

Guía Completa: Publicar una Aplicación Flutter en Google Play Store

1. Introducción

Publicar una aplicación en Google Play Store requiere seguir varios pasos esenciales para garantizar que tu app esté lista y cumpla con los requisitos de Google. En esta guía, aprenderás a preparar tu aplicación Flutter, firmarla digitalmente, generar un archivo .aab y subirla a la Play Store.

2. Archivos Claves y Sus Usos

Archivo/Ruta	Función
pubspec.yaml	Configura dependencias, nombre de la app, íconos y fuentes.
android/app/src/main/AndroidManifest.xml	Define permisos, nombre y configuraciones básicas.
android/app/build.gradle	Configura el ID del paquete y la firma de la app.
android/key.properties	Contiene las credenciales de la firma digital.
android/app/tuapp-key.jks	Archivo de clave privada para firmar la aplicación.
lib/main.dart	Archivo principal del código Flutter.
assets/	Carpeta donde almacenas imágenes, fuentes o datos locales.

3. Configurar el Proyecto Flutter

3.1 Cambiar el Nombre de la Aplicación

Edita el archivo AndroidManifest.xml:

```
<application android:label="TuAppName">
```

Para iOS, modifica ios/Runner/Info.plist:

```
<key>CFBundleName</key>
<string>TuAppName</string>
```

3.2 Cambiar el Ícono de la Aplicación

1. Agrega el paquete en pubspec.yaml:

```
dev_dependencies:  
  flutter_launcher_icons: ^0.13.1  
flutter_icons:  
  android: true  
  ios: true  
  image_path: "assets/icon.png"
```

2. Ejecuta el comando:

```
flutter pub run flutter_launcher_icons:main
```

3.3 Configurar el Nombre del Paquete (Bundle ID)

Edita android/app/build.gradle:

```
defaultConfig {  
    applicationId "com.tudominio.tuapp"  
}
```

Para iOS, modifica ios/Runner.xcodeproj/project.pbxproj:

```
PRODUCT_BUNDLE_IDENTIFIER = com.tudominio.tuapp;
```

4. Configurar Permisos y Características

Si tu app usa Internet, cámara o ubicación, define permisos en AndroidManifest.xml:

```
<uses-permission android:name="android.permission.INTERNET"/>
```

Para iOS, en Info.plist:

```
<key>NSCameraUsageDescription</key>  
<string>Necesitamos acceso a la cámara para...</string>
```

5. Firmar la Aplicación

5.1 Crear una Keystore

Ejecuta:

```
keytool -genkey -v -keystore tuapp-key.jks -keyalg RSA -keysize 2048 -validity 10000 -alias tualias
```

Mueve el archivo tuapp-key.jks a android/app/.

5.2 Configurar las Credenciales

Crea android/key.properties:

```
storeFile=tuapp-key.jks
storePassword=tucontraseña
keyPassword=tucontraseña
keyAlias=tualias
```

5.3 Editar build.gradle

```
signingConfigs {
    release {
        storeFile file("key.properties")
        storePassword keystoreProperties['storePassword']
        keyPassword keystoreProperties['keyPassword']
        keyAlias keystoreProperties['keyAlias']
    }
}
```

6. Generar el Archivo de Producción

Para crear un .aab:

```
flutter build appbundle --release
```

Esto generará app-release.aab en build/app/outputs/bundle/release/.

7. Subir a Google Play Store

7.1 Crear una Cuenta de Desarrollador

1. Ve a [Google Play Console](#).
2. Paga la tarifa única de \$25 USD.

7.2 Crear una Nueva Aplicación

1. En Play Console, haz clic en "Crear aplicación".
2. Rellena la información de la app.
3. Sube capturas de pantalla y define una política de privacidad.

7.3 Subir el Archivo AAB

1. En "Versiones de la aplicación", selecciona "Producción".
2. Sube app-release.aab.
3. Agrega notas de versión y revisa la configuración.

7.4 Crear Versiones de Prueba (Alpha, Beta y Producción)

Google Play permite probar tu aplicación antes de su lanzamiento oficial:

- **Prueba Interna:** Para compartir con testers de confianza.
- **Prueba Cerrada (Alpha):** Pruebas con un grupo limitado de usuarios.
- **Prueba Abierta (Beta):** Disponible para más usuarios en Play Store sin estar en producción.
- **Producción:** Lanzamiento final y público.

Para configurar:

1. En Play Console, ve a "**Versiones de la aplicación**".
2. Elige "Prueba interna", "Prueba cerrada" o "Prueba abierta".
3. Define testers por correo o por enlace.
4. Sube tu archivo .aab.
5. Lanza la versión de prueba.

7.5 Enviar para Revisión

Presiona "**Enviar para revisión**". Google evaluará tu app y, si es aprobada, estará disponible en Play Store.