

Los pasos para configurar el entorno de desarrollo se encuentran bien detallados en la documentación <https://flutter.dev/docs/deployment/android>.

Para linux/ubuntu:

### Instalar java jdk:

1. Ejecutar: `sudo apt-get install openjdk-8-jdk`

### Instalar flutter:

1. Instalar las siguientes herramientas de línea de comando (flutter las usa internamente):  
`sudo apt install bash curl file git unzip xz-utils zip`
2. Instalar flutter con **snap**:  
`sudo snap install flutter --classic`  
Si no tienes instalado **snap**, instalarlo con:  
`sudo apt install snapd`

Con eso ya deberías tener instalado flutter. Para verificar, puedes ejecutar: `$ flutter doctor`

### Instalar android studio:

1. Descargar e instalar Android Studio: <https://developer.android.com/studio> .
2. Iniciar Android Studio y seguir el "Android Studio Setup Wizard". Esto instala el último SDK de Android, las herramientas de línea de comandos del SDK de Android y las herramientas de compilación del SDK de Android, que Flutter requiere al desarrollar para Android.

### Configurar emulador:

1. Inicie Android Studio, haga clic en el icono de **AVD Manager** y seleccione **Create Virtual Device**
2. Elija una definición de dispositivo y seleccione **Next**
3. Seleccione una o más imágenes del sistema para las versiones de Android que desea emular y seleccione Next. Se recomienda una imagen x86 o x86\_64
4. Under Emulated Performance, select **Hardware - GLES 2.0** to enable **hardware acceleration**.
5. Verifique que la configuración de AVD sea correcta y seleccione **Finish**.
6. Para mas información revisar: <https://developer.android.com/studio/run/managing-avds>

### Ejecutar aplicación:

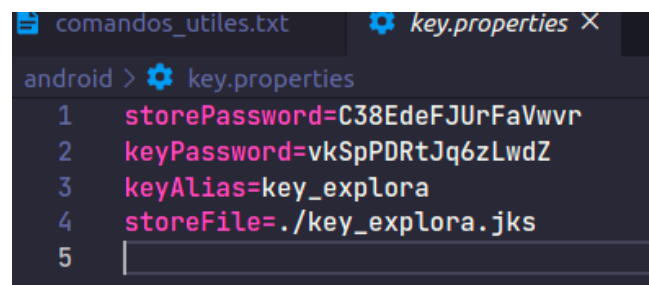
1. Clonar el repo <http://gitlab.espol.edu.ec/midi/explora/mobileapp-tareas.git>  
git clone http://gitlab.espol.edu.ec/midi/explora/mobileapp-tareas.git
2. Moverse a la carpeta explorak5:  
cd mobileapp-tareas/explorak5/
3. Re-crear el proyecto (para limpiar caché) ejecutando:
  - a. flutter clean (si el comando falla, omitir)
  - b. flutter create . (el punto al último es importante)
4. Ejecutar el emulador y esperar a que inicie el sistema.
5. Por último ejecutar:
  - a. flutter run

### Generar AppBundle para publicar en la play store:

1. Generar firmas (omitir si ya se generaron):
  - a. Las firmas ya están generadas, pero si se desea generar nuevas, usar keytool:  
Ejecutar:  
keytool -genkey -v \  
-keystore ./key\_explora.jks \  
-keyalg RSA -keysize 2048 \  
-validity 10000 \  
-alias key\_explora  
Ingresar todos los datos que pide y guardar la contraseña.  
Esto genera un archivo llamado **key\_explora.jks**
  - b. Mover el archivo **key\_explorak5.jks** a la carpeta explorak5/android
  - c. Crear un archivo llamado **key.properties** con el siguiente contenido:

```
storePassword=password  
keyPassword=password2  
keyAlias=key_explora  
storeFile=./key_explora.jks
```

Ejemplo:



```
comandos_uites.txt  key.properties X  
android > key.properties  
1 storePassword=C38EdeFJUrfFaVwvr  
2 keyPassword=vkSpPDRtJq6zLwdZ  
3 keyAlias=key_explora  
4 storeFile=./key_explora.jks  
5
```

storePassword es la primera contraseña que le pide keytool, y keyPassword es la última (si solo dió Enter, entonces debería ser la misma que storePassword)

2. Generar AppBundle:

Una vez generadas las firmas, ya se puede generar el app bundle. Simplemente ejecutar:

```
flutter build appbundle
```

El archivo generado debería estar en la carpeta:

```
explorak5/build/app/outputs/bundle/release
```

3. Generar APK:

- a. flutter build appbundle

El archivo generado debería estar en la carpeta

```
explorak5/build/app/outputs/apk/release
```