



## Culture finder

### RELEASING INFORMATION

[Github](#) - [Taiga](#) - [Drive](#) - [Project Record Track](#)

Cognom	Nom	Responsable	UPC e-mail	Taiga	GDrive	Github
Morón	Daniel	Management services of	daniel.moron.roces@estudiantat.upc.edu	danielmr_6	daniel.moron.roces@estudiantat.upc.edu	danielmr6
Risueño	Iván	Inception	ivan.risueno@estudiantat.upc.edu	ivan.risueno	ivan.risueno@estudiantat.upc.edu	ivan-risueno
Rodriguez	Marc	Sprint 2	marc.rodriguez.martin@estudiantat.upc.edu	marcrd11	marc.rodriguez.martin@estudiantat.upc.edu	MarcRd11
Duch	Marc	Sprint 1	marc.duch@estudiantat.upc.edu	marc.duch	marc.duch@estudiantat.upc.edu	Marcarrones
Moreno	Miguel	Final demo and closing documentation	miguel.moreno.alcaraz@estudiantat.upc.edu	MiguelMorenoAlcaraz	miguel.moreno.alcaraz@estudiantat.upc.edu	MiguelMorenoAlcaraz
Delgado	Òscar	Sprint 3	oscar.delgado.gomez@estudiantat.upc.edu	oscard14	oscar.delgado.gomez@estudiantat.upc.edu	oscard147

# Índex

<b>1. Introducció</b>	<b>3</b>
<b>2. Com executar l'aplicació backend</b>	<b>3</b>
2.1. Dependències necessàries	3
2.2. Execució	3
<b>3. Com executar l'aplicació frontend</b>	<b>3</b>
2.1. Dependències necessàries	3
2.2. Execució	4

# 1. Introducció

En aquest document explicarem com executar correctament les aplicacions que hem desenvolupat, així com les dependències necessàries per a la seva correcta execució.

## 2. Com executar l'aplicació *backend*

### 2.1. Dependències necessàries

Per a executar correctament l'aplicació necessitem els següents components(i les seves dependències):

- Java JDK 17 o superior: necessitem instal·lar Java amb aquesta versió ja que és la que hem utilitzat per al desenvolupament de l'aplicació, i la màquina necessita córrer la mateixa versió. Al finalitzar la instal·lació, ens hem d'assegurar de que les variables d'entorn `JAVA_HOME` i `PATH` apunten al lloc de la instal·lació.
- PostgreSQL: hem de descarregar Posgresql(hem utilitzat la versió 14) per a que es pugui utilitzar la base de dades. Durant la instal·lació ens preguntaran una contrassenya per a l'administrador de la base de dades. Donat que l'aplicació utilitza a l'usuari administrador i ens connectem amb la contrassenya 1234, és necessari que aquesta contrassenya sigui la que es posi al moment d'instal·lació, o bé que es canviï abans d'executar-la. De totes maneres, aquesta contrassenya es pot canviar a la nostra aplicació modificant l'arxiu *application.properties*. No cal crear una base de dades nova ja que s'utilitza la BD per defecte, *postgres*.
- Gradle: necessitem instal·lar Gradle per a poder compilar el codi font de l'aplicació i generar l'arxiu *jar* que executarem.

### 2.2. Execució

Un cop totes les dependències estan satisfetes, ens hem de dirigir al directori font de l'aplicació(el que conté el directori `/src`), i executar la comanda `./gradlew bootJar`. Al acabar l'execució de la comanda, s'haurà generat un arxiu *jar* al path `/build/libs/CultureFinderBackend-1.0.jar`. Tot seguit hem d'executar l'arxiu *jar* generat amb la comanda:

- `“java -jar /build/libs/CultureFinderBackend-1.0.jar”`

Amb això començarà l'execució de l'aplicació.

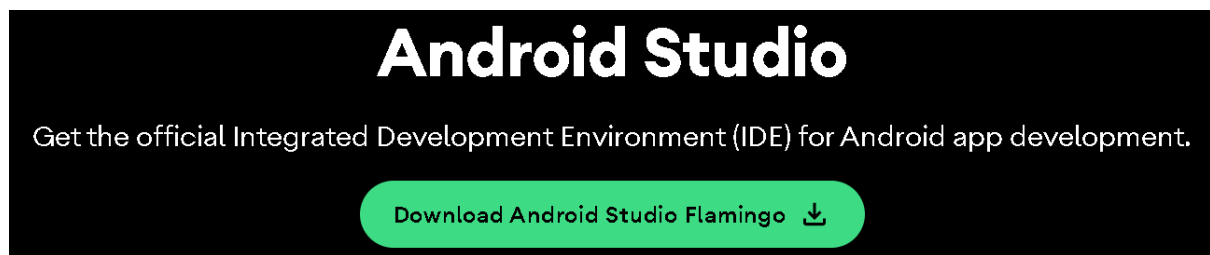
Es pot verificar el correcte funcionament si surt el missatge “Update finished”, i ens podem dirigir a la url <http://localhost:8080/swagger-ui.html> i es mostra la interfície del swagger.

