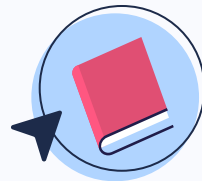


DuocUC



PGY4121: Ionic Crear App IOS, Android



Docente: @VivitaSol
v.pobletel@profesor.duoc.cl

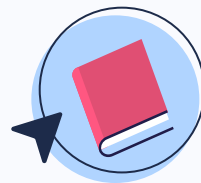
Temas Puntuales



1. Instalación de Android.
2. Configuración del emulador.
3. Revisión de posibles errores de configuración.



Capacitor

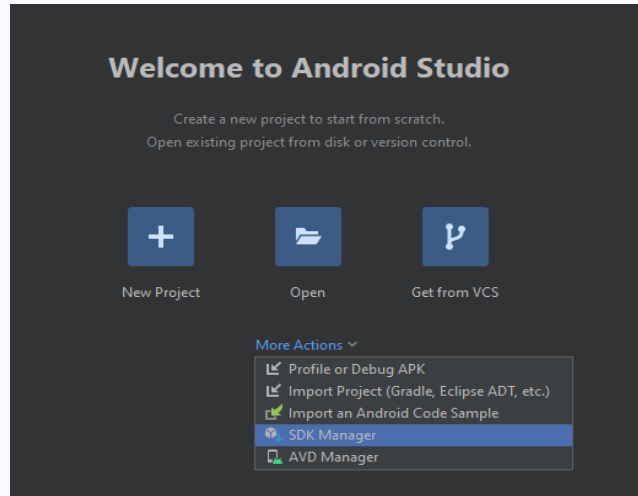


Android Studio provides the fastest tools for building apps on every type of Android device.

[Download Android Studio](#)

2020.3.1 for Windows 64-bit (913 MiB)

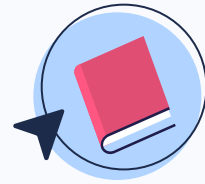
- ☐ Descargamos e Instalamos Android studio.
- ☐ Iniciamos Android Studio.
- ☐ Elegimos SDK Manager y revisemos las versiones instaladas.



https://developer.android.com/studio?hl=es-419&gclid=EALalQobChMImoqWtaSk8gIVRLGGCh2KJQwtEAAYASAAEgL5ufD_BwE&gclidsrc=aw.ds

Docente: @VivitaSol
v.pobletel@profesor.duoc.cl

Capacitor



Welcome to Android Studio

Create a new project to start from scratch.
Open existing project from disk or version control.



New Project



Open



Get from VCS

More Actions ▾

- Profile or Debug APK
- Import Project (Gradle, Eclipse ADT, etc.)
- Import an Android Code Sample
- SDK Manager
- AVD Manager**

- ☐ Seleccionemos AVD Manager.
- ☐ Elegimos Create Virtual Device
- ☐ Seleccionamos New Hardware Profile.

Choose a device definition

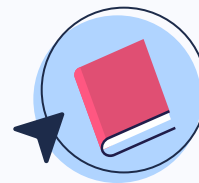
Category	Name ▾	Play Store	Size	Resolution	Density
TV	Pixel XL		5,5"	1440x2560	560dpi
Phone	Pixel 5		6,0"	1080x2340	440dpi
Wear OS	Pixel 4a		5,8"	1080x2340	440dpi
Tablet	Pixel 4 XL		6,3"	1440x3040	560dpi
Automotive	Pixel 4	▶	5,7"	1080x2280	440dpi
	Pixel 3a XL		6,0"	1080x2160	400dpi
	Pixel 3a	▶	5,6"	1080x2220	440dpi
	Pixel 3 XL		6,3"	1440x2960	560dpi
	Pixel 3	▶	5,46"	1080x2160	440dpi


New Hardware Profile Import Hardware Profiles

Pixel 2

Docente: @VivitaSol
v.pobletel@profesor.duoc.cl

Capacitor



 Configure Hardware Profile

Configure this hardware profile


Device Name:

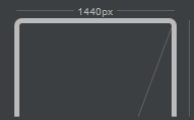
Device Type:

Screen: Screen size: inch
Resolution: x px
☐ Round

Memory: RAM:

Input: ☐ Has Hardware Buttons (Back/Home/Menu)
☐ Has Hardware Keyboard

 **Note 10+**


 Size: large
Ratio: long
Density: xxxhdpi

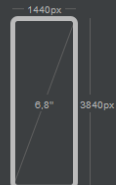
The amount of physical RAM on the device.

- ❑ Crearemos un nuevo dispositivo con el nombre: Note10+
- ❑ Luego de crearlo, aparecerá en la lista de dispositivos, lo seleccionamos y presionamos en next.

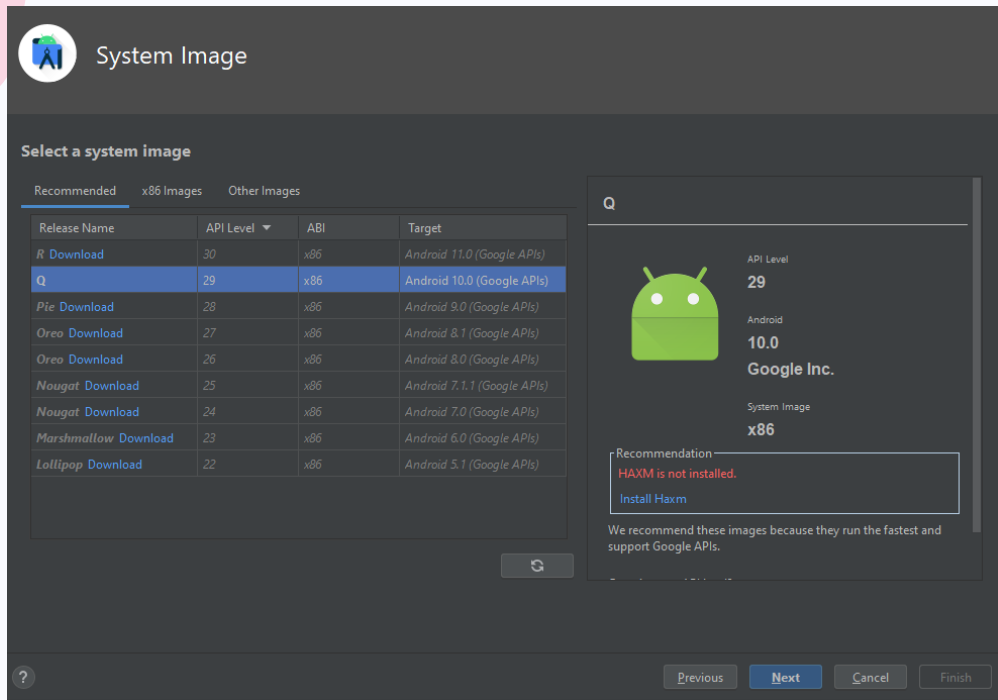
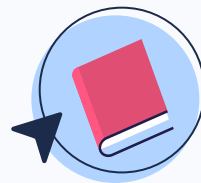
Choose a device definition

Category	Name	Play Store	Size	Resolution	Density
TV	Pixel 2 XL		5,0"	1440x2880	3xvapi
Phone	Pixel 2		5,0"	1080x1920	420dpi
Wear OS	Pixel		5,0"	1080x1920	420dpi
Tablet	Note 10+		6,8"	1440x3840	xxxhdpi
Automotive	Nexus S		4,0"	480x800	hdpi
	Nexus One		3,7"	480x800	hdpi
	Nexus 6P		5,7"	1440x2560	560dpi
	Nexus 6		5,96"	1440x2560	560dpi
	Nexus 5X		5,2"	1080x1920	420dpi

