



Ambiente de desarrollo y sus elementos de configuración

Usando el Ambiente de Desarrollo (Parte I)

Implementar una interfaz de usuario utilizando buenas prácticas en el manejo de estilos para brindar un aspecto visual e interacciones acordes a lo requerido

- **Unidad 1:** Ambiente de desarrollo y sus elementos de configuración.
- **Unidad 2:** Elementos de la interfaz, navegación e interacción.
- **Unidad 3:** Fundamentos de GIT y GitHub.



Te encuentras aquí



¿Qué aprenderás en esta sesión?

- *Distingue los elementos y características principales del entorno integrado de desarrollo*
- *Ejecuta una aplicación básica en el dispositivo de trabajo desde Android Studio para verificar su funcionamiento*

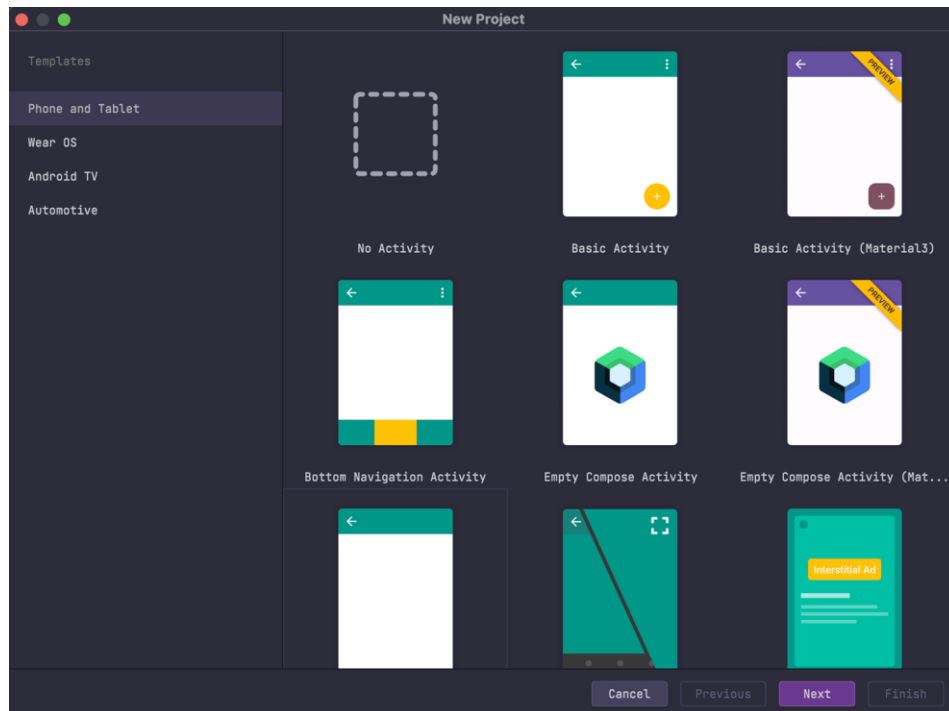
¿Han trabajado antes
con Android Studio?



**/* La interfaz para creación de proyectos
en Android Studio */**

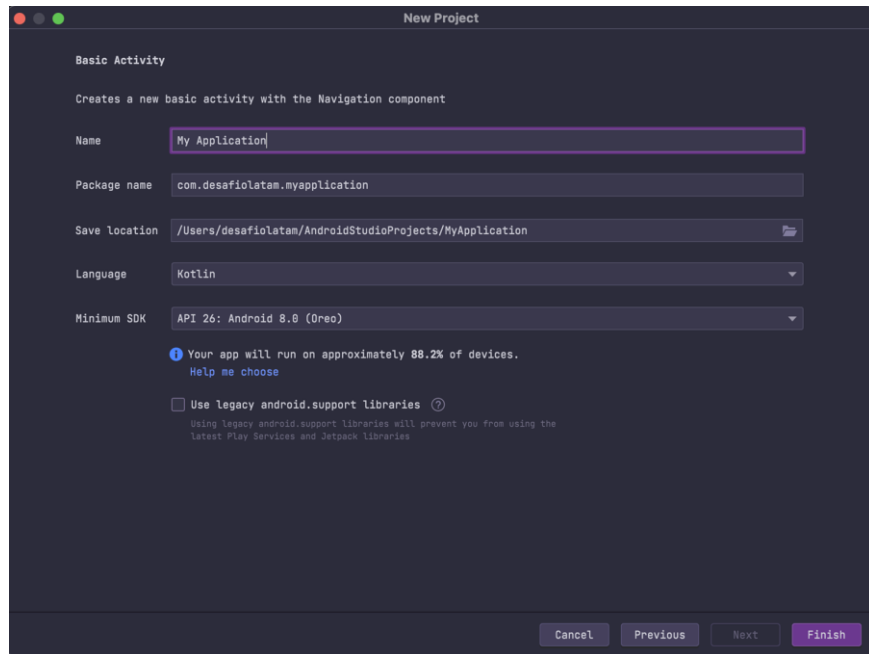
Nuevo proyecto

- Permite elegir para qué dispositivo móvil se quiere crear una nueva app: teléfono, tablet, reloj, tv o automóvil.
- Incluye plantillas con elementos comúnmente utilizados como mapas, autenticación de usuarios y publicidad.



Nuevo proyecto

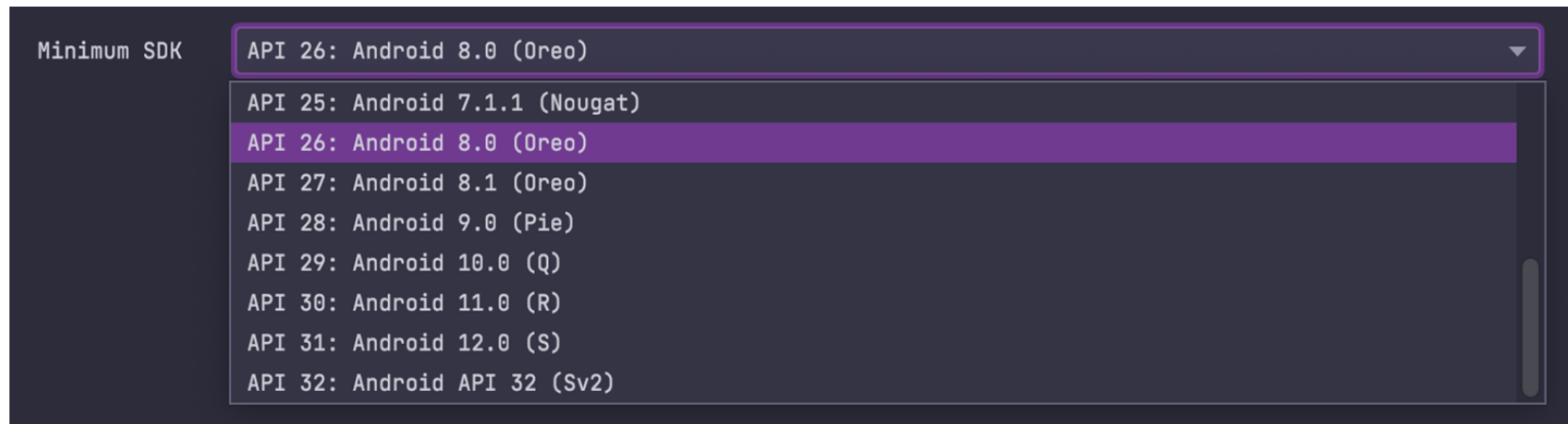
Configuración



- **Name:** Nombre de fantasía de la app que se muestra en Google Play.
- **Package name:** Nombre que identifica en forma única a la app.

/* Min SDK */

Cómo escoger



Si el dispositivo donde se quiere instalar la app tiene una versión:

- Igual o mayor: Es compatible y puede instalar la app.
- Menor: No es compatible y NO puede instalar la app.

Code name

Las versiones de Android se organizan en familias con **nombres internos (Codename)** que van en orden alfabético y se inspiran en golosinas.

Api Level

El **nivel de API (Api Level)** corresponde a un número entero correlativo que identifica la **versión (Version)**.

API 27: Android 8.1 (Oreo)

API 27: Nivel de API

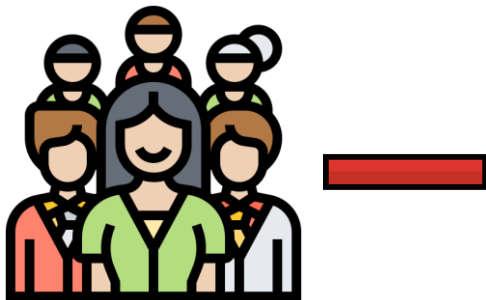
Android 8.1: Versión de Android

Oreo: nombre interno

Costos

Definición

Mientras **más alta** la versión mínima, **menos dispositivos** serán compatibles, por lo tanto, **menos usuarios** probables.



Mientras **más baja** la versión mínima, **más dispositivos** serán compatibles.



Trade offs

Uso

Se debe intentar lograr el equilibrio entre elegir la versión más nueva y la que llegue a mayor cantidad de gente.

- Actualmente, la versión mínima recomendada es la API level 16, es compatible con el 100% de los dispositivos.



Prueba seleccionando desde el listado de Minimum SDK las distintas versiones:
¿qué versión mínima sería la recomendada para ser compatible con al menos el 97% de dispositivos?

Previews

¿Qué son?

Android Studio se va actualizando en forma regular y es posible acceder a las nuevas versiones próximas a salir. Generalmente, se le llaman *Canary build* y están disponibles para ser descargadas desde la [página oficial](#).

Considera que la etapa “*Canary*” no asegura que sea estable y se utiliza para detectar bugs antes de liberarla como versión estable. Por otro lado, permite usar las mejoras que incluye sin tener que esperar a que sea liberado.



Considerando lo anterior, ***¿qué opción prefieres emplear?***

API Level



Fuente: [Documentación oficial](#)

Nombre interno	Versión	Nivel de API/versión del NDK
Android12L	12	Nivel de API 32
Android12	12	Nivel de API 31
Android11	11	Nivel de API 30
Android10	10	Nivel de API 29
Pie	9	Nivel de API 28
Oreo	8.1.0	Nivel de API 27
Oreo	8.0.0	Nivel de API 26
Nougat	7.1	Nivel de API 25
Nougat	7.0	Nivel de API 24

Ejercicio guiado



Caso práctico

Nos piden una app para llevar nuestras finanzas personales, cuyo prototipo servirá para validar el modelo de negocio. Una de sus funcionalidades principales es la privacidad de los datos, por lo que se necesita tener una pantalla para que el usuario pueda colocar su correo y contraseña para identificarse en la aplicación.



Paso 1: Creación del proyecto

Validación de la instalación

- Utilizar la plantilla de Login Activity.
- Crea un nuevo proyecto que tenga como nombre “Login example”.
- Elige el nivel de API que sea compatible al menos al 85% de los dispositivos.

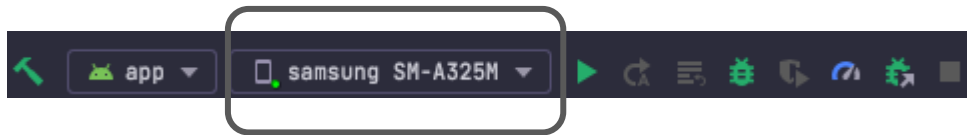


Paso 2: Crear dispositivo para pruebas

Conexión entre el dispositivo de trabajo y Android Studio

Tenemos 2 alternativas:

- Si tienes un dispositivo físico Android, es una excelente opción para probar (recuerda activar el modo desarrollador).
- Si no tienes un dispositivo físico Android, también es una fantástica opción crear un dispositivo virtual directamente con el Administrador de dispositivos de Android Studio.
- En cualquiera de los casos, el dispositivo aparece al lado de la configuración app del proyecto.



Paso 3: Ejecutar el proyecto

La interfaz para ejecutar el proyecto en Android Studio

Ejecutar la aplicación en el dispositivo configurado.

Exploremos esta aplicación:

- ¿Qué pasa si no se ingresa correo?
- ¿Qué pasa con un correo inválido? ¿Qué hace que un correo sea válido?
- ¿Qué pasa al presionar el botón SIGN IN OR REGISTER?



¿Cuáles son los elementos
indispensables para
desarrollar una aplicación
Android?





Próxima sesión...

Realiza empaquetamiento del proyecto Android en un archivo apk tipo depurable para su posterior distribución

{desafío}
latam_

*Academia de
talentos digitales*