### 3. Com executar l'aplicació *frontend*

#### 2.1. Dependències necessàries

Per provar la aplicació mòbil, farem servir l'emulador d'**Android Studio**:

- Descarregar i instal·lar Android Studio
  - [Guia d'instal·lació](#)
  - [Pàgina de descàrrega](#)



A més a més, necessitarem el SDK de **Flutter**:

- Descarregar i instal·lar el SDK de Flutter
  - [Descàrrega de la versió 3.10.4](#)
  - Flutter requereix tenir [Git for Windows](#) i Powershell 5.0 (instal·lat per defecte amb Windows 10)
  - A més, per a la nostra aplicació, també requereix tenir instal·lat Android Studio
  - Per obtenir més informació, es pot executar la comanda:  

```
> flutter doctor
```
  - Flutter, al ser un *framework* multiplataforma, ens avisa sobre l'estat de varies que es requereixen per desenvolupar aplicacions per a altres plataformes. Al ser només per Android, les úniques eines que ens interessin son el **Android Toolchain** i **Android Studio**

```
Doctor summary (to see all details, run flutter doctor -v):
[✓] Flutter (Channel stable, 3.7.7, on Microsoft Windows [Version 10.0.19045.2965],
    locale es-ES)
[✓] Windows Version (Installed version of Windows is version 10 or higher)
[✓] Android toolchain - develop for Android devices (Android SDK version 33.0.2)
[✓] Chrome - develop for the web
[✓] Visual Studio - develop for Windows (Visual Studio Professional 2022 17.5.3)
[✓] Android Studio (version 2022.1)
[✓] IntelliJ IDEA Community Edition (version 2021.3)
[✓] VS Code (version 1.79.0)
[✓] Connected device (3 available)
[✓] HTTP Host Availability
```

- Finalment, amb **Android Studio** i **Flutter** instal·lats, si executem la comanda anterior (flutter doctor), ens hauria d'avisar sobre unes llicències que no hem acceptat, per solucionar-ho, executem la següent comanda:  
`> flutter doctor --android-licenses`
- Per resoldre qualsevol problema, referir-se a la guia d'instal·lació:
  - [Guia d'instal·lació](#)

Finalment, amb el projecte descarregat, **Android Studio** i **Flutter** descarregats i instal·lats, podem procedir a instal·lar les dependències del projecte.

- Per fer això, naveguem al directori que conté el projecte
- Al directori root es troba un arxiu anomenat *pubspec.yaml*
- Un cop al directori correcte, executarem la comanda  
`> flutter pub get`
- Si tot ha funcionat correctament, veurem la llista de dependències seguit de un: **Got dependencies!**

## 2.2. Selecció de Dispositiu

Amb les dependències resoltes, començem obrint el projecte amb Android Studio. Per executar l'aplicació necessitem un dispositiu a on executar-la.

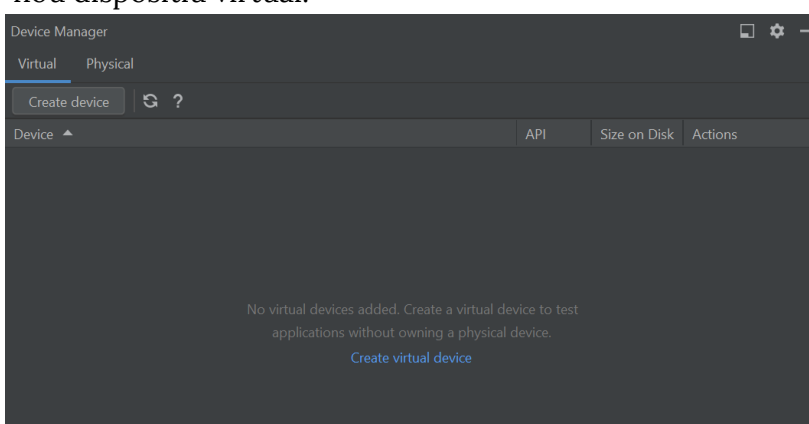
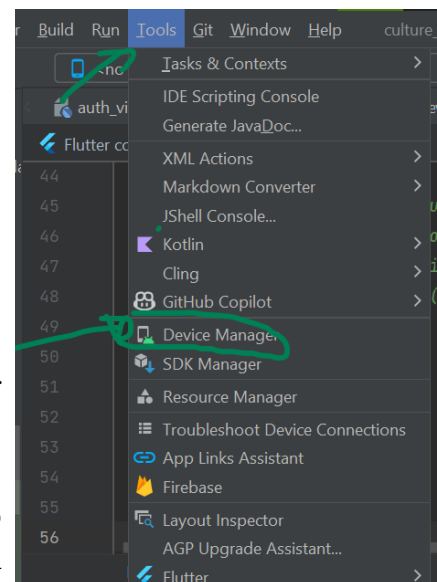
Arribat aquest punt tenim 2 opcions:

### 2.2.1 Executar l'aplicació en un emulador

Començem creant un nou emulador, per fer això, naveguem a:  
 Tools > Device Manager

S'obre una nova pestanya o finestra anomenada Device Manager amb dues pestanyes, *Virtual* i *Physical*.