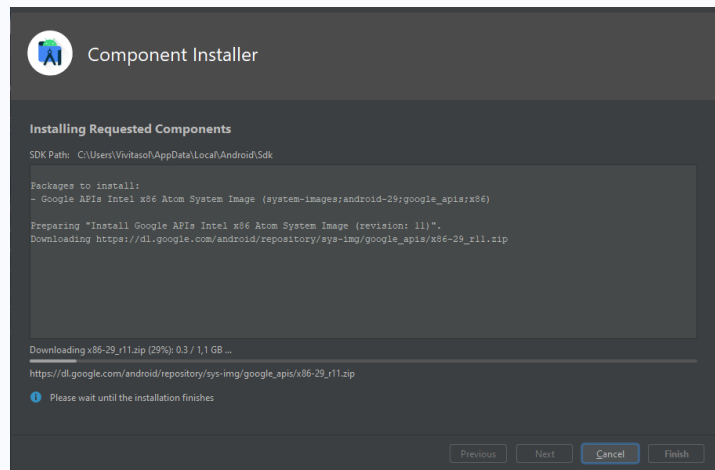
 **Note 10+**

 Size: large
Ratio: long
Density: xxxhdpi

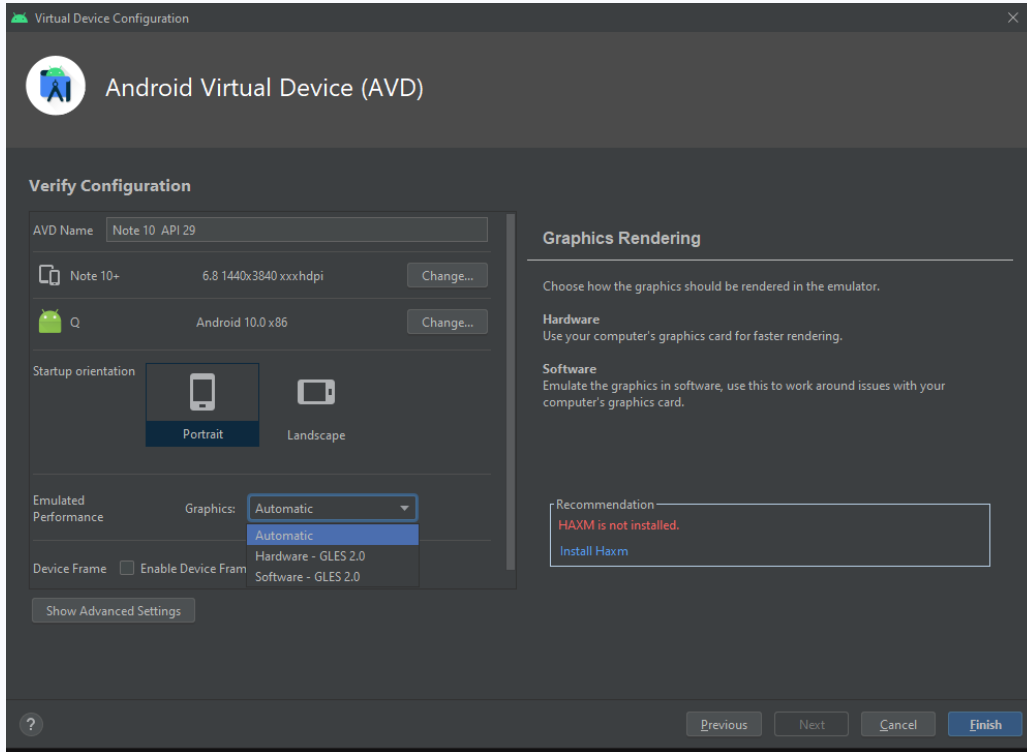
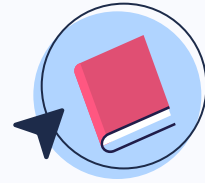
Capacitor



- ☐ Seleccionamos la versión del sistema operativo.
- ☐ Sino esta descargado, lo instalamos
- ☐ Avanzamos al siguiente paso.

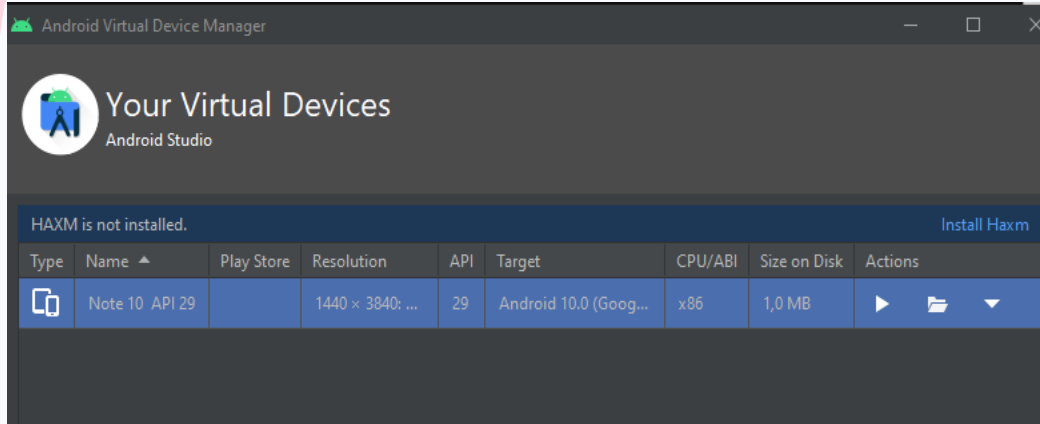
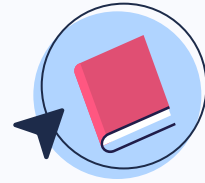


Capacitor



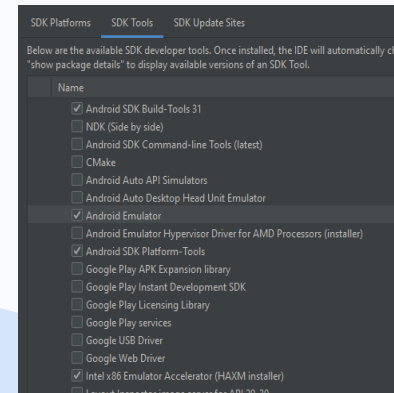
- ☐ Verificamos el AVD.
- ☐ En la opción graphics, si la tarjeta de video esta integrada seleccionar Automatic, en caso contrario, seleccionar Hardware GLES.
- ☐ Presionamos en Finish

Capacitor



- ❑ Una vez que se ha instalado el dispositivo virtual, para iniciar, solo es necesario presionar en “play”.
- ❑ En caso que la máquina genere un error de tipo HAXM es necesario realizar lo siguiente:
- ❑ Revisar la BIOS y habilitar el parámetro Internal Virtual Technology (su ubicación dependerá de cada placa, en ASSUS, se encuentra en la opción Advanced).

- ❑ Luego, habilitar desde Android, opción SDK, Sdk Tools, la casilla Intel x86 emulator..
- ❑ Se instalaran las configuraciones necesarias y una vez que haya finalizado, ingresar a AVD y clicar en play.



Docente: @VivitaSol
v.pobletel@profesor.duoc.cl

Ejecutar una aplicación de Ionic en emulador de Android



- ← → ↻ ionicframework.com/docs/developing/android

☰ **Docs** Framework ▾ Guide Components CLI Native

🔍 Search docs ⓘ Community ▾ Support ▾

Angular ▾

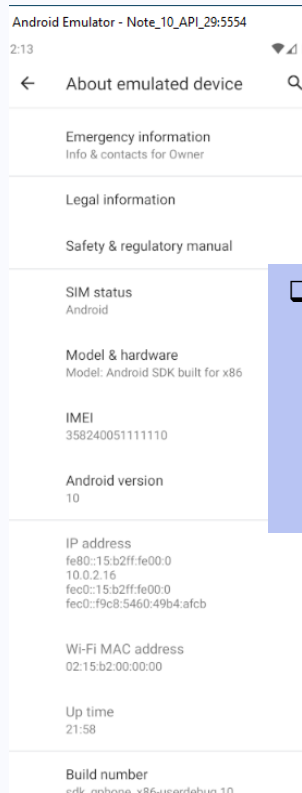
 - Getting Started
 - Overview
 - Environment Setup
 - CLI Installation
 - Packages & CDN
 - Next Steps
 - Developing
 - Starting
 - Previewing
 - Scaffolding
 - Developing for iOS
 - Developing for Android

Android Development

CONTENTS

 - [Android Studio](#)
 - [Cordova Setup](#)
 - [Project Setup](#)
 - [Running with Capacitor](#)
 - [Running with Cordova](#)
 - [Debugging Android Apps](#)

This guide covers how to run and debug Ionic apps on Android emulators and devices using [Capacitor](#) or [Cordova](#). Android apps can

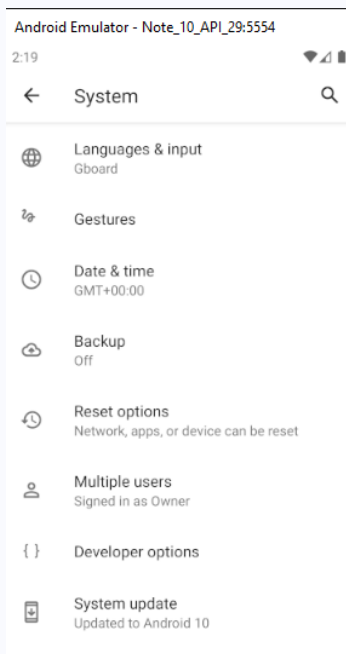


- ❑ Acceder en el emulador de Android a la opción About emulated device y desplazarse hacia la última opción “Build number”. Realizar simultáneamente varios “click” hasta que el emulador te permita ser “developer”

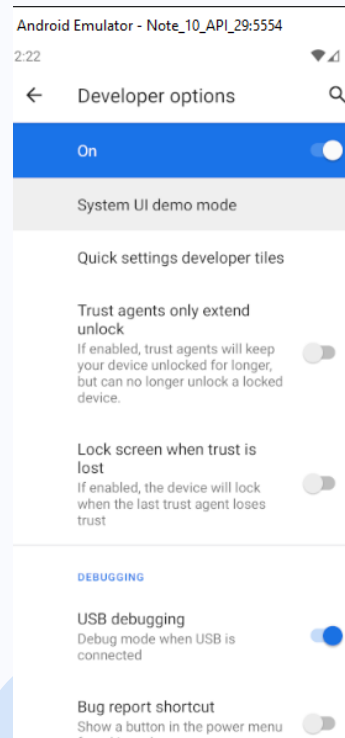
Docente: @VivitaSol
v.pobletel@profesor.duoc.cl

Capacitor

Ejecutar una aplicación de Ionic en emulador de Android

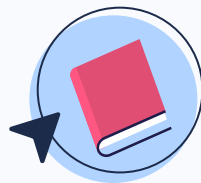


- ❑ Una vez que se habilite esta opción, retroceder a system y se habilita la opción Developer options.
- ❑ Al ingresar a esta opción, verifique que estén habilitadas dos opciones: On y Debugging.



Capacitor

Ejecutar una aplicación de Ionic en emulador de Android



```
C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [Versión 10.0.19042.1165]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Vivitasol\Desktop\Ionic\componentes>ionic capacitor add android
> npm.cmd i -E @capacitor/android@latest
npm WARN @ionic/angular-toolkit@4.0.0 requires a peer of @angular-devkit/architect@^0.1200.0
must install peer dependencies yourself.
npm WARN ajv-keywords@3.5.2 requires a peer of ajv@^6.9.1 but none is installed. You must ins
2016
```

Nombre		Fecha de modific
android		13-08-2021 22:35
e2e		27-07-2021 22:46
node_modules		13-08-2021 22:40
src		27-07-2021 22:46
www		13-08-2021 22:41
.browserslistrc		19-07-2021 10:55
.editorconfig		19-07-2021 10:55

```
C:\Users\Vivitasol\Desktop\Ionic\componentes>ionic build
> ng.cmd run app:build
✓ Browser application bundle generation complete.
✓ Copying assets complete.
✓ Index html generation complete.

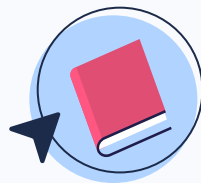
Initial Chunk Files | Names | Size
vendor.js | vendor | 4.24
polyfills.js | polyfills | 279.08
styles.css | styles | 32.81
main.js | main | 19.89
runtime.js | runtime | 13.65
| Initial Total | 4.58

Lazy Chunk Files | Names | Size
node_modules_ionic_core_dist_esm_swiper_bundle-6c5e7804_js.js | - | 200.22
polyfills-core-js.js | polyfills-core-js | 92.35
node_modules_ionic_core_dist_esm_ion-datetime_3_entry_js.js | - | 72.12
node_modules_ionic_core_dist_esm_ion-item_8_entry_js.js | - | 71.65
node_modules_ionic_core_dist_esm_ion-app_8_entry_js.js | - | 64.10 kB
node_modules_ionic_core_dist_esm_ion-slide_2_entry_js.js | - | 56.36 kB
```

- ☐ Ejecute en la carpeta del proyecto: **ionic capacitor add Android**
- ☐ Si genera un error es porque Ionic para **capacitor busca la carpeta www**.
- ☐ Para resolver este problema, digitamos: **ionic build** y se creará la carpeta **www**.
- ☐ Finalmente debemos visualizar la carpeta de **android** creada en nuestro proyecto

Capacitor

Ejecutar una aplicación de Ionic en emulador de Android



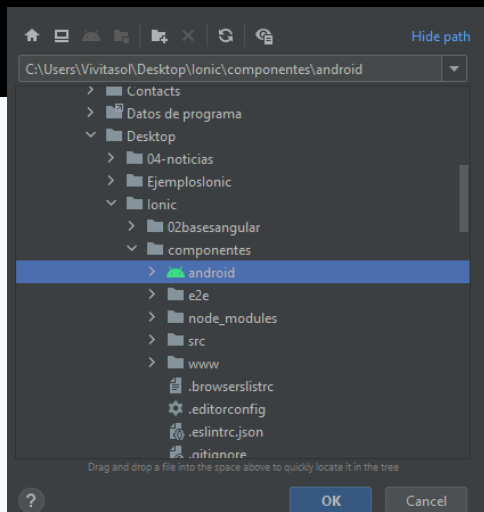
- ❑ El siguiente paso será copiar la aplicación a la carpeta de Android.

```
C:\Users\Vivitasol\Desktop\Ionic\componentes>ionic capacitor copy android
> ng.cmd run app:build
✓ Browser application bundle generation complete.
✓ Copying assets complete.
✓ Index html generation complete.
```

Initial Chunk Files

```
vendor.js
polyfills.js
styles.css
main.js
runtime.js
```

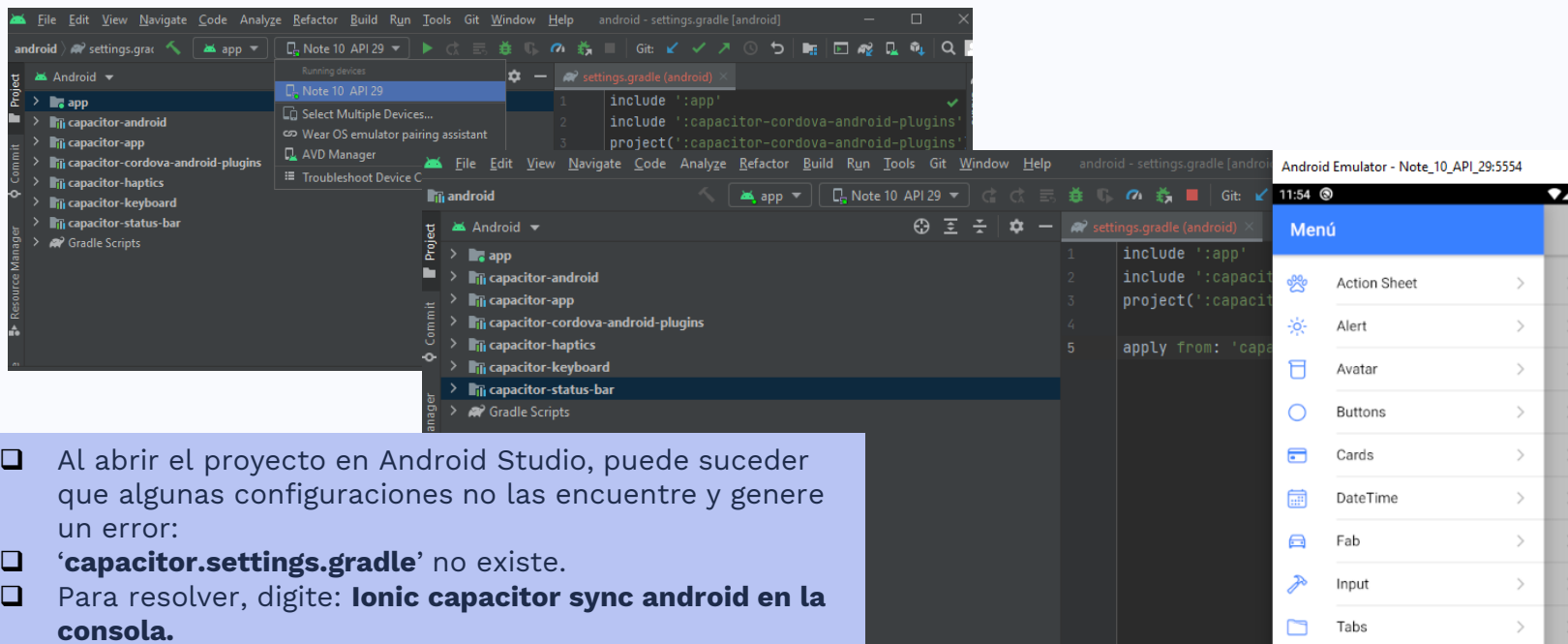
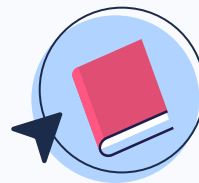
Names	Size
vendor	4.24 MB
polyfills	279.08 kB
styles	32.81 kB
main	19.89 kB
runtime	13.65 kB



- ❑ Luego ingresamos a Android Studio y abrimos desde la aplicación, la carpeta de Android.
- ❑ El proceso de carga tarda unos minutos, porque se instalan las configuraciones que se requieren para ejecutar la aplicación.

Capacitor

Ejecutar una aplicación de Ionic en emulador de Android



- ❑ Al abrir el proyecto en Android Studio, puede suceder que algunas configuraciones no las encuentre y genere un error:
- ❑ '**capacitor.settings.gradle**' no existe.
- ❑ Para resolver, digite: **ionic capacitor sync android** en la **consola**.
- ❑ Se activará el dispositivo configurado cuando instalamos Android Studio, '**Note 10 API 29**'.

¡Gracias!



¿Alguna pregunta?

- v.pobletel@profesor.duoc.cl



Docente: @VivitaSol
v.pobletel@profesor.duoc.cl