



Ambiente de desarrollo y sus elementos de configuración

Instalación del Ambiente de Desarrollo

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?

Identifica los elementos requeridos para la instalación del entorno de desarrollo Android

¿Recuerdas el caso que
analizamos la clase
anterior?



Activación de conceptos

Análisis del caso

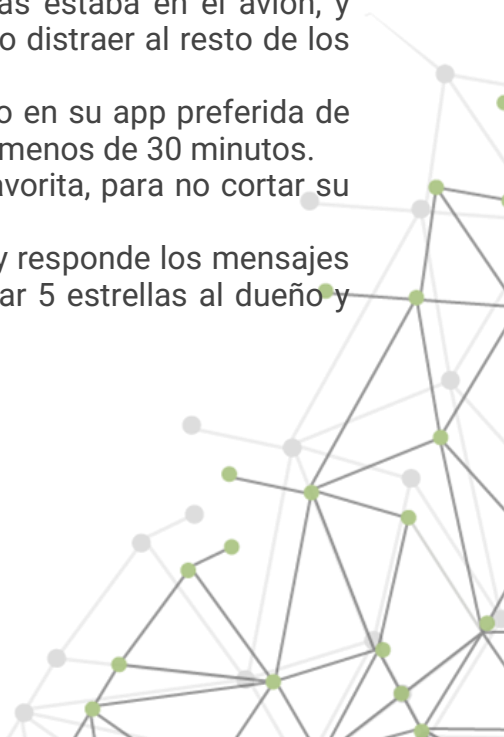
Javiera llegó al aeropuerto y pidió un vehículo para llegar a su alojamiento. Una vez en el auto rumbo a su destino, el conductor revisa cuál es la mejor ruta; ella contesta algunos correos que llegaron mientras estaba en el avión, y participa de una reunión online del trabajo, aunque con micrófono y cámara apagada para no distraer al resto de los participantes.

Cuando llega a su destino, son las 2 de la tarde. Aparece una notificación con un descuento en su app preferida de delivery y decide pedir su almuerzo a domicilio. La comida la trae un joven en motocicleta en menos de 30 minutos.

Mientras ordena sus cosas y desempaca, escucha un podcast y deja en “cola” su playlist favorita, para no cortar su inspiración.

Al finalizar el día, decide subir una foto de su alojamiento con su canción favorita de fondo, y responde los mensajes que sus amigos le dejan. Está muy contenta con el lugar que escogió, por lo cual decide dar 5 estrellas al dueño y recomendarlo a otros viajeros.

- ¿Qué tipos de aplicaciones están presentes en el caso?
- ¿Puedes identificar cuál es la tecnología adecuada para cada aplicación? (Android, híbrida, webapp).



/* IDE */

IDE

Entorno de desarrollo integrado

Es una aplicación informática que proporciona servicios para facilitar al programador el desarrollo de software. En general, los IDEs tienen las siguientes características:

Editor de código fuente

- Resaltado de sintaxis.
- Rellenado automático inteligente de acuerdo al lenguaje.
- Comprobación de errores en el tiempo de desarrollo.

Automatización de compilaciones locales

- Tienen herramientas para tareas repetitivas, por ejemplo, construir el ejecutable.
- Automatización para ejecutar pruebas locales.

Depurador

- Permite probar el código en tiempo de ejecución para verificar su comportamiento y buscar /resolver errores (bug).
- Permite seguir la ejecución del código por línea e inspeccionar el comportamiento.

/* Android Studio y Java SDK */

Android Studio

¿Qué es?

Android Studio es el IDE oficial para desarrollar aplicaciones Android distribuidas en forma gratuita (Licencia Apache 2.0) desde el año 2014.

Está basado en IntelliJ IDEA de JetBrains sobre el que se agregan componentes propios para el desarrollo de aplicaciones Android.

Nota: Android Studio se encuentra disponible solo en inglés.



Java SDK

¿Qué es?

Es una herramienta de desarrollo de software utilizado para desarrollar aplicaciones de Java y Kotlin.

Permite generar un código intermedio llamado bytecode que se ejecuta luego en cualquier máquina virtual Java



**/* Instalación del dispositivo de trabajo
*/**

Instalación

Paso a paso

Android Studio incluye todos los componentes necesarios para el desarrollo de aplicaciones. En su instalación, incluye la máquina virtual de Java necesaria para ejecutar las aplicaciones durante el desarrollo.

Presiona el link para descargar [Android Studio](#) y revisemos juntos el paso a paso.



Instalación

Paso a paso

En el siguiente [enlace](#) podrás revisar en detalle el proceso de instalación para SO Windows, MAC, Linux y Chrome.



**/* Alternativas para ejecutar una aplicación
en el ambiente de desarrollo */**

App durante el desarrollo

Formas de ejecución

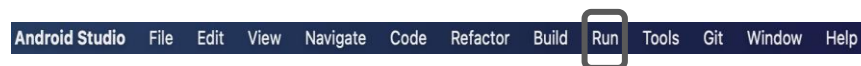
Directamente desde la barra de Android Studio se puede ejecutar la aplicación con el botón verde de *play*.



Al ejecutar la app, la barra se modifica y permite relanzar la app presionando el antiguo botón *play*.



