

Construir un Release de un aplicativo Android utilizando procedimiento de empaquetamiento para ser distribuido en entornos productivos.

- Unidad 1: Acceso a datos en Android
- Unidad 2: Consumo de API REST
- Unidad 3: Testing
- Unidad 4:Distribución del aplicativo Android







- Diferencias entre apk y bundle
- Creación de apk de release
- Creación de bundle de release



¿Qué debes hacer si quieres firmar tu app y pierdes tu archivo de firmas?



/* Diferencias entre APK y App Bundle */

APK y App Bundle ¿Qué es un APK?

Un APK (Android Application Package) es un formato de archivo que se utiliza para distribuir e instalar aplicaciones en dispositivos Android. Contiene todos los recursos y el código necesarios para ejecutar la aplicación en un dispositivo Android. Los archivos APK se pueden descargar de varias fuentes, incluida Google Play Store, otras tiendas de aplicaciones directamente desde el sitio web de un desarrollador.





APK y App Bundle ¿Qué es un APK?

Cuando descarga un archivo APK, puede instalar la aplicación en su dispositivo Android simplemente haciendo clic en el archivo y siguiendo las indicaciones. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la descarga de archivos APK de fuentes no confiables puede ser riesgosa, ya que pueden contener códigos maliciosos que pueden dañar su dispositivo o comprometer su información personal.

En general, se recomienda descargar e instalar aplicaciones de Android de fuentes confiables como Google Play Store, ya que estas aplicaciones se han sometido a controles de seguridad y se ha verificado que son seguras de usar.



APK y App Bundle ¿Qué es un App Bundle?

- Un App Bundle es un formato de publicación introducido por Google en 2018 para aplicaciones de Android, diseñado para reducir el tamaño del APK y simplificar el proceso de publicación y actualización de aplicaciones en Google Play Store.
- Un paquete de aplicaciones contiene solo el código y los recursos necesarios para la configuración de un dispositivo específico, en lugar de incluir todos los recursos para todas las configuraciones posibles como con el formato APK tradicional. Esto significa que Google Play Store puede generar y ofrecer APK optimizados para cada dispositivo individual, que contienen solo los recursos y el código necesarios para ese dispositivo en particular, lo que da como resultado aplicaciones de menor tamaño y tiempos de descarga e instalación más rápidos para los usuarios.

{desafío}

APK y App Bundle ¿Qué es un App Bundle?

- Cuando un desarrollador carga un paquete de aplicaciones en Google Play Store, la tienda utiliza un proceso llamado "Dynamic Delivery" para generar un APK optimizado para la configuración específica del dispositivo de cada usuario que descarga la aplicación. Este proceso también permite a los desarrolladores agregar nuevas funciones, corregir errores y actualizar la aplicación de manera más eficiente, ya que pueden realizar cambios en módulos específicos dentro del App Bundle sin tener que crear un archivo APK completamente nuevo.
- En resumen, un paquete de aplicaciones es un formato de publicación que ayuda a reducir el tamaño de las aplicaciones y simplifica el proceso de publicación y actualización de aplicaciones en Google Play Store.



Diferencias entre APK y App Bundle

Tamaño Distribución Dynamic Delivery

Un paquete de aplicaciones suele ser más pequeño que un APK, ya que contiene solo los recursos y el código necesarios para la configuración de un dispositivo específico, mientras que un APK contiene todos los recursos para todas las configuraciones posibles.

Un APK se puede distribuir a través de varios canales, incluido Google Play Store, otras tiendas de aplicaciones o directamente desde el sitio web de un desarrollador. Un paquete de aplicaciones, por otro lado, solo se puede publicar en Google Play Store.

Google Play Store utiliza un proceso llamado Entrega dinámica para generar un APK optimizado para la configuración específica del dispositivo del usuario cuando se carga un paquete de aplicaciones. Esto significa que los usuarios pueden descargar e instalar la aplicación más rápido y con menos espacio de almacenamiento.



Diferencias entre APK y App Bundle

Actualización

Herramientas para desarrolladores

Con un APK, cuando un desarrollador actualiza la aplicación, debe crear y cargar un nuevo APK en Google Play Store. Con un paquete de aplicaciones, los desarrolladores pueden actualizar módulos específicos dentro del paquete, y Google Play Store generará un nuevo APK con las actualizaciones solo para los usuarios que las necesitan, lo que reduce el tamaño y el tiempo de actualización.

Con App Bundle, los un desarrolladores pueden usar las herramientas "Play Feature Delivery" de Android Studio para implementar probar е SU aplicación. Con un APK, los desarrolladores deben probar e implementar manualmente aplicación en la configuración de cada dispositivo.

En resumen, un paquete de aplicaciones es una forma más eficiente de empaquetar y distribuir una aplicación de Android, mientras que un APK es el formato tradicional utilizado para distribuir aplicaciones de Android.



No confundir App Bundle con Bundle



Bundle es una clase en Android que se usa para pasar datos de una activity a otra activity dentro de una aplicación de Android. Podemos pasar datos usando pares de clave y valor usando paquetes. Podemos pasar los datos usando la clave y podemos usar esa misma clave para recuperar los datos que se pasan para esa clave.

{desafío}

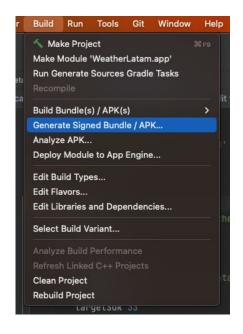
Ejercicio
"Genera un APK firmado"

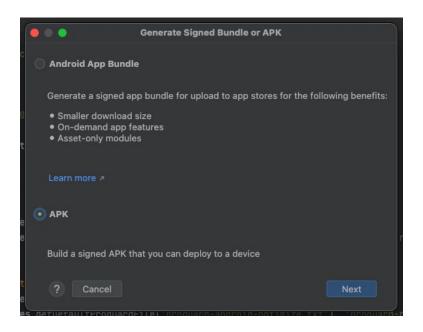




Genera un APK firmado

Selecciona "Generar APK / Bundle firmado"





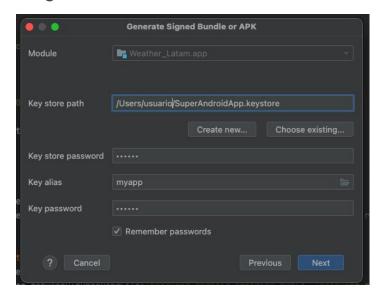


Selecciona la opción "APK"



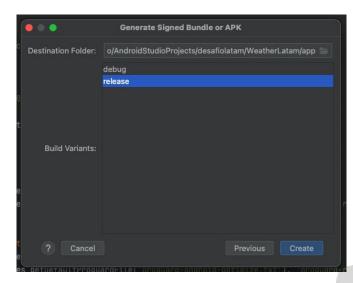
Genera un APK firmado

Luego selecciona la ruta de tu archivo de firmas (.jks) y el alias de tu firma

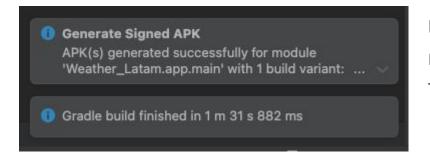


A continuación selecciona "release"



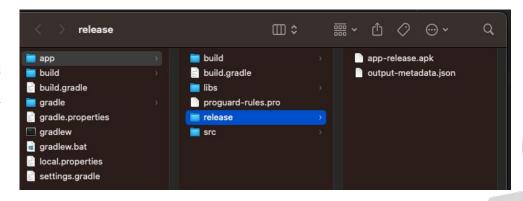


Genera un APK firmado



Una vez terminado, podrás ver una notificación indicando que el proceso ha terminado y la ubicación del archivo APK.

Al abrir la ruta indicada podrás ver el archivo APK firmado.



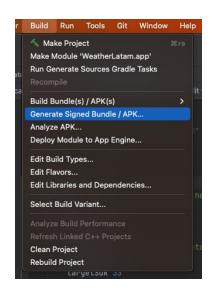


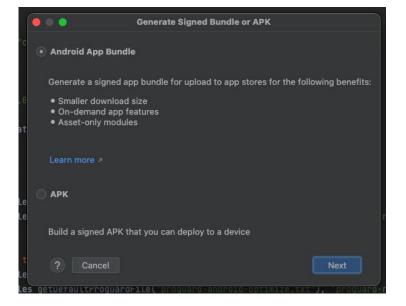
Ejercicio
"Genera un App Bundle
firmado"



Genera un App Bundle firmado

Selecciona "Generar APK / Bundle firmado"





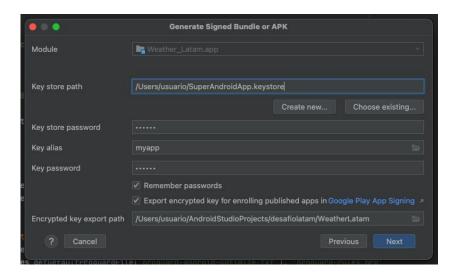
Selecciona la opción "Android App Bundle"





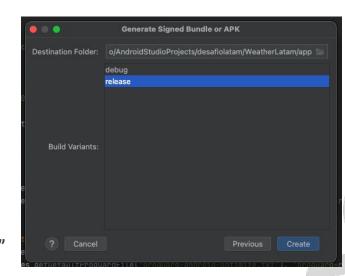
Genera un App Bundle firmado

Luego selecciona la ruta de tu archivo de firmas (.jks) y el alias de tu firma, opcionalmente puedes seleccionar "recordar contraseña"



A continuación selecciona "release"



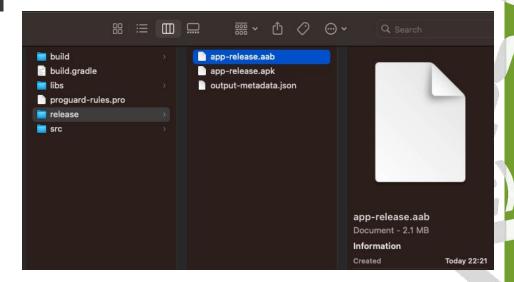


Genera un App Bundle firmado

Generate Signed Bundle

App bundle(s) generated successfully for module
'Weather_Latam.app.main' with 1 build variant:
Build variant 'release': locate or analyze the app
bundle.
Locate exported key file.

Al abrir la ruta indicada podrás ver el archivo .aab firmado, este es el archivo que puedes subir a Google Play Store Una vez terminado, podrás ver una notificación indicando que el proceso ha terminado y la ubicación del archivo APK





¿Nombra una de las diferencias entre APK y App Bundle?





- Métodos de distribución
- Requisitos para Google Play
- Restricciones en Google Play
- Los assets necesarios para publicar en G.Play















