

# Flutter

Flutter es un entorno de producción de apps para Android, IOs, Web, o destktop que permite crear desarrollos en un entorno único. Basado en el lenguaje Dart, es uno de los entornos de programación que esta pisando fuerte.

- [Instalación de Android Studio para Flutter en Ubuntu](#)

# Instalación de Android Studio para Flutter en Ubuntu

## Flutter

La mejor descripción de **Flutter** es la que le dan: **Construye aplicaciones para cualquier monitor** Efectivamente, multiplataforma, para móviles (Android e iOS), para Web, para Linux, para Windows, para embebidos.

Basado en el lenguaje de programación [Dart](#) que es un lenguaje compilado, nos permite crear aplicaciones para múltiples dispositivos, en un gran entorno de desarrollo.

## Vamos a instalar Flutter en nuestra Ubuntu 22.04 con SNAP

Te recomiendo un repaso por [Flutter :: Linux Install](#), aunque aquí tendrás tips que no aparecen, y te facilitará verlos.

```
> sudo snap install flutter --classic
```

Después la primera vez tendremos que ejecutar el instalador en el path de usuario indicándonos en la última línea el path.

```
> flutter sdk-path
Initializing Flutter
  % Total    % Received % Xferd  Average Speed   Time    Time     Time  Current
                                 Dload  Upload  Total   Spent    Left  Speed
100 158k 100 158k    0     0 300k    0 --:--:-- --:--:-- --:--:-- 300k
Downloading https://storage.googleapis.com/flutter_infra_release/releases/stable/linux/flutter_linux_3.0.0-
stable.tar.xz
```

```
% Total    % Received % Xferd Average Speed   Time    Time     Time  Current
          Dload Upload   Total   Spent    Left  Speed

100 596M 100 596M   0     0 18.8M    0 0:00:31 0:00:31 --:--:-- 25.4M

Flutter initialized

Flutter 3.0.0 • channel stable • https://github.com/flutter/flutter.git
Framework • revision ee4e09cce0 (hace 9 días) • 2022-05-09 16:45:18 -0700
Engine • revision d1b9a6938a
Tools • Dart 2.17.0 • DevTools 2.12.2

/home/abkrim/snap/flutter/common/flutter
```

## Android Studio Splash Screen

Podemos ejecutar el `doctor` para comprobar que esta todo bien.

```
> flutter doctor
Running "flutter pub get" in flutter_tools... 8,3s
Doctor summary (to see all details, run flutter doctor -v):
[✓] Flutter (Channel stable, 3.0.0, on Ubuntu 22.04 LTS 5.15.0-30-generic, locale es_ES.UTF-8)
[X] Android toolchain - develop for Android devices
    ✗ Unable to locate Android SDK.
       Install Android Studio from: https://developer.android.com/studio/index.html
       On first launch it will assist you in installing the Android SDK components.
       (or visit https://flutter.dev/docs/get-started/install/linux#android-setup for detailed instructions).
       If the Android SDK has been installed to a custom location, please use
       `flutter config --android-sdk` to update to that location.

[✓] Chrome - develop for the web
[✓] Linux toolchain - develop for Linux desktop
[!] Android Studio (not installed)
[✓] IntelliJ IDEA Community Edition (version 2022.1)
[✓] VS Code (version 1.67.1)
[✓] Connected device (2 available)
[✓] HTTP Host Availability

! Doctor found issues in 2 categories.
```

En mi caso, no tengo instalado el Android Studio que si requiero para ver y conocer con las demos, como es el entorno de trabajo.

## Instalar el SDK

# Bibliotecas necesarias 32 bits

```
> sudo apt-get install libc6:i386 libncurses5:i386 libstdc++6:i386 lib32z1 libbz2-1.0:i386  
> sudo /usr/local/android-studio/bin/studio.sh
```

“ En mi caso en cuanto quedo instalado añadí un alias a mi zshrc para no tener que escribir el path. Atención también que ese es el path tras la instalación con snap. Otras formas pueden variar.

Tras instalarlo ejecutamos de nuevo `flutter doctor`

```
> flutter doctor  
...  
[!] Android toolchain - develop for Android devices (Android SDK version 32.1.0-rc1)  
    X cmdline-tools component is missing  
      Run `path/to/sdkmanager --install "cmdline-tools;latest"`  
      See https://developer.android.com/studio/command-line for more details.  
    X Android license status unknown.  
      Run `flutter doctor --android-licenses` to accept the SDK licenses.  
      See https://flutter.dev/docs/get-started/install/linux#android-setup for ...  
! Doctor found issues in 1 category.
```

Flutter doctor  
Image not found for type unknown

Instalar las `cmdline-tools` desde el Android Studio es la mejor opción, porque el mensaje es la pescadilla que se muerde la cola, no existe el `sdkmanager`.