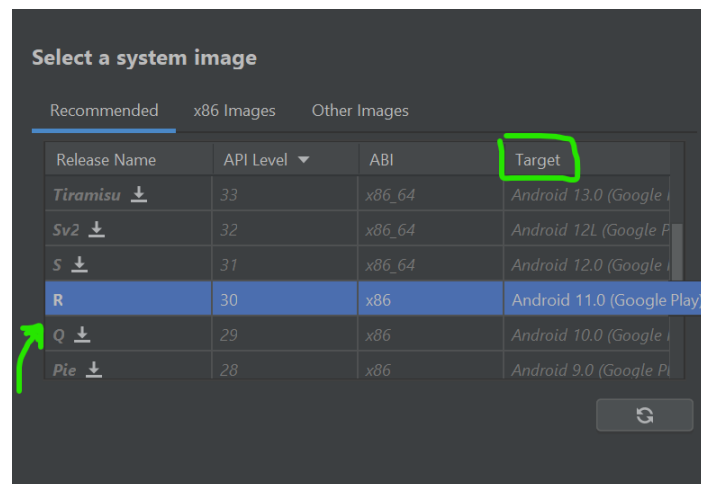
Per aquest exemple, ens interessa la pestanya *Virtual*. Un cop seleccionada, ens apareixerà una llista buida amb l'opció de crear un nou dispositiu virtual.



Si seleccionem el botó de *Create device* se'ns obrirà un altre finestra amb un llistat de dispositius que podem emular. En teoria qualsevol hauria de funcionar, tot i així, nosaltres recomanem utilitzar el **Pixel 3**. Un cop seleccionat, li donem a **Next**.

La següent pantalla ens demanarà escollir la versió d'Android, com en el pas anterior, qualsevol imatge amb un *target* superior a Android 10.0 hauria de funcionar. Durant el desenvolupament, nosaltres vam fer servir la *release R* (Android 11.0)

Després de descarregar i seleccionar la imatge del emulador, ens donarà l'opció de canviar li el nom.

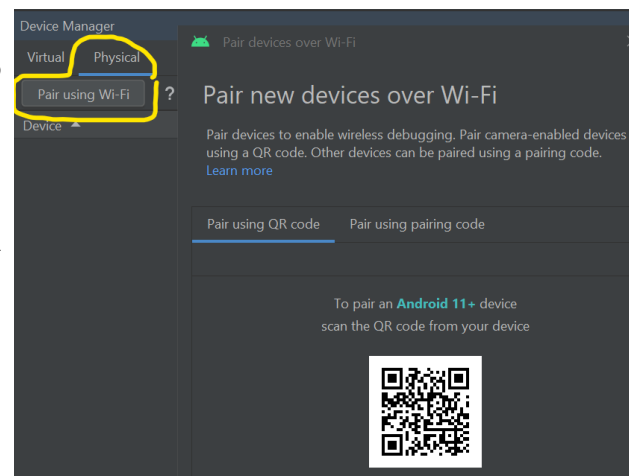


Amb el emulador instal·lat, el podem executar donant-li a la fletxa que apareix al *Device Manager*.

## 2.2.2 Executar l'aplicació en el nostre telèfon (Android 11.0+)

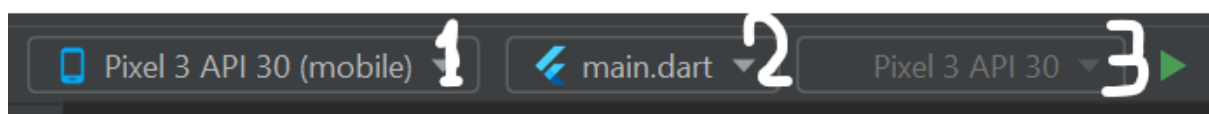
Si tenim un telèfon mòbil amb Android 11.0 o superior, tenim la opció d'executar l'aplicació mitjançant un QR.

Obrim el *Device Manager* (Tools > Device Manager) i seleccionem la pestanya *Physical*. Un cop allà veurem un botó que diu *Pair using Wifi*, si el seleccionem ens obrirà una altra finestra amb els passos a seguir.



## 2.3 Execució

Amb el dispositiu configurat (emulador o físic) ens dirigim a la finestra principal, on hauriem de veure a la barra superior un conjunt de tres seleccions seguit d'un botó de "play".



El primer selector determina la **plataforma** amb la què volem executar el programa. Si hem fet els passos anteriors correctament, ens haurà d'apareixer la opció de seleccionar la plataforma del dispositiu que hem afegit anteriorment.

El selector selecciona el punt d'entrada de l'aplicació, en el nostre cas es troba al ***main.dart***.

Finalment tenim el **dispositiu** (emulador o físic), normalment només en tindrem un i per tant no podem seleccionar-ne un de diferent.

Un cop seleccionades la plataforma, el punt d'entrada i el dispositiu, podem apretar la fletxa verda.