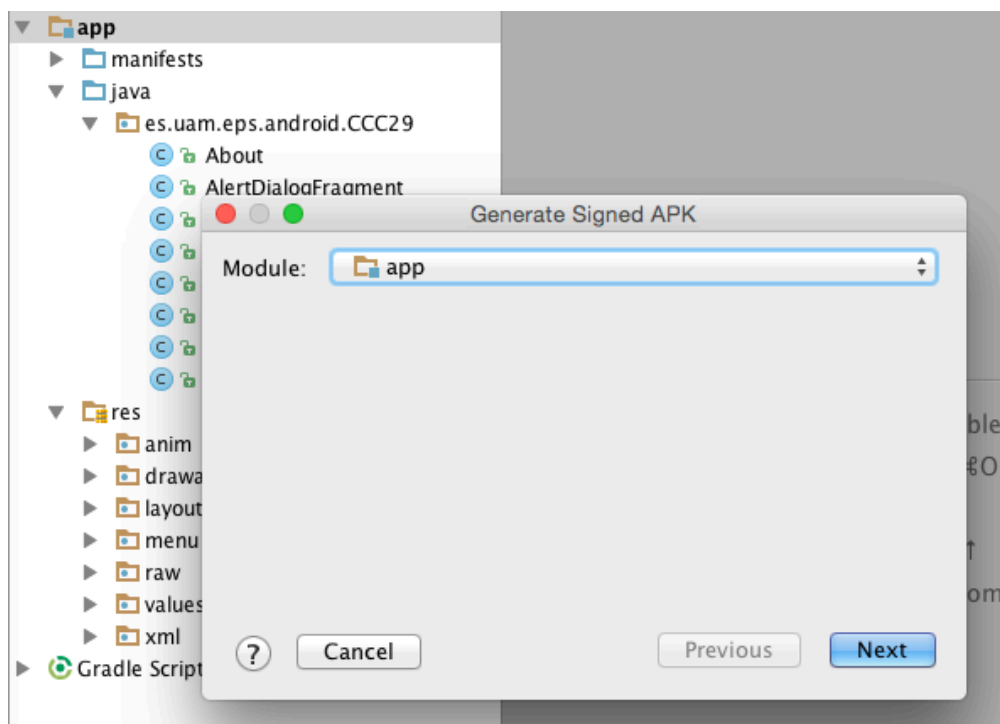
30.2 Firma

El gestor de paquetes (*package manager*) de un dispositivo Android no instalará una aplicación que no haya sido firmada. Durante el desarrollo se utiliza una llave de depuración pero para la publicación es necesario utilizar una llave privada que nos identifique. Para firmar la aplicación debes seguir las siguientes instrucciones:

- Pulsa en Build -> Generate Signed APK



- Una vez elegido el módulo, pulsa el botón Next:



- En la ventana que aparece a continuación, pulsa el botón `Create new ...` para crear un nuevo almacén de claves (*Key Store*) así como una nueva clave (*Key*). Deberás rellenar una series de campos como en la siguiente figura:

New Key Store

Key store path: ...

Password: Confirm:

Key

Alias:

Password: Confirm:

Validity (years): ▲ ▼

Certificate

First and Last Name:

Organizational Unit:

Organization:

City or Locality:

State or Province:

Country Code (XX):

Cancel OK

- Al pulsar el botón `OK` verás reaparecer la ventana de partida con sus campos rellenos:

Generate Signed APK

Key store path:

Create new... Choose existing...

Key store password:

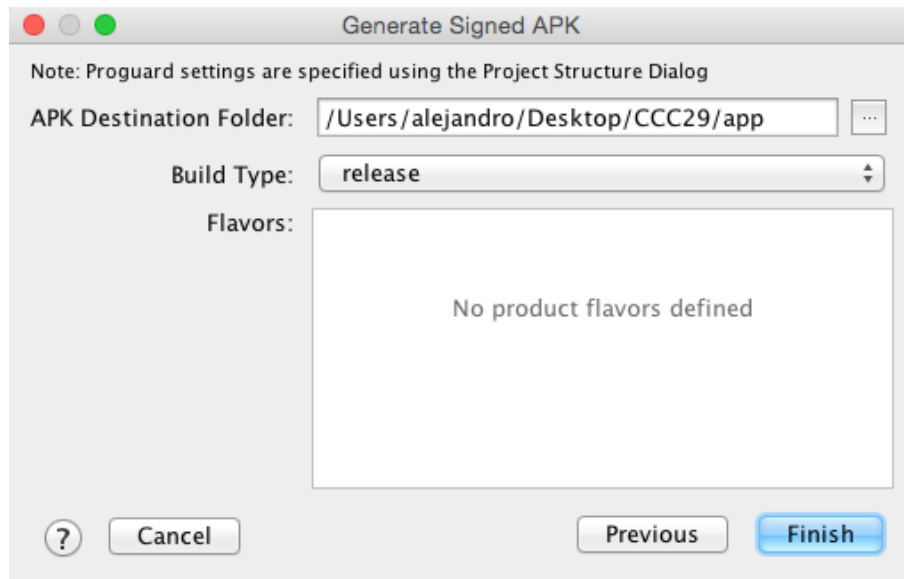
Key alias: ...