Android Studio :: Splash Screen  
Image not found for type unknown

Accediendo a **More Actions > SDK Manager** podremos instalar las **Command-line Tools** y otras cosas si queremos.

Android Studio :: System Settings :: Android SDK  
Image not found for type unknown

Al final volvemos a ejecutar, corregimos el tema de las licencias y deberemos obtener.

```
> flutter doctor
```

Doctor summary (to see all details, run flutter doctor -v):

- [✓] Flutter (Channel stable, 3.0.0, on Ubuntu 22.04 LTS 5.15.0-30-generic, locale es\_ES.UTF-8)
- [✓] Android toolchain - develop for Android devices (Android SDK version 32.1.0-rc1)
- [✓] Chrome - develop for the web
- [✓] Linux toolchain - develop for Linux desktop
- [✓] Android Studio (version 2021.2)
- [✓] IntelliJ IDEA Community Edition (version 2022.1)
- [✓] VS Code (version 1.67.1)
- [✓] Connected device (2 available)
- [✓] HTTP Host Availability

• No issues found!

Flutter doctor OK  
Image toolchain type unknown

## Preparación para el desarrollo

En mi caso prefiero de momento la emulación de Andorid, que usar un dispositivo en modo debug. Ya tendré tiempo más adelante.

Para ello hay que preparar el [Android Emulator](#) en la máquina de desarrollo.

Debemos tener en cuenta de que cada dispositivo cuenta con su imagen segun la version de Android, y esto es importante a efectos de compatibilidad de nuestro futuro trabajo.

## Crear un dispositivo virtual de Android (AVD)

[Como crear y administrar dispositivos virtuales](#)

En primer lugar tendremos que escojer el tipo de dispositivo que queremos crear, y descargar la imagen de su emulador.

Las instrucciones son mas que suficientes para hacer los dispositivos minimos que queramos.

## Librerías aconsejadas en linux

```
sudo apt-get install clang cmake ninja-build pkg-config libgtk-3-dev liblzma-dev
```

[Android Setup para Flutter](#)

# Agradecimientos

[I am getting error "cmdline-tools component is missing" after installing Flutter and Android Studio...](#)  
[I added the Android SDK. How can I solve them?](#)

## Flutter

La mejor descripción de **Flutter** es la que le dan: **Construye aplicaciones para cualquier monitor** Efectivamente, multiplataforma, para móviles (Android e iOS), para Web, para Linux, para Windows, para embebidos.

Basado en el lenguaje de programación [Dart](#) que es un lenguaje compilado, nos permite crear aplicaciones para múltiples dispositivos, en un gran entorno de desarrollo.

## Vamos a instalar Flutter en nuestra Ubuntu 22.04 con SNAP

Te recomiendo un repaso por [Flutter :: Linux Install](#), aunque aquí tendrás tips que no aparecen, y te facilitara verlos.

```
> sudo snap install flutter --classic
```

Después la primera vez tendremos que ejecutar el instalador en el path de usuario indicándonos en la última línea el path.

```
> flutter sdk-path
Initializing Flutter
  % Total    % Received % Xferd  Average Speed   Time    Time     Time  Current
                                 Dload  Upload  Total  Spent  Left  Speed
100 158k  100 158k    0     0  300k      0 --:--:-- --:--:-- --:--:--  300k
Downloading https://storage.googleapis.com/flutter_infra_release/releases/stable/linux/flutter_linux_3.0.0-stable.tar.xz
  % Total    % Received % Xferd  Average Speed   Time    Time     Time  Current
                                 Dload  Upload  Total  Spent  Left  Speed
100 596M  100 596M    0     0 18.8M      0 0:00:31 0:00:31 --:--:-- 25.4M
Flutter initialized
Flutter 3.0.0 • channel stable • https://github.com/flutter/flutter.git
```

Framework • revision ee4e09cce0 (hace 9 días) • 2022-05-09 16:45:18 -0700

Engine • revision d1b9a6938a

Tools • Dart 2.17.0 • DevTools 2.12.2

/home/abkrim/snap/flutter/common/flutter

## Android Studio Splash Screen

Podemos ejecutar el `doctor` para comprobar que esta todo bien.

```
> flutter doctor
Running "flutter pub get" in flutter_tools... 8,3s
Doctor summary (to see all details, run flutter doctor -v):
[✓] Flutter (Channel stable, 3.0.0, on Ubuntu 22.04 LTS 5.15.0-30-generic, locale es_ES.UTF-8)
[✗] Android toolchain - develop for Android devices
    ✗ Unable to locate Android SDK.
       Install Android Studio from: https://developer.android.com/studio/index.html
       On first launch it will assist you in installing the Android SDK components.
       (or visit https://flutter.dev/docs/get-started/install/linux#android-setup for detailed instructions).
       If the Android SDK has been installed to a custom location, please use
       `flutter config --android-sdk` to update to that location.

[✓] Chrome - develop for the web
[✓] Linux toolchain - develop for Linux desktop
[!] Android Studio (not installed)
[✓] IntelliJ IDEA Community Edition (version 2022.1)
[✓] VS Code (version 1.67.1)
[✓] Connected device (2 available)
[✓] HTTP Host Availability

! Doctor found issues in 2 categories.
```

En mi caso, no tengo instalado el Android Studio que si requiero para ver y conocer con las demos, como es el entorno de trabajo.

# Instalar el SDK

[Instalar Android Studio](#)

## Bibliotecas necesarias 32 bits

```
> sudo apt-get install libc6:i386 libncurses5:i386 libstdc++6:i386 lib32z1 libbz2-1.0:i386
> sudo /usr/local/android-studio/bin/studio.sh
```

“ En mi caso en cuanto quedo instalado añadí un alias a mi zshrc para no tener que escribir el path. Atención también que ese es el path tras la instalación con snap. Otras formas pueden variar.

Tras instalarlo ejecutamos de nuevo `flutter doctor`

```
> flutter doctor
...
[!] Android toolchain - develop for Android devices (Android SDK version 32.1.0-rc1)
    ✗ cmdline-tools component is missing
      Run `path/to/sdkmanager --install "cmdline-tools;latest"`
      See https://developer.android.com/studio/command-line for more details.
    ✗ Android license status unknown.
      Run `flutter doctor --android-licenses` to accept the SDK licenses.
      See https://flutter.dev/docs/get-started/install/linux#android-setup for ...
! Doctor found issues in 1 category.
```

Flutter doctor for type unknown

Instalar las cmdline-tools desde el Android Studio es la mejor opción, porque el mensaje es la pescadilla que se muerde la cola, no existe el sdkmanager.

Android Studio :: Splash Screen

Accediendo a **More Actions > SDK Manager** podremos instalar las **Command-line Tools** y otras cosas si queremos.

Android Studio :: System Settings :: Android SDK

Al final volvemos a ejecutar, corregimos el tema de las licencias y deberemos obtener.

```
> flutter doctor

Doctor summary (to see all details, run flutter doctor -v):
[✓] Flutter (Channel stable, 3.0.0, on Ubuntu 22.04 LTS 5.15.0-30-generic, locale es_ES.UTF-8)
[✓] Android toolchain - develop for Android devices (Android SDK version 32.1.0-rc1)
[✓] Chrome - develop for the web
[✓] Linux toolchain - develop for Linux desktop
```



```
[✓] Android Studio (version 2021.2)
[✓] IntelliJ IDEA Community Edition (version 2022.1)
[✓] VS Code (version 1.67.1)
[✓] Connected device (2 available)
[✓] HTTP Host Availability
```

• No issues found!

Flutter doctor OK  
Image for device type unknown

## Preparación para el desarrollo

En mi caso prefiero de momento la emulación de Andorid, que usar un dispositivo en modo debug. Ya tendré tiempo más adelante.

Para ello hay que preparar el [Android Emulator](#) en la máquina de desarrollo.

Debemos tener en cuenta de que cada dispositivo cuenta con su imagen segun la version de Android, y esto es importante a efectos de compatibilidad de nuestro futuro trabajo.

## Crear un dispositivo virtual de Android (AVD)

[Como crear y administrar dispositivos virtuales](#)

En primer lugar tendremos que escojer el tipo de dispositivo que queremos crear, y descargar la imagen de su emulador.

Las instrucciones son mas que suficientes para hacer los dispositivos minimos que queramos.

## Librerias aconsejadas en linux

```
sudo apt-get install clang cmake ninja-build pkg-config libgtk-3-dev liblzma-dev
```

## Agradecimientos

[I am getting error "cmdline-tools component is missing" after installing Flutter and Android Studio...](#)

[I added the Android SDK. How can I solve them?](#)

Aviso

Esta documentación y su contenido, no implica que funcione en tu caso o determinados casos. También implica que tienes conocimientos sobre lo que trata, y que en cualquier caso tienes copias de seguridad. El contenido el contenido se entrega, tal y como esta, sin que ello implique ningún obligación ni responsabilidad por parte de [Castris](#)

Si necesitas soporte profesional puedes contratar con Castris [soporte profesional](#).