

Actividad |1| Instalación Android Studio y Diseño de Aplicación.

Desarrollo de Aplicaciones Móviles II.

Ingeniería en Desarrollo de Software.



TUTOR: Eduardo Israel Castillo Garcia.

ALUMNO: Ramón Ernesto Valdez Felix.

FECHA: 07/04/2025.

Introducción.	3
Descripción.	3
Justificación.	4
Desarrollo:	5
Interfaz.	5
Codificación.	10
Prueba de la aplicación.	14
Conclusion.	15
Referencias.	16

Introducción.

En esta primera actividad de la materia de Desarrollo de Aplicaciones Móviles II, surge la necesidad de ofrecer a los usuarios experiencias de reproducción o descargas atractivas y personalizadas. En este contexto dinámico, se presenta el desafío de desarrollar una aplicación móvil para la plataforma Android, enfocada en un nicho específico: la gestión de ringtones. Se requiere la experticia de un ingeniero en desarrollo de software para materializar esta idea, creando una herramienta intuitiva y funcional que permita a los usuarios explorar y administrar una colección de tonos de llamada. El punto de partida de este proyecto implica la configuración del entorno de desarrollo, Android Studio, para posteriormente dar paso a la creación de una aplicación que, desde su instalación, ofrezca un catálogo inicial de diez melodías en formato .mp3, listas para ser disfrutadas y personalizadas por el usuario. Este desarrollo no solo busca satisfacer una necesidad de personalización, sino también sentar las bases para futuras expansiones y funcionalidades dentro del ecosistema de la aplicación.

Descripción.

En esta etapa de la actividad uno de la materia de Desarrollo de Aplicaciones Móviles II, nos embarcamos en la creación de una solución innovadora para la plataforma Android: una aplicación dedicada a la gestión de ringtones. Reconociendo la creciente demanda de experiencias digitales personalizadas, este proyecto se centra en dotar a los usuarios de una herramienta intuitiva para explorar, seleccionar y administrar una colección diversa de tonos de llamada. La labor del ingeniero en desarrollo de software es fundamental para transformar esta visión en una realidad funcional y atractiva. El proceso comienza con la preparación del entorno de desarrollo a través de la instalación y configuración de Android Studio, marcando el punto de partida para la construcción de la aplicación. Como un valor agregado desde el primer contacto, la aplicación integrará un catálogo predefinido de diez archivos de audio en formato .mp3, listos para enriquecer la experiencia sonora de los dispositivos móviles de los usuarios. Este esfuerzo inicial no solo busca satisfacer una necesidad de personalización, sino también establecer una base sólida para la incorporación de futuras funcionalidades y la expansión del ecosistema

Justificación.

La presente actividad se justifica por la pertinencia de desarrollar una aplicación móvil de gestión de ringtones para Android radica en la creciente necesidad de los usuarios de personalizar sus dispositivos y expresar su individualidad a través de sonidos distintivos. En el contexto de la materia de Desarrollo de Aplicaciones Móviles II, este proyecto ofrece una oportunidad práctica para aplicar y consolidar conocimientos en el entorno de desarrollo Android Studio, abordando el ciclo completo de creación de una aplicación funcional. La inclusión inicial de diez archivos .mp3 busca proporcionar un valor inmediato al usuario, fomentando la adopción y sirviendo como base para la exploración de funcionalidades más avanzadas en etapas posteriores. Además, este proyecto sienta las bases para comprender la arquitectura de aplicaciones móviles, la gestión de recursos multimedia y la interacción con el sistema operativo Android, habilidades esenciales para el futuro profesional del ingeniero en desarrollo de software. La demanda constante de personalización digital justifica la relevancia de esta iniciativa en el panorama actual de aplicaciones móviles.

La materia de ingeniería del conocimiento toma en cuenta para el llenado de la documentación de esta actividad que son los siguientes:

- PDF de está actividad en el portafolio GitHub.
- Anexa link de GitHub en documento.
- Utilizar la herramienta de android studio.
- Comprimir la actividad 1 en zip y subirla al sitio de GitHub.

Desarrollo:

En este punto realizaremos la documentación de la configuración de la interfaz de android studio investigación de la materia de ingeniería del conocimiento, en la cual trabajaremos con la investigación de inteligencia colectiva y adquisición de conocimiento de una institución financiera donde realizaremos reuniones, un escenario de colaboración donde se estará en constante comunicación con el equipo de la organización de la institución financiera. Con la información obtenida realizaremos la construcción del prototipo de la base de conocimiento.

A continuación anexamos los requerimientos proporcionados por la documentación de la actividad.

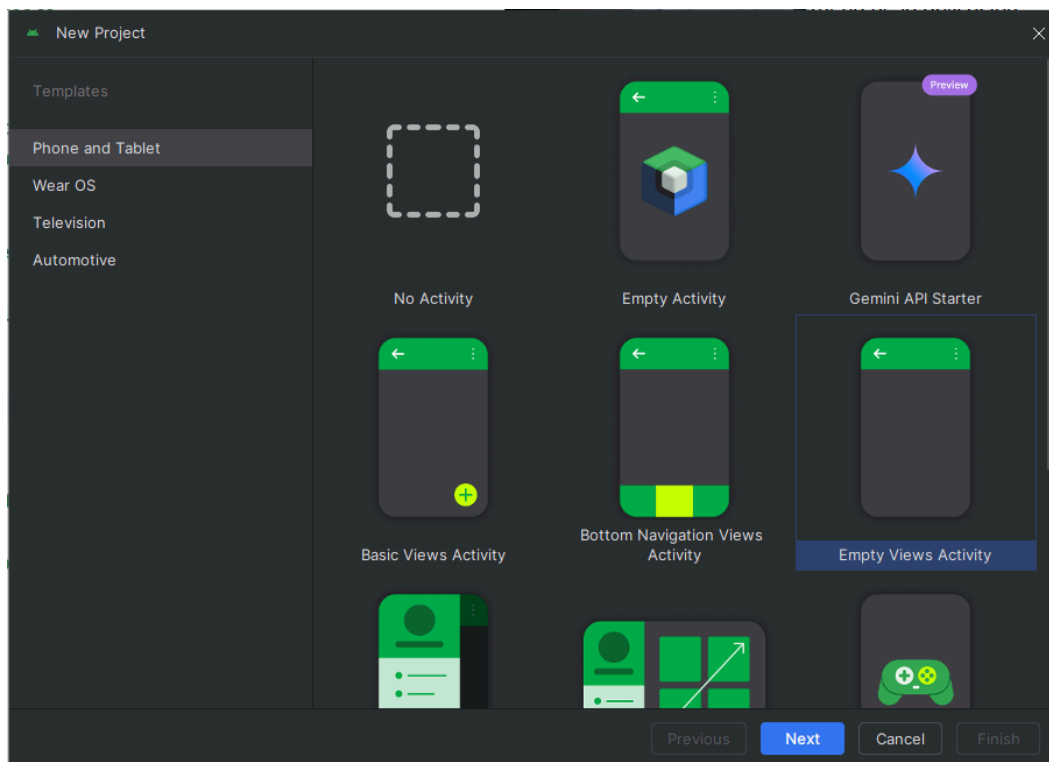
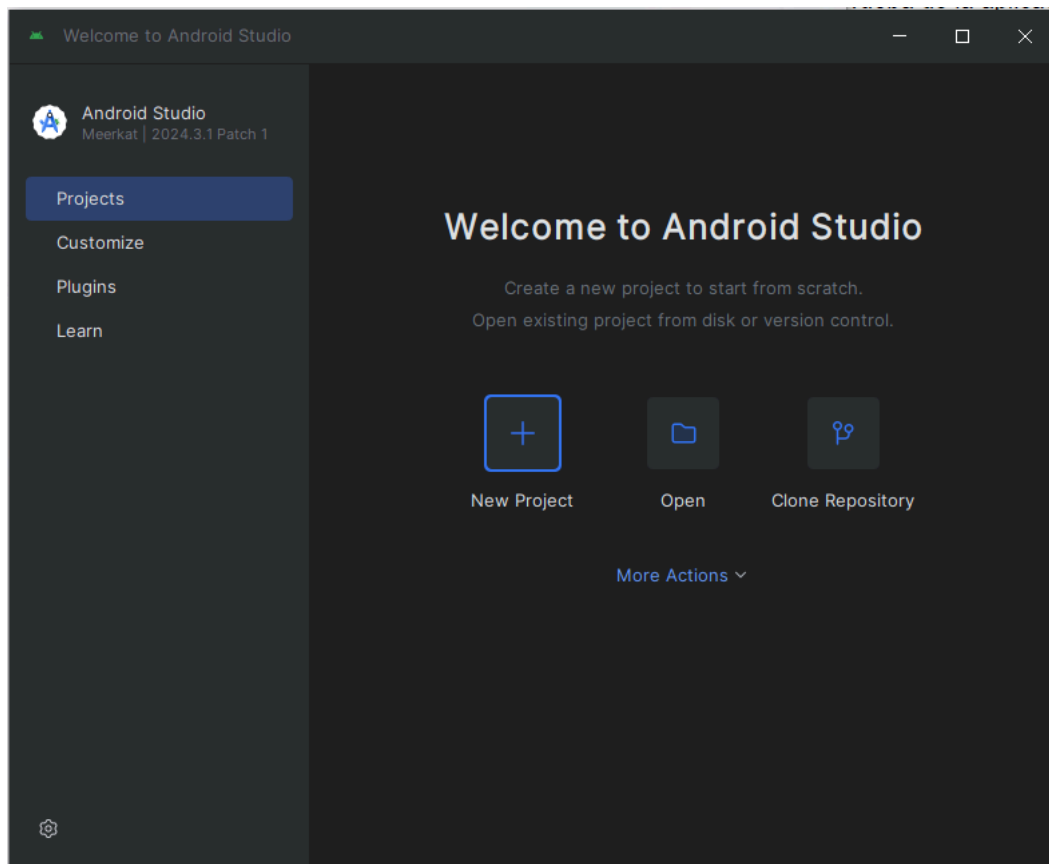
Link: [GitHub](#)

Link: [Actividad 1](#)

Interfaz.

En este punto de la actividad se realiza la configuración para el inicio del desarrollo de la aplicación móvil utilizando la herramienta de android studio, creando el proyecto donde agregaremos el tablero para realizar el desarrollo y el devices compatible con los smartphone.

Configuración Android Studio




New Project

Empty Views Activity

Creates a new empty activity


Name


Package name

Save location 

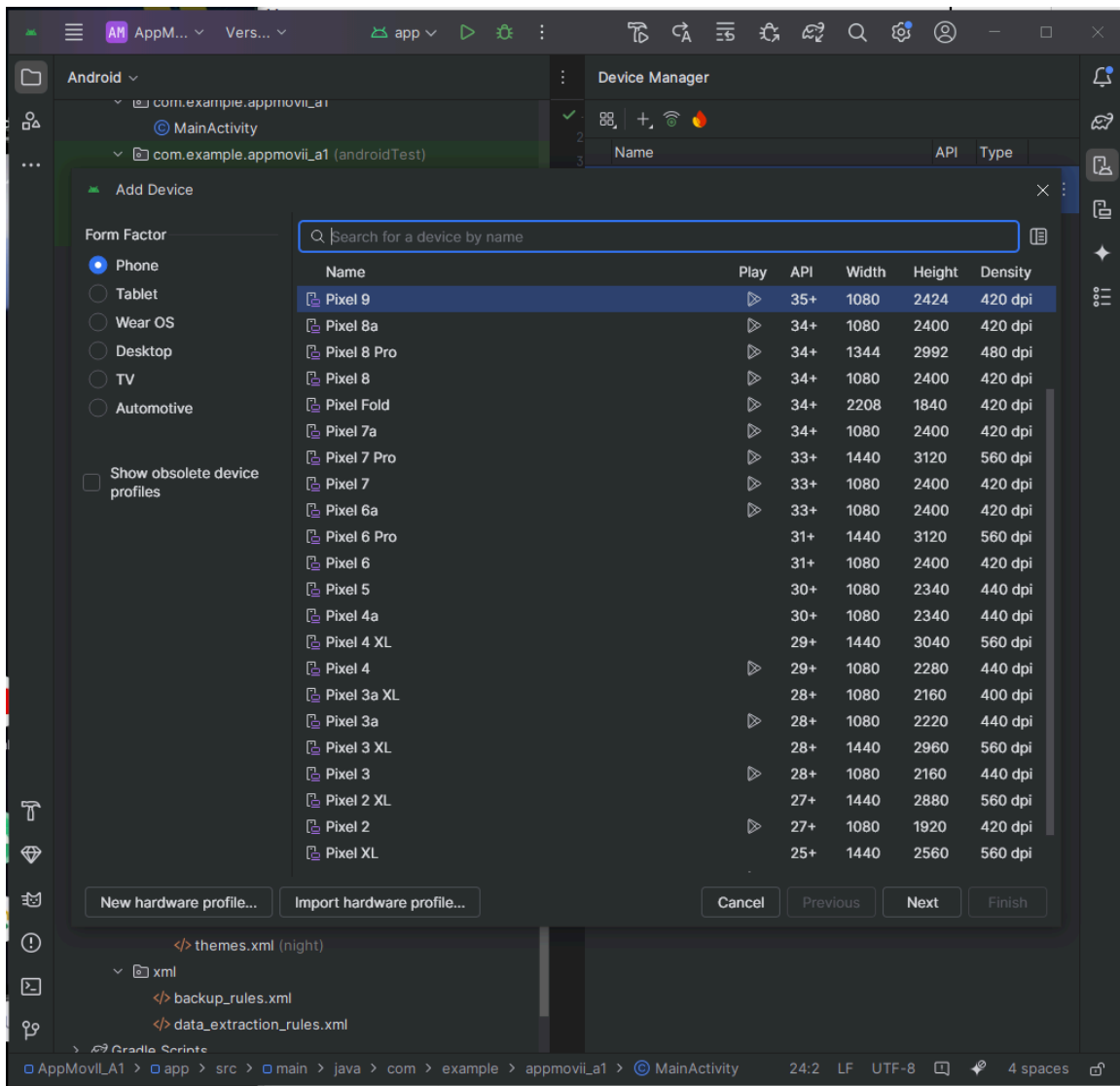
Language

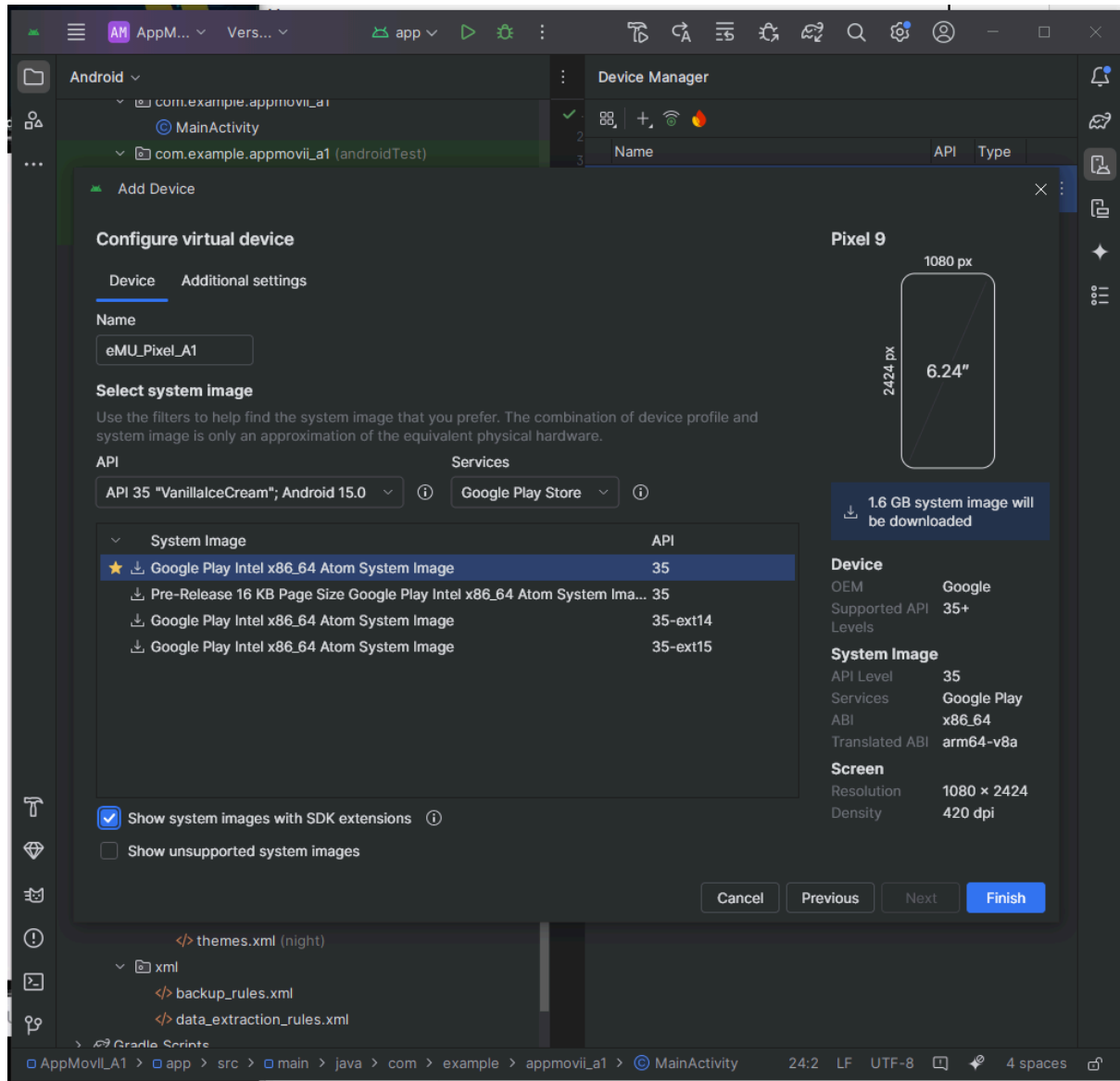
Minimum SDK

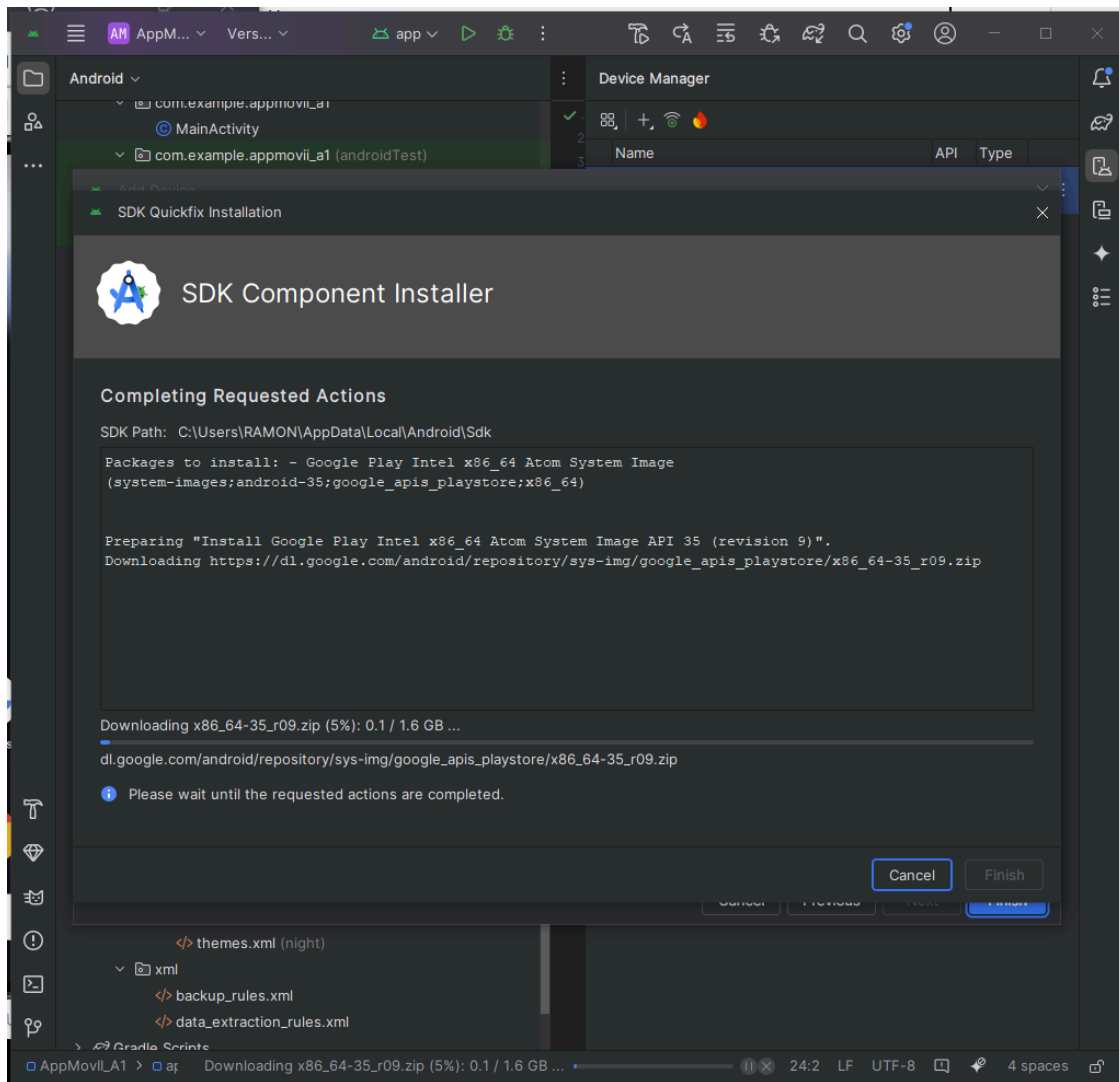
 Your app will run on approximately 97.4% of devices.
[Help me choose](#)

Build configuration language 

Previous Next Cancel Finish







Codificación.