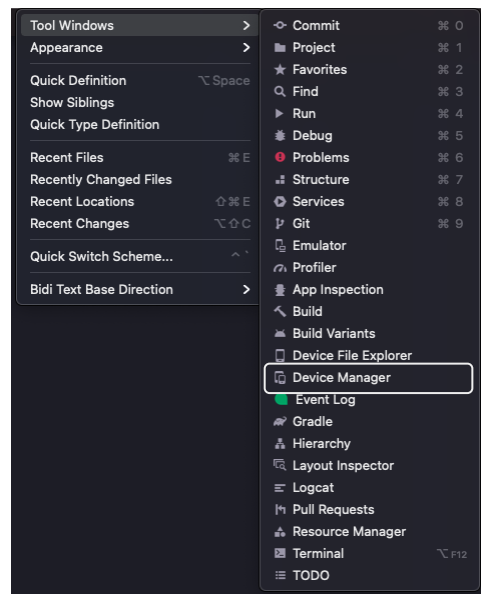
Otra opción es ejecutar desde el menú Run.



/* Administrador de dispositivos */

Administrador de dispositivos

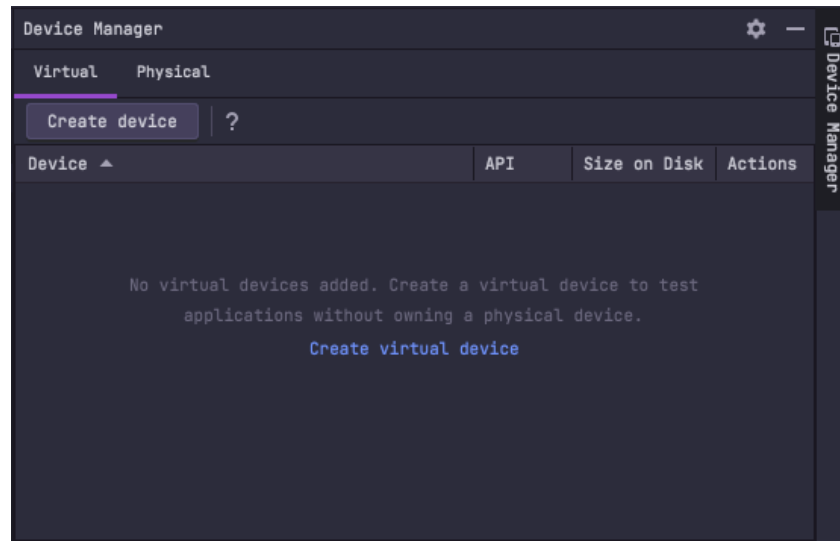
El Administrador de dispositivos es una interfaz que puedes iniciar desde Android Studio y te permite crear y administrar tanto dispositivos virtuales como físicos.



Administrador de dispositivos

Dispositivos virtuales

Un dispositivo virtual de Android (AVD) es una configuración que define las características de un dispositivo con Android (teléfono inteligente, tablet, reloj, TV o incluso un auto) que se desea emular.



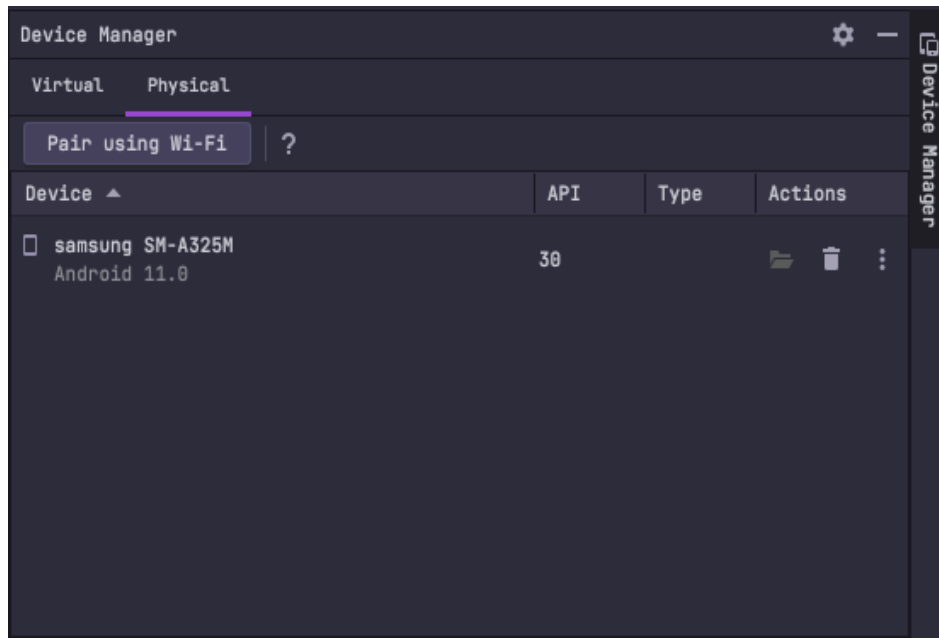
Administrador de dispositivos

Dispositivos físicos

Se puede utilizar un dispositivo físico para que Android Studio lo utilice.

Hay 2 tipos de conexión:

- Depuración USB.
- Depuración usando Wi-Fi (compatible desde Android 11).



Administrador de dispositivos

Dispositivos físicos - Activar depuración

- Activar el “modo desarrollador”.
 - Puede variar por dispositivo, aunque generalmente es Ajustes → Acerca del teléfono → tocar el número de compilación 7 veces y aparece un mensaje indicando que se ha convertido en desarrollador. ¡Felicitaciones!
- Al seleccionar el modo desarrollador (Ajustes → Opciones de desarrollador) se puede activar la **depuración USB** o la **depuración inalámbrica** si el dispositivo tiene Android 11 o superior.

¿De qué forma probamos
nuestra app durante el
desarrollo?





Próxima 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*

{desafío}
latam_

*Academia de
talentos digitales*