Key password:

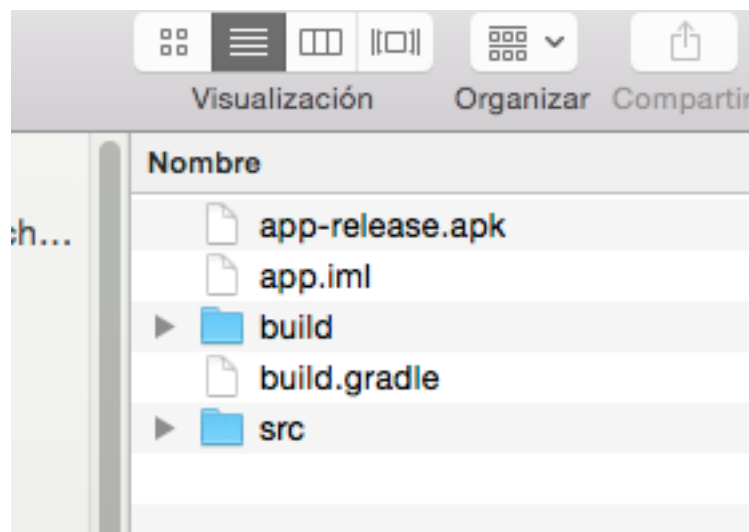
☐ Remember passwords

? Cancel Previous Next

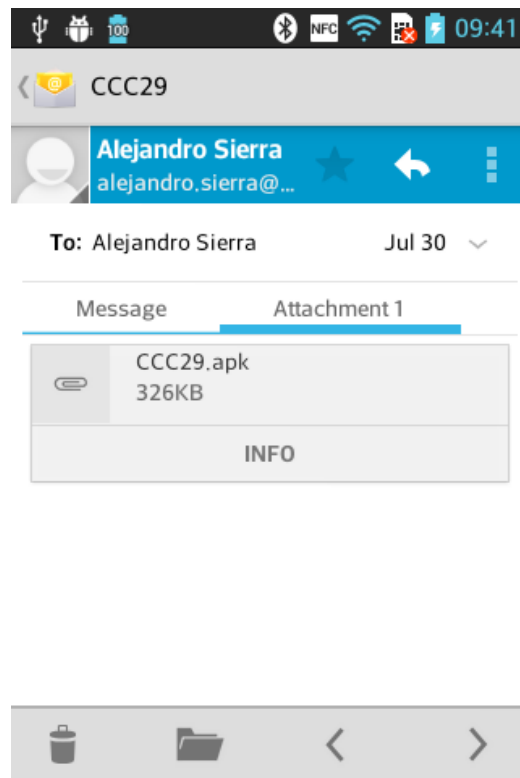
- Pulsamos el botón `Next` y, a continuación, el botón `Finish` de la ventana resultante, donde se muestra la carpeta donde se colocará el fichero APK firmado:



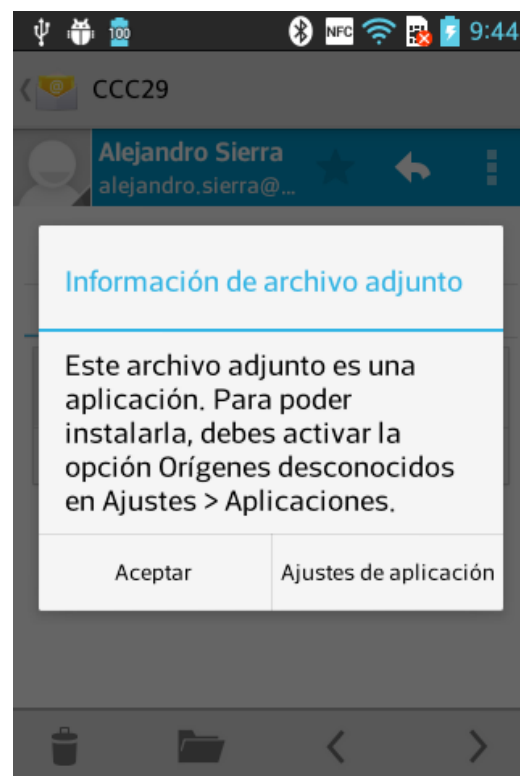
- El fichero resultante recibe el nombre `app-release.apk`., al que renombraremos a `CCC29.apk`:



Existen distintos mercados donde puedes publicar tu fichero APK, de entre los cuales el más popular es Google Play. Pero quizá la forma más sencilla de compartir tu app con tus compañeros es enviarla por correo como hacemos a continuación con nuestra aplicación. Algunos gestores de correo permiten ejecutarla directamente:



Al pulsar en `INFO` obtenemos el siguiente mensaje:



En los ajustes de aplicación podemos solicitar la posibilidad de instalar apps de fuentes desconocidas. Al marcar esta opción, una nota nos advierte del riesgo que corremos:



Después de pulsar Aceptar, ya podemos descargar nuestra aplicación enviada por correo:

