

MANUAL DE INSTALACION.

Angel Gonzalez.

Jorge Morales.

Introduccion.

El presente manual se dará a conocer la descarga y instalación de las herramientas usadas para dar pie y formalidad a la aplicación que se llevó a cabo en este cuatrimestre.

Ya sea con las nuevas o viejas actualizaciones de las herramientas.

Lista de pre requisitos

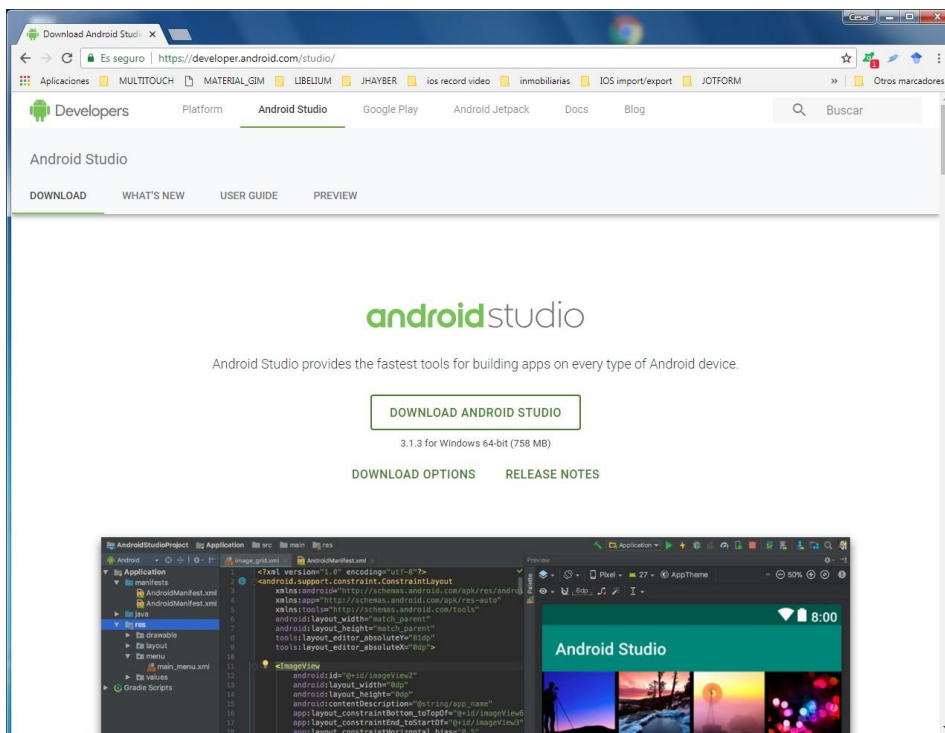
Pre-requisitos	
Android studio	NINGUNO
Flutter y SDK	Tener flutter
Agrega Firebase a tu app de Flutter	Tener Flutter

Instalación de Android studio.

PASO1

En un navegador, buscamos Android Studio en la página developer.android.com.

Nos ofrecerá la descarga de la app, según el S.O. de nuestro ordenador (Windows, Mac o Linux).



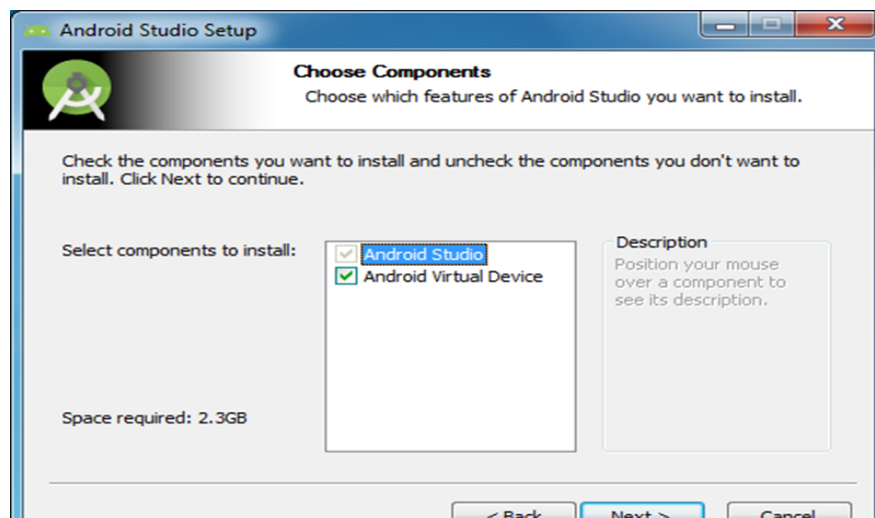
PASO 2.

Una vez descargado el fichero, lo instalaremos como cualquier otro software. En el caso de Windows y dependiendo de la versión, puede ser necesario instalar con permisos de administrador:



PASO 3.

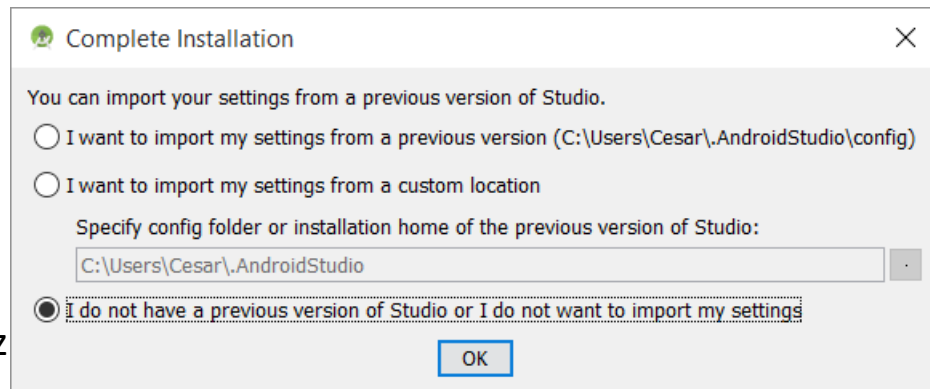
Marcaremos las 2 casillas para instalar todos los componentes de Android Studio:



PASO 4.

En principio, no tenemos otra versión anterior instalada, con lo que no es necesario importar la configuración.

Una vez

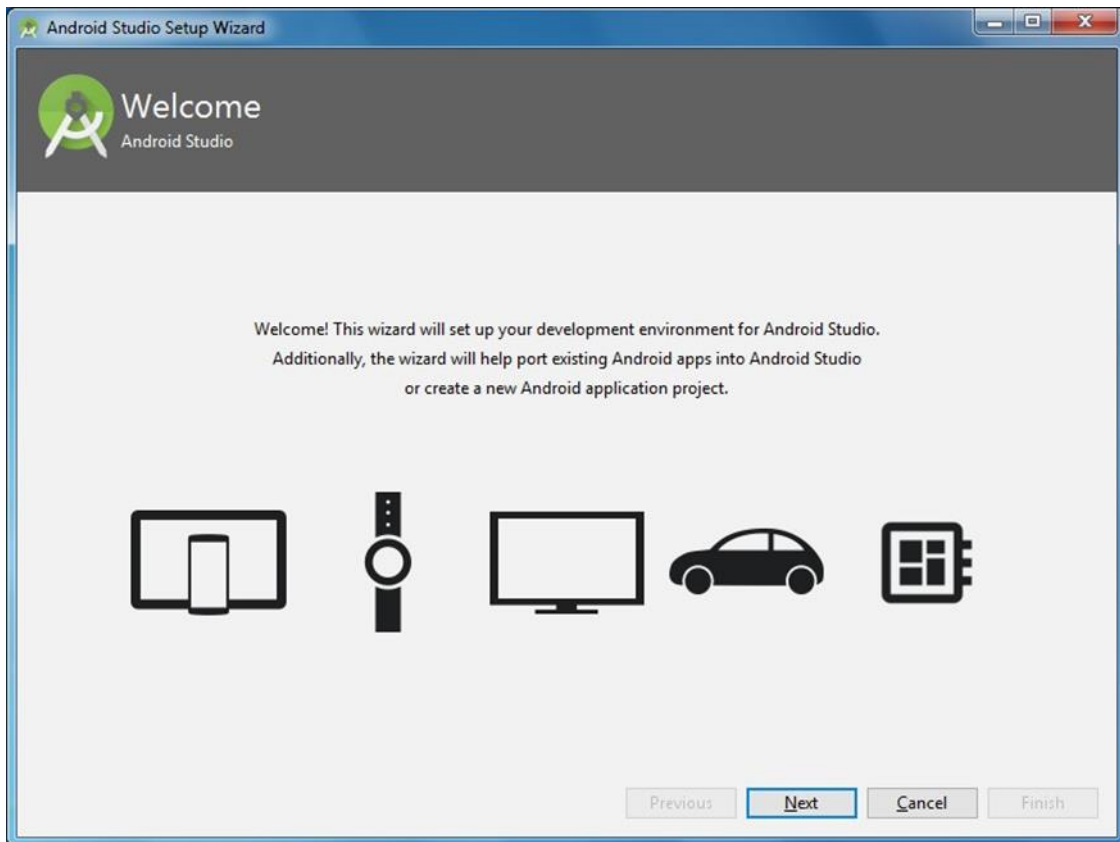


completado este paso, veremos la siguiente pantalla:

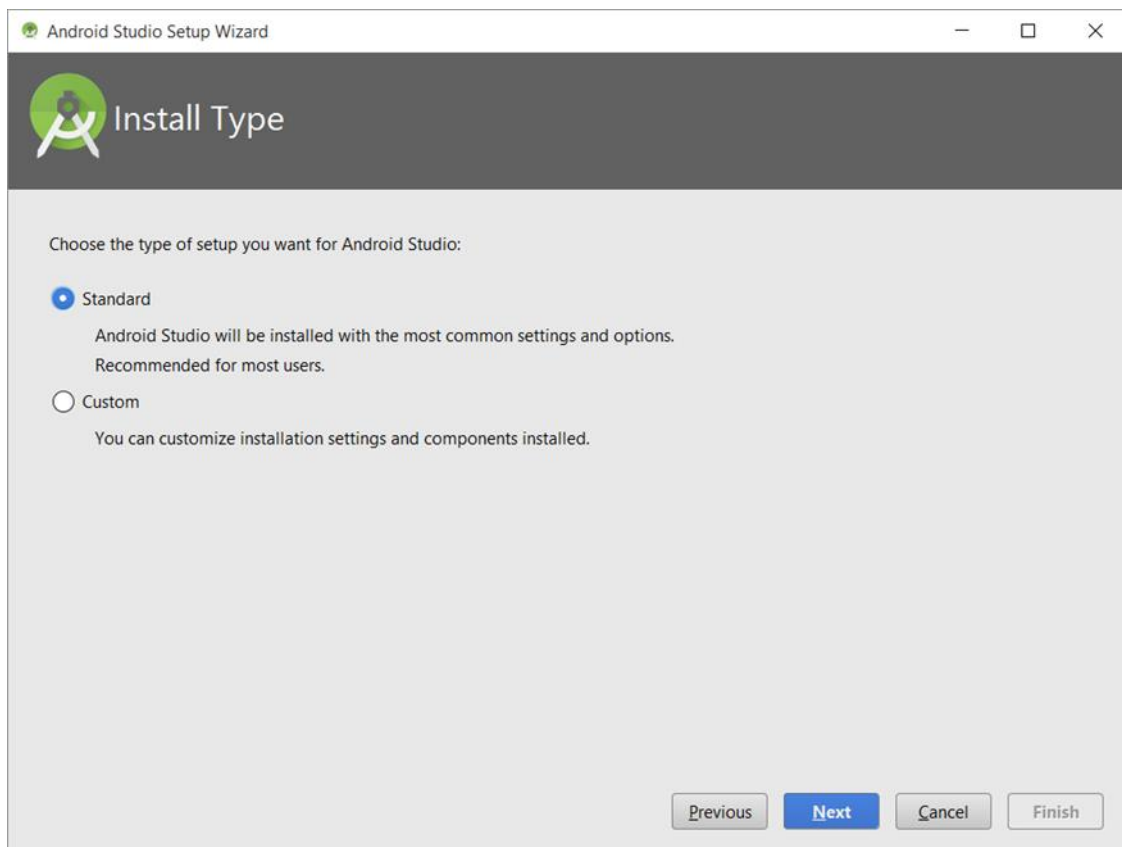
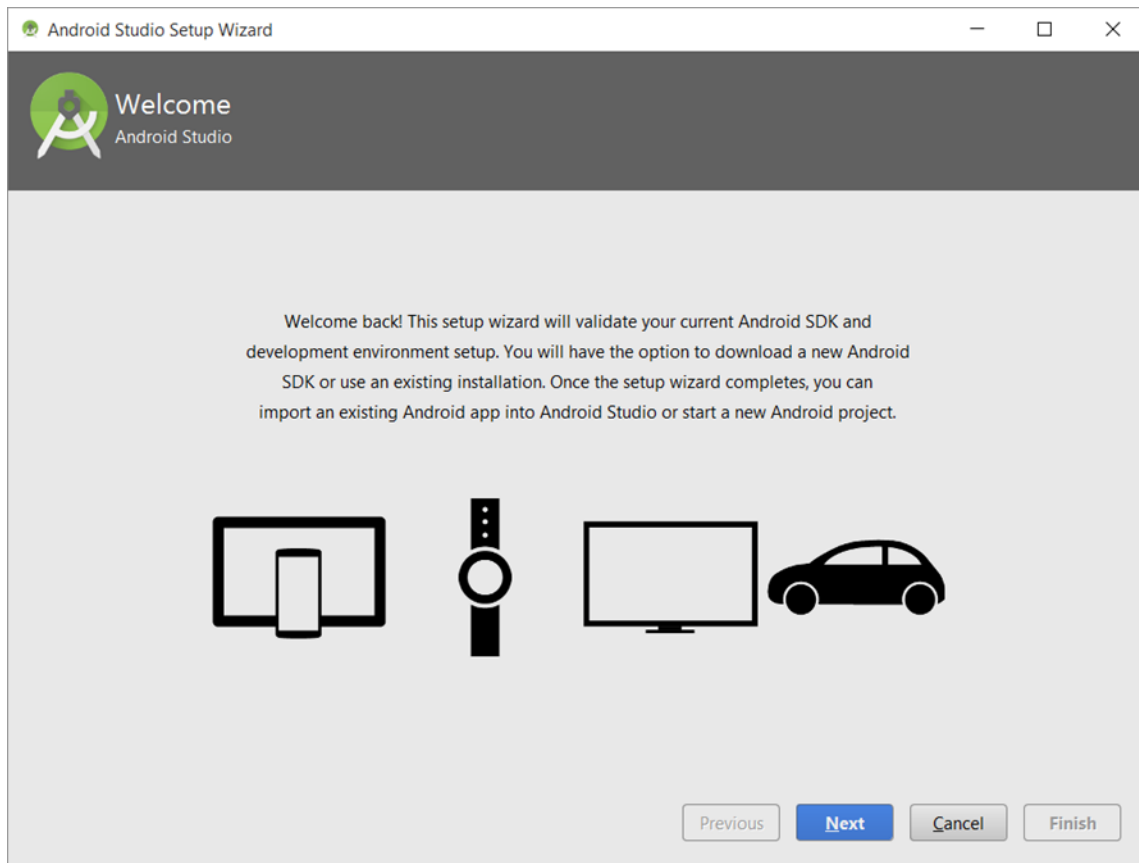


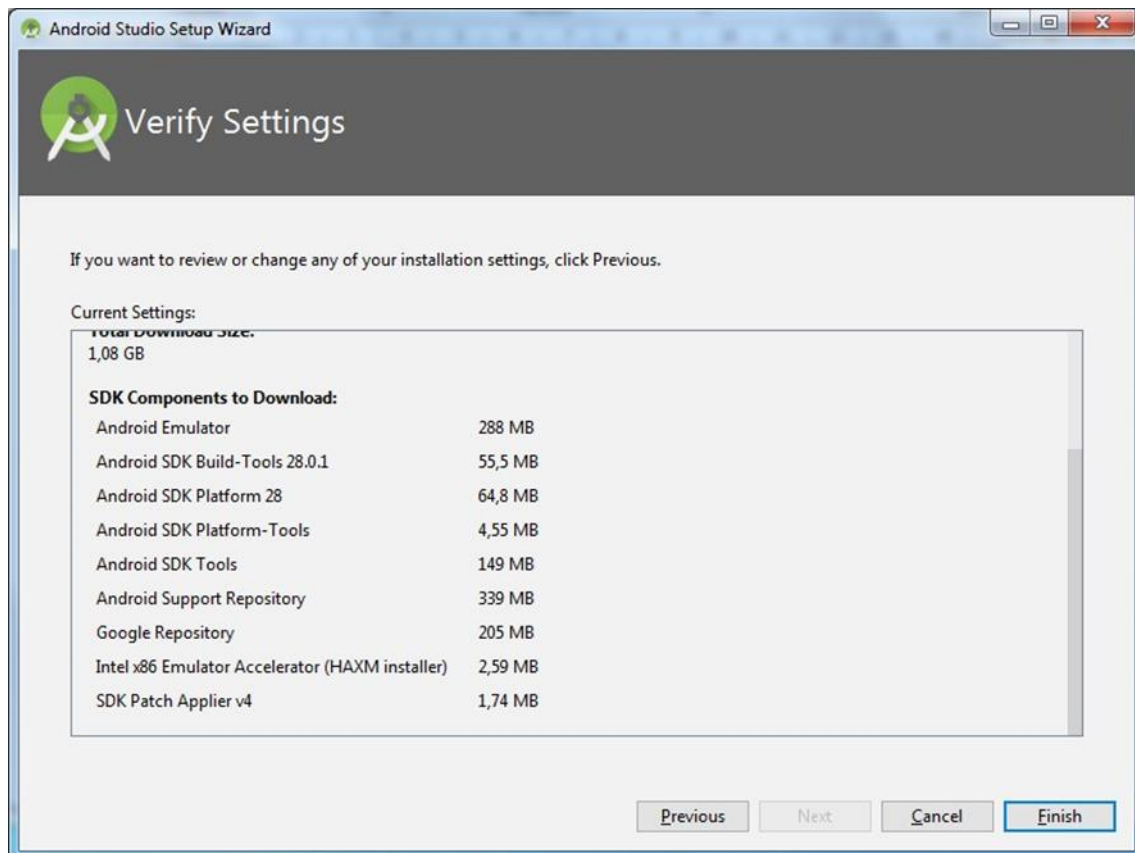
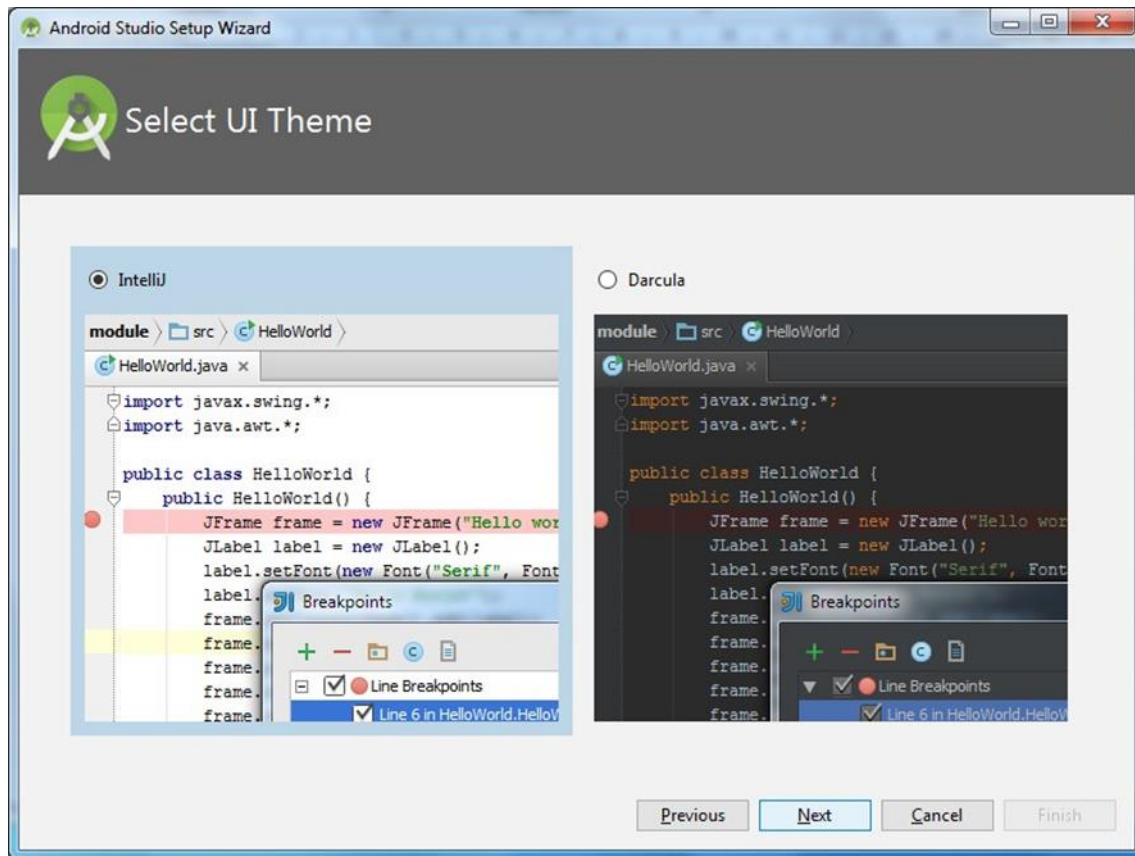
PASO 5.

Arranque de Android Studio. Si en la última pantalla hemos dejado marcada la opción “Start Android Studio” el programa arrancará automáticamente; en otro caso, lo lanzaremos manualmente. Aparecerá esta primera pantalla:

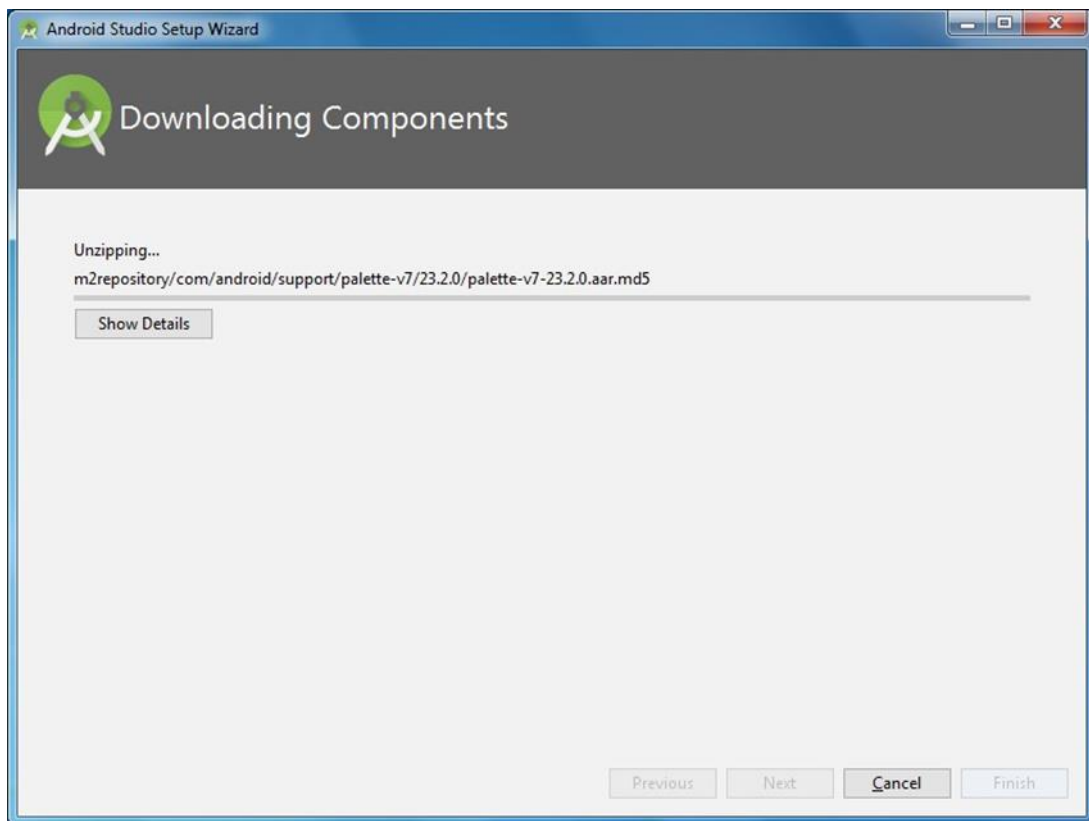


Pulsaremos “Next” y, por ahora, aceptamos todas las opciones por defecto:

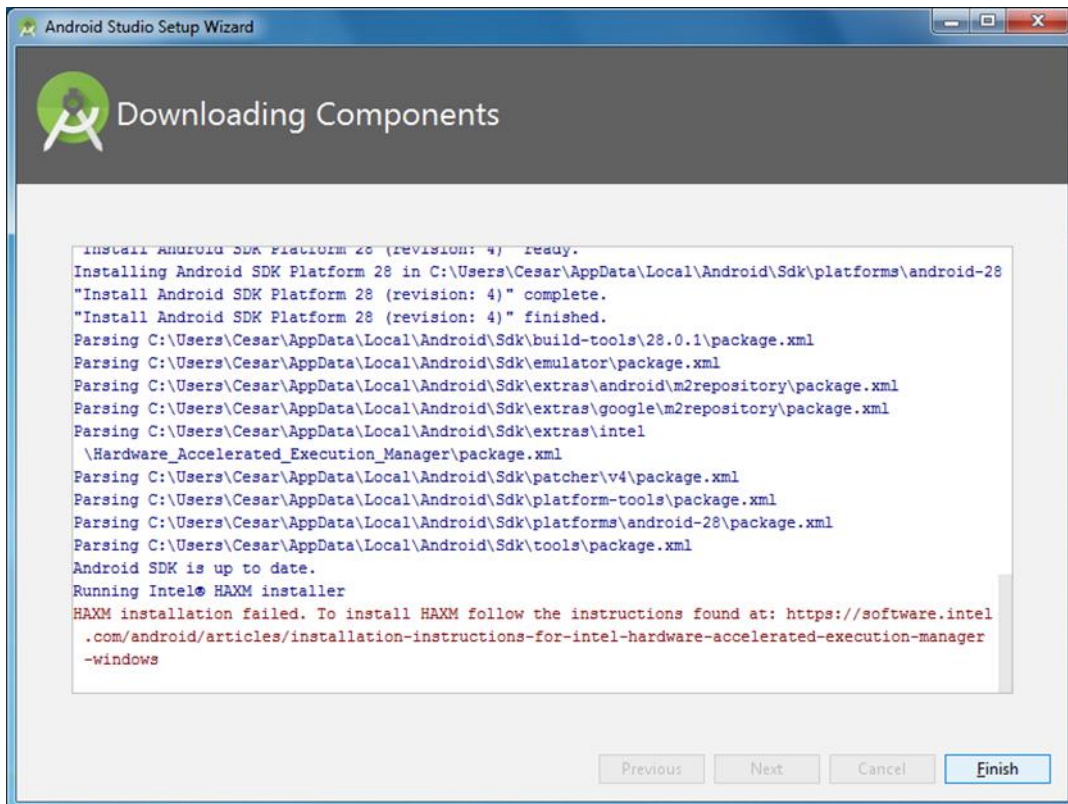




A partir de este punto la instalación será bastante lenta, porque hay que descargar gran parte de los componentes del software desde internet.

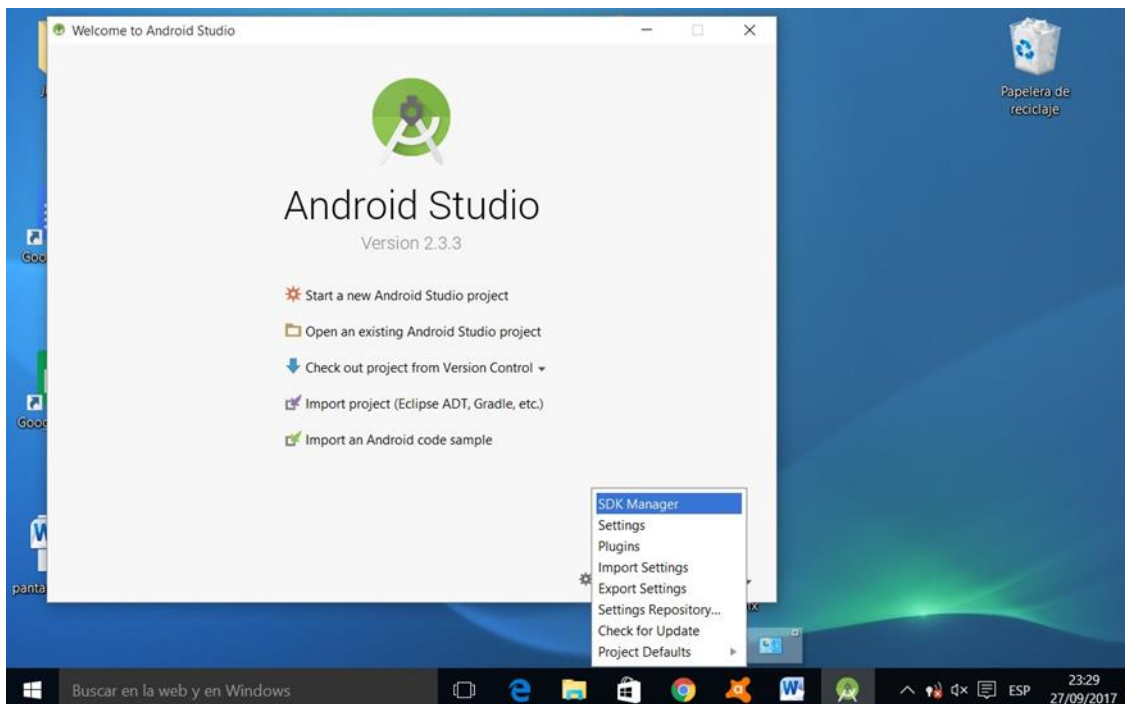
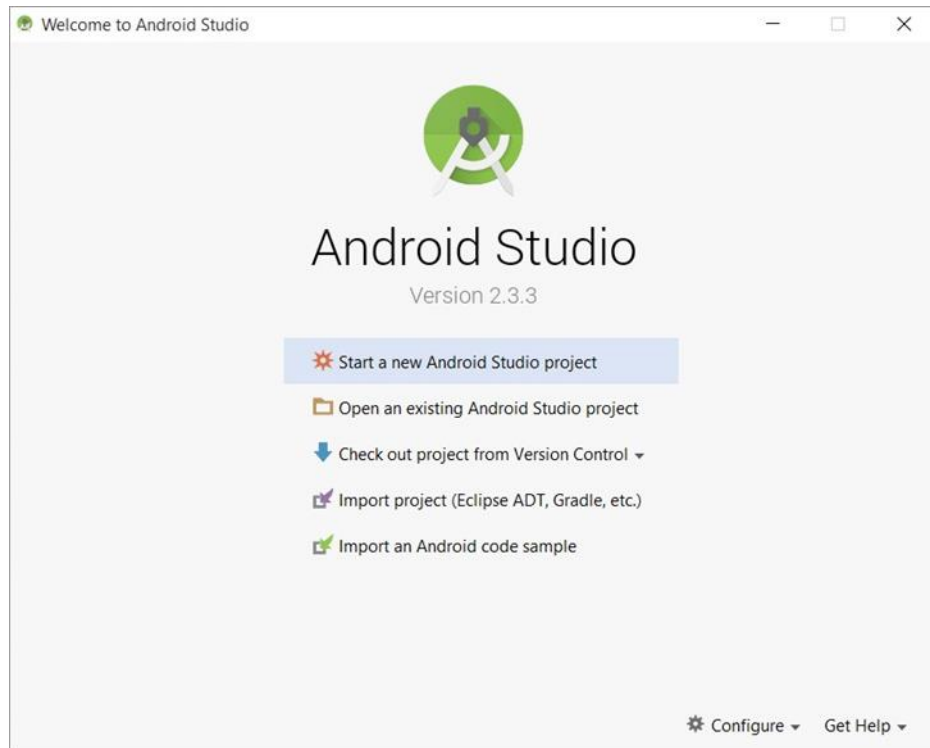


Una vez terminado, obtendremos una pantalla como la mostrada, en la que pueden aparecer mensajes como el que sigue, en el que nos indica que ciertas características del software no pueden ejecutarse en nuestro ordenador. Eso no supondrá ningún problema:



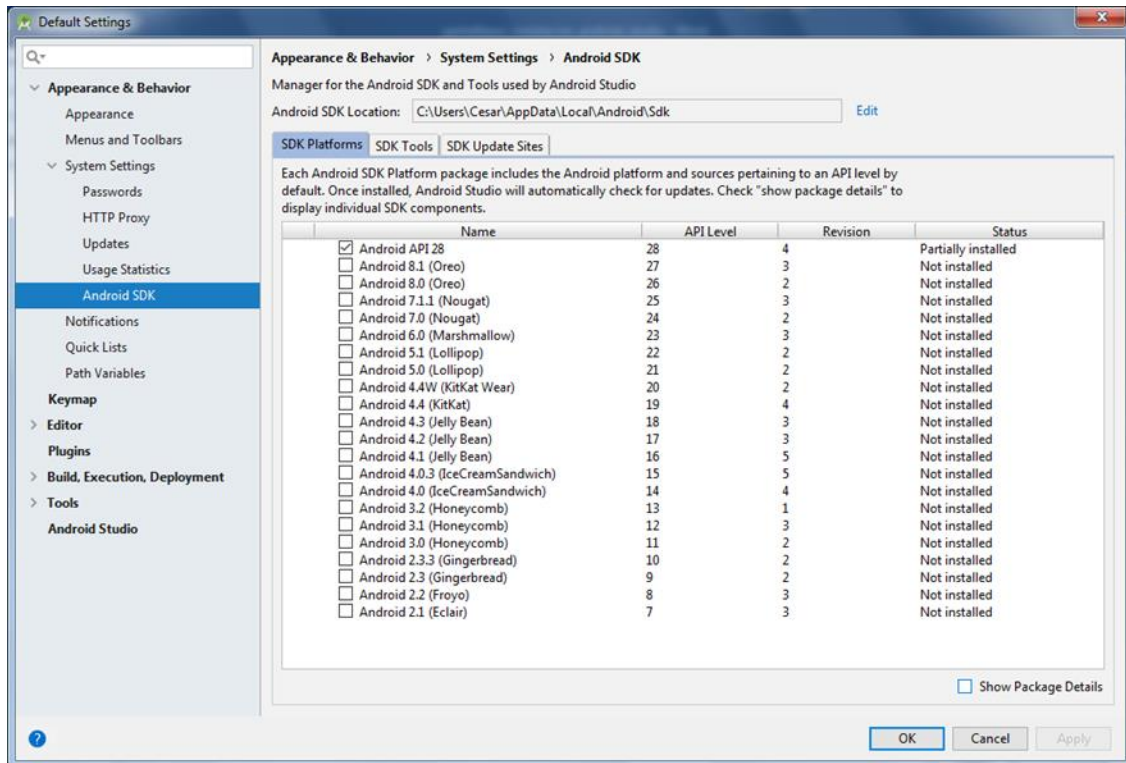
PASO 5.

Android Studio ya está instalado, pero antes de empezar a trabajar pulsaremos sobre el botón de configuración y elegiremos la opción **SDK Manager**.

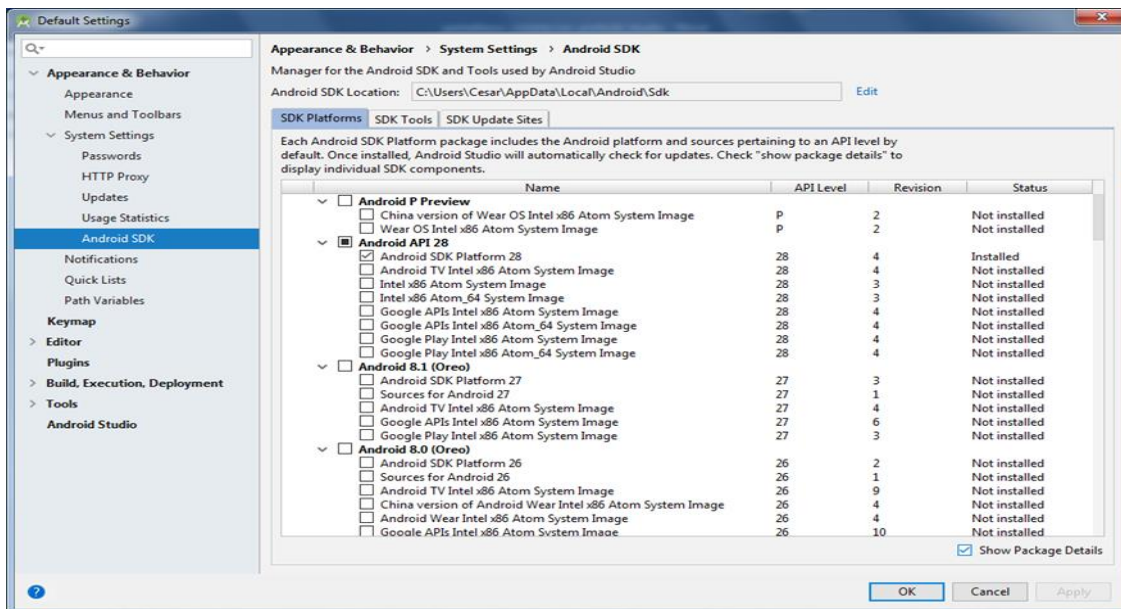


PASO 6.

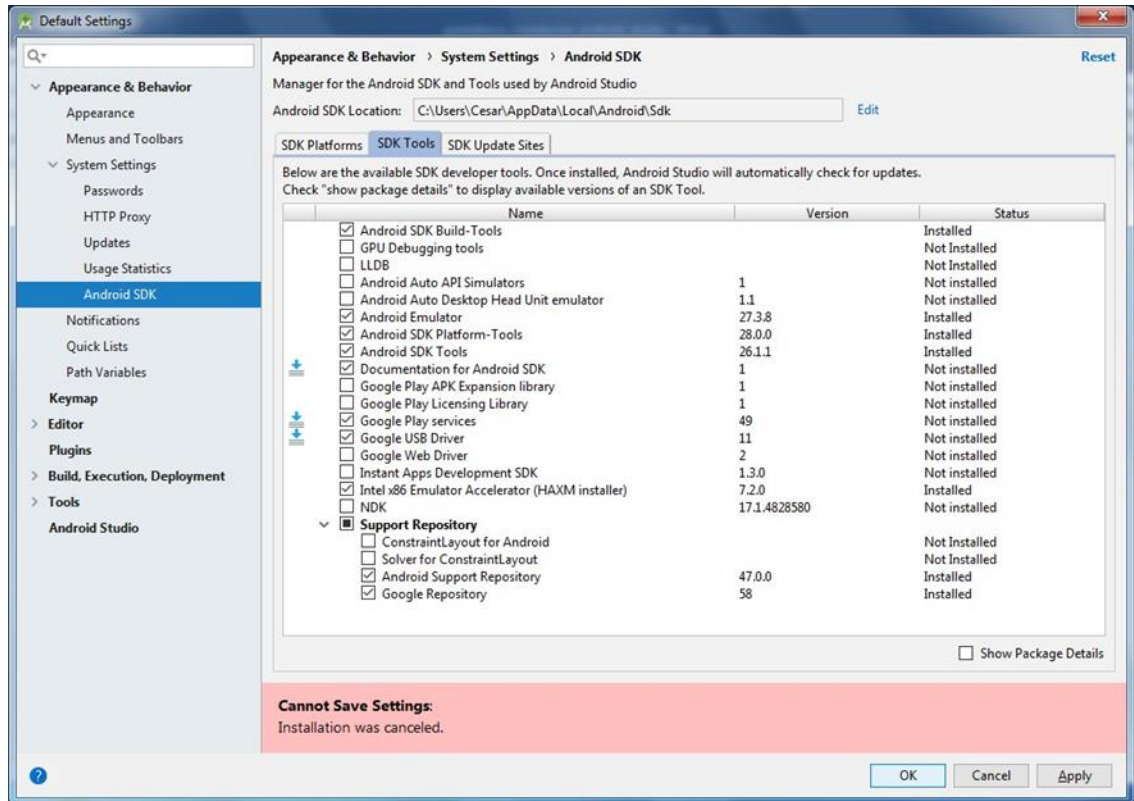
SDK Manager nos permite elegir las versiones de SDK que queremos instalar. Lo normal es instalar sólo la versión más elevada, que contendrá las opciones de programación más recientes (Android API 28, aparecerá como “Partially installed”).



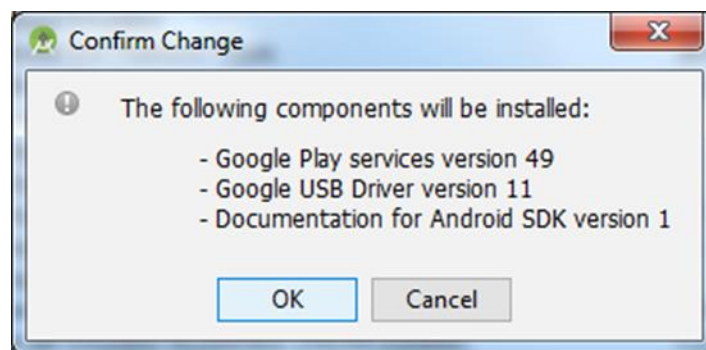
Podemos ver más detalles pulsando “Show package details”:

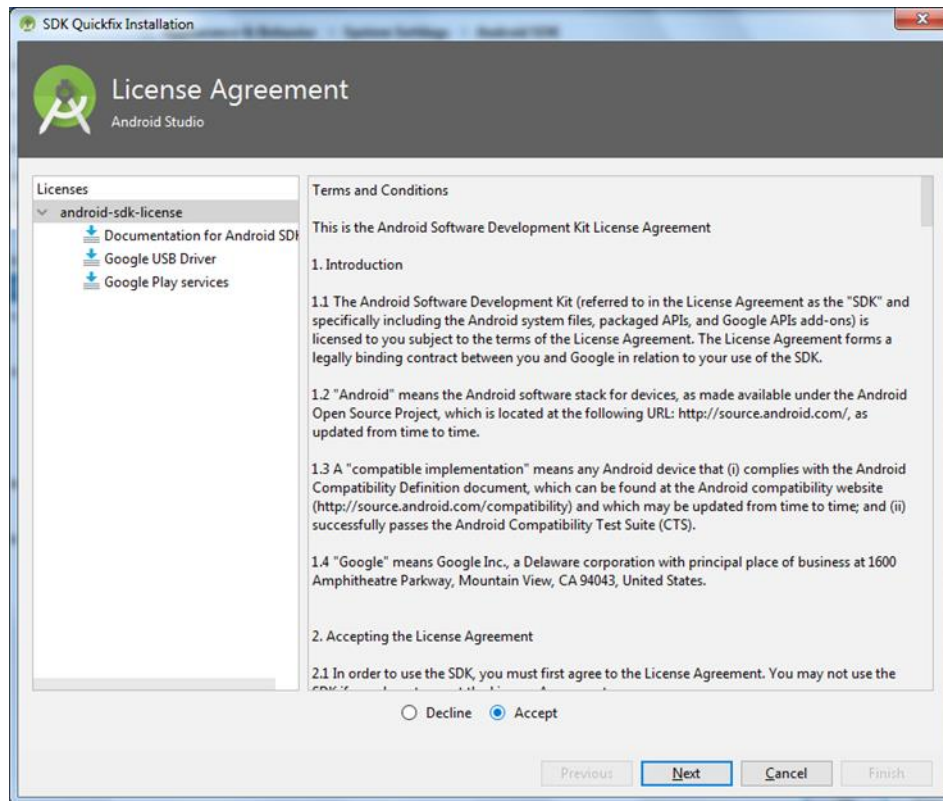


Y también pulsaremos la pestaña “SDK Tools” y marcaremos para descargar los elementos “Documentation for Android SDK”, “Google Play Services” y “Google USB Driver”.

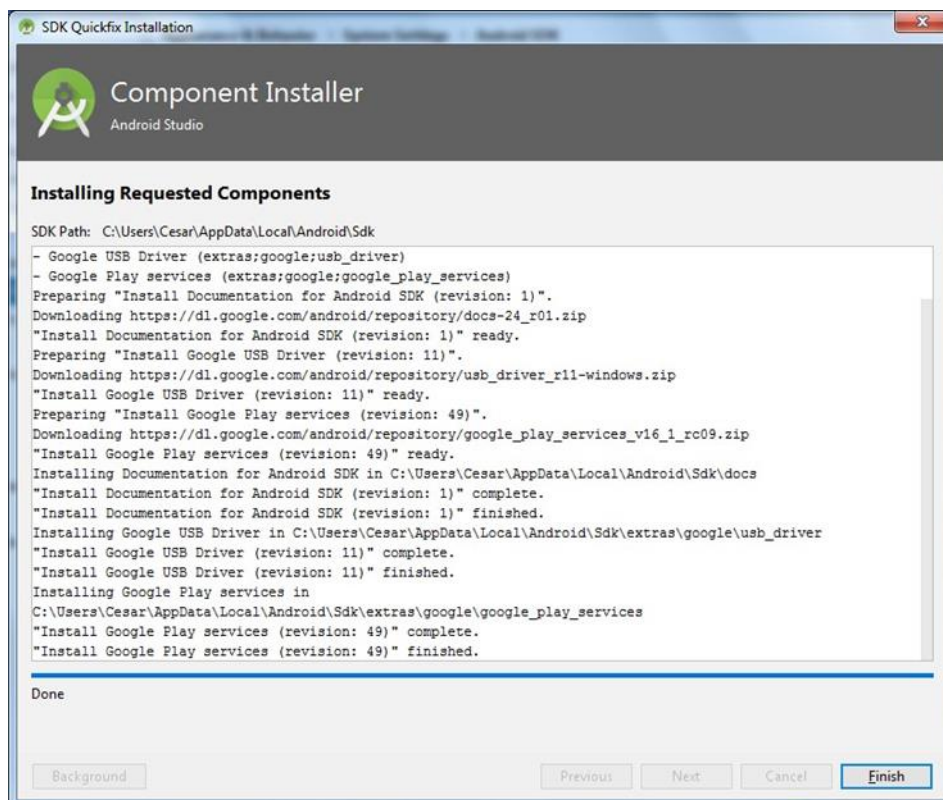


Confirmamos y aceptamos las condiciones:





Y de nuevo el proceso será bastante lento hasta que se descarguen e instalen los nuevos componentes. El resultado final será una pantalla como la siguiente:



FLUTTER.

1. Descargar JDK

Vamos a Oracle Oficial y hacemos a descargar Platform (JDK) 16 o la versión más actual en el momento. Damos clic en JDK DOWNLOAD



Nos aparecerá la siguiente ventana donde encontraremos el JDK para diferentes SO, seleccionamos el que corresponda con nuestro sistema operativo y damos clic sobre este.

Java SE Development Kit 16		
This software is licensed under the Oracle Technology Network License Agreement for Oracle Java SE		
Product / File Description	File Size	Download
Linux ARM 64 RPM Package	144.84 MB	jdk-16_linux-aarch64_bin.rpm
Linux ARM 64 Compressed Archive	160.69 MB	jdk-16_linux-aarch64_bin.tar.gz
Linux x64 Debian Package	146.14 MB	jdk-16_linux-x64_bin.deb
Linux x64 RPM Package	152.96 MB	jdk-16_linux-x64_bin.rpm
Linux x64 Compressed Archive	170 MB	jdk-16_linux-x64_bin.tar.gz
macOS Installer	166.56 MB	jdk-16_osx-x64_bin.dmg
macOS Compressed Archive	167.16 MB	jdk-16_osx-x64_bin.tar.gz
Windows x64 Installer	150.55 MB	jdk-16_windows-x64_bin.exe

Al dar clic se abrirá esta ventana, en la cual debemos de aceptar los acuerdos de uso de la licencia de Oracle, Aceptamos y descargamos

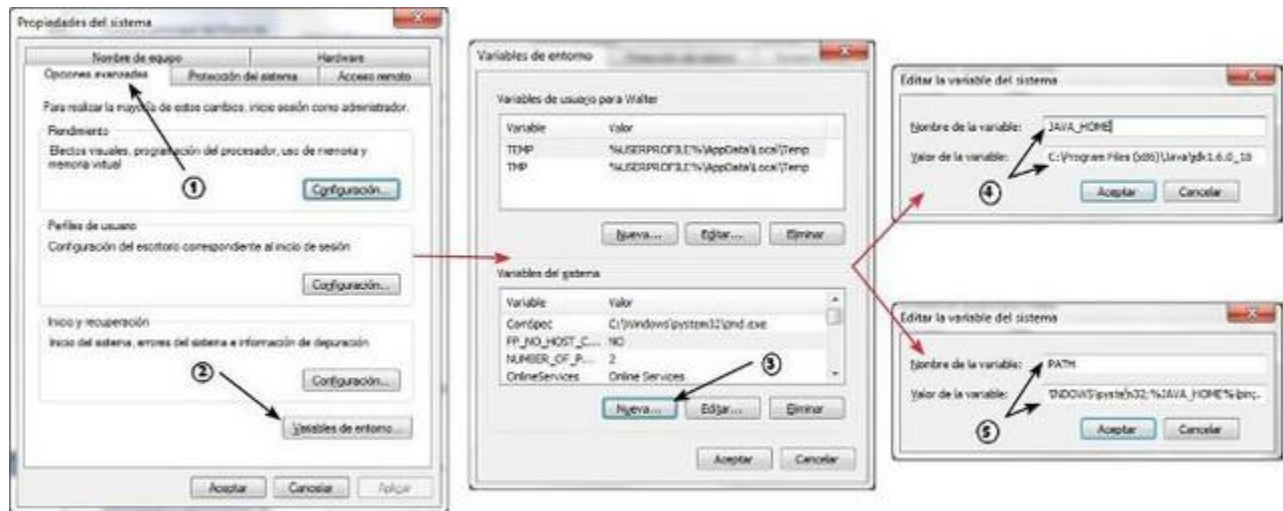


2. Establecer la variable JAVA_HOME

1.- Vamos al Panel de control > Sistema y Seguridad > Sistema. En la opción Configuración avanzada del sistema, haga clic en Variables del entorno.

2.- Ahora, debe modificar la variable "path" en Variables del sistema para que también contenga la ruta al entorno Java. Seleccione la variable path y haga clic en el botón Editar.

3.- Verá una lista de diferentes rutas, haga clic en el botón Nuevo y luego agregue la ruta donde está instalado java recuerden que les mencione que copiamos la ruta así que la pegamos "C:\Program Files\Java\jdk(version)\bin". En el caso, has instalado Java en cualquier otra ubicación, luego agrega esa ruta.



4.- Por último Haga clic en Aceptar, guarde la configuración y listo!!

3. Descargar SDK de Flutter

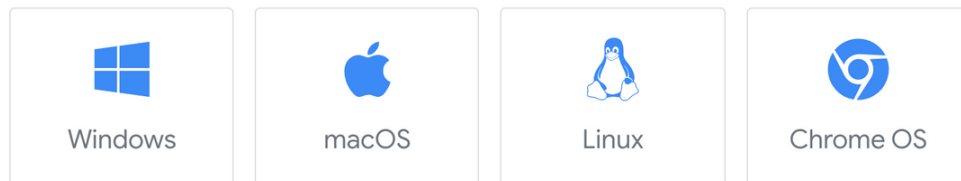
Ahora vamos a descargar Flutter dependiendo de nuestro sistema operativo Descargar Flutter damos clic sobre el icono

Install



[Docs](#) > [Get started](#) > [Install](#)

Select the operating system on which you are installing Flutter:



Después nos mandara a la siguiente página donde encontraremos el siguiente botón que nos permitirá descargar un archivo zip con el SDK de Flutter

Get the Flutter SDK

1. Download the following installation bundle to get the latest stable release of the Flutter SDK:

`flutter_macos_2.0.3-stable.zip`

Una vez que descargado el archivo lo movemos a una carpeta dentro de nuestros discos y ahí lo descomprimos

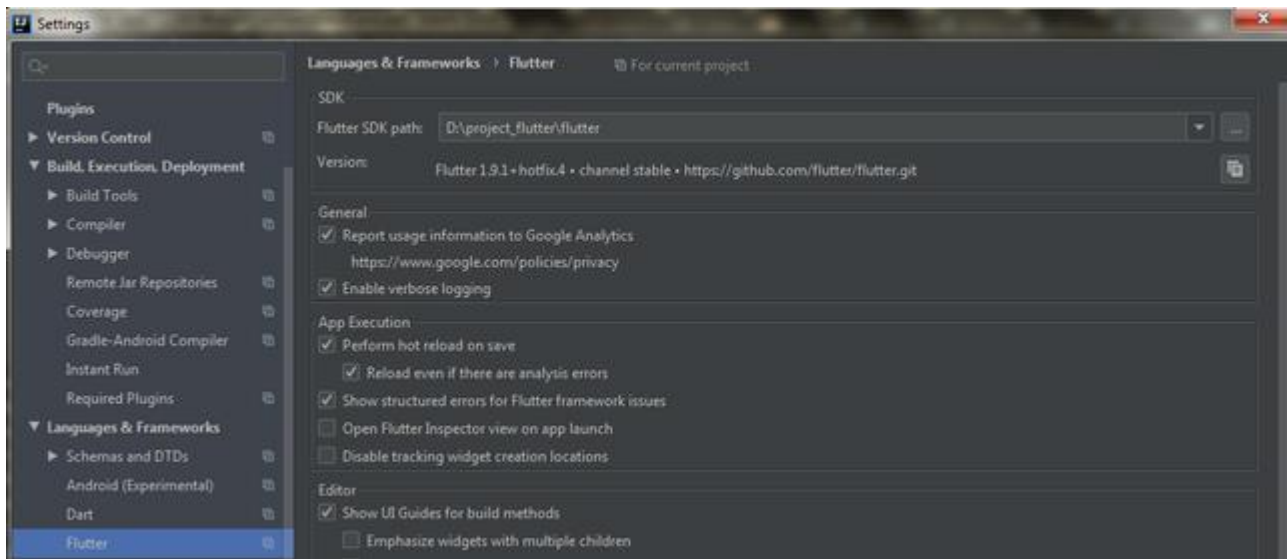
4. Descargar IntelliJ IDEA y configurar Flutter

Para empezar, vamos a la página oficial de JetBrains para descargar IntelliJ. Descargar IntelliJ IDEA existen 2 tipos:

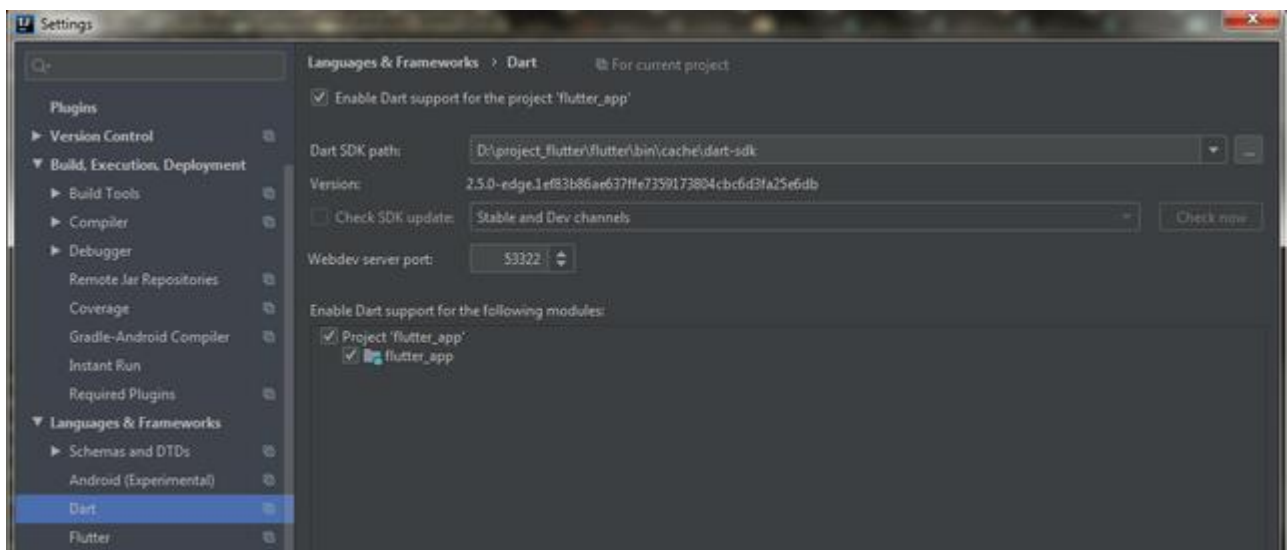
Ultimate => Para desarrollo web y empresarial

Community => Para desarrollo JVM y Android

Descargamos la versión Community dependiendo de nuestro sistema operativo, la instalación es sencilla, al finalizar abrimos IntelliJ IDEA y nos vamos a File/Setting en Windows para Linux y Mac nos vamos a IntelliJ IDEA/Preferences después damos clic en Languages & Frameworks y seleccionamos Flutter y vamos a agregar la ruta en Flutter SDK path., recuerden que anteriormente les comenté que la pegamos en un archivo de texto.



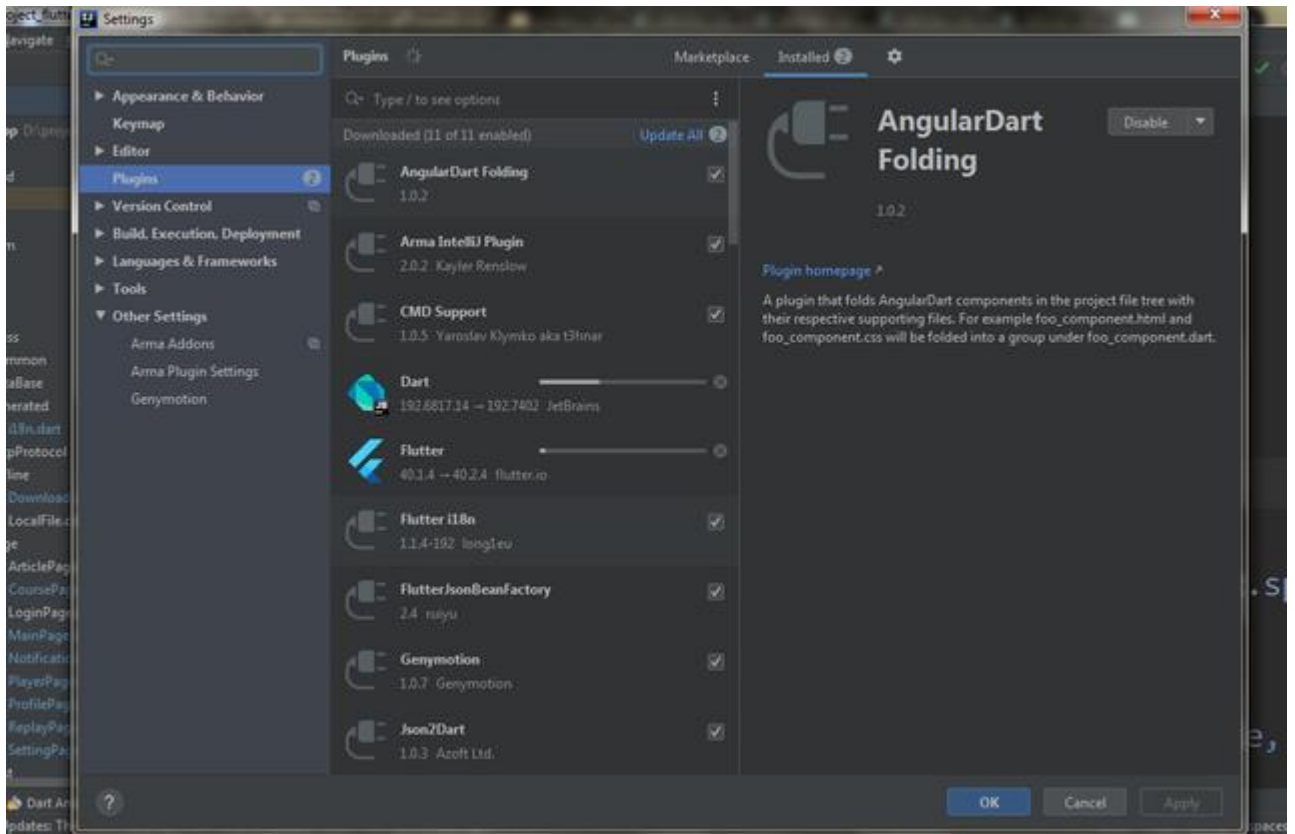
Ahora seleccionamos Dart activamos la casilla Enable Dart support for the project y colocamos la misma ruta con una pequeña modificación seleccionando dart-sdk como se muestra en la imagen:



Por último, damos clic en “Apply”.

5. Instalar Pluggings

Después nos vamos a Pluggings e instalar el plugin de Dart y Flutter.



Al instalar damos clic en Restart.

Agrega Firebase a tu app de Flutter.

Paso 1: Instala las herramientas de línea de comandos obligatorias

Accede a Firebase con tu Cuenta de Google ejecutando el siguiente comando:

```
$ firebase login
```

Para instalar la CLI de FlutterFire, ejecuta el siguiente comando desde cualquier directorio:

```
$ dart pub global activate flutterfire_cli
```

Paso 2: Configura tus apps para usar Firebase

Usa la CLI de FlutterFire a fin de configurar tus apps de Flutter para conectarte a Firebase.

Desde el directorio de tu proyecto de Flutter, ejecuta el siguiente comando para iniciar el flujo de trabajo de configuración de la app:

```
your-flutter-proj$ flutterfire configure
```

Paso 3: Inicializa Firebase en tu app

Desde el directorio de tu proyecto de Flutter, ejecuta el siguiente comando para instalar el complemento principal:

```
your-flutter-proj$ flutter pub add firebase_core
```

Desde el directorio de tu proyecto de Flutter, ejecuta el siguiente comando para asegurarte de que la configuración de Firebase de tu app de Flutter esté actualizada:

```
your-flutter-proj$ flutterfire configure
```

En el archivo lib/main.dart, importa el complemento principal de Firebase y el archivo de configuración que generaste antes:

```
import 'package:firebase_core/firebase_core.dart';  
import 'firebase_options.dart';
```

Además, en tu archivo lib/main.dart, inicializa Firebase con el objeto DefaultFirebaseOptions exportado por el archivo de configuración:

```
await Firebase.initializeApp(  
  options: DefaultFirebaseOptions.currentPlatform,  
);
```

Vuelve a compilar tu aplicación de Flutter:

```
your-flutter-proj$ flutter run
```

Paso 4: Agrega complementos de Firebase

Puedes acceder a Firebase en tu app de Flutter a través de los distintos complementos de Firebase para Flutter, uno para cada producto de Firebase (por ejemplo, Cloud Firestore, Authentication, Analytics, etcétera).

Como Flutter es un framework multiplataforma, cada complemento de Firebase es aplicable para usar en plataformas web, de Apple y de Android. Por lo tanto, si agregas un complemento de Firebase a tu app de Flutter, el complemento se usará en las versiones para Apple, Android y la Web.

Desde el directorio de tu proyecto de Flutter, ejecuta el siguiente comando:

```
your-flutter-proj$ flutter pub add PLUGIN_NAME 
```

Desde el directorio de tu proyecto de Flutter, ejecuta el siguiente comando:

```
your-flutter-proj$ flutterfire configure
```

Ejecutar este comando garantiza que la configuración de Firebase de tu app de Flutter esté actualizada y que, para Crashlytics y Performance Monitoring en Android, se agreguen los complementos de Gradle necesarios a tu app.

Una vez que lo hagas, vuelve a crear tu proyecto de Flutter:

```
your-flutter-proj$ flutter run
```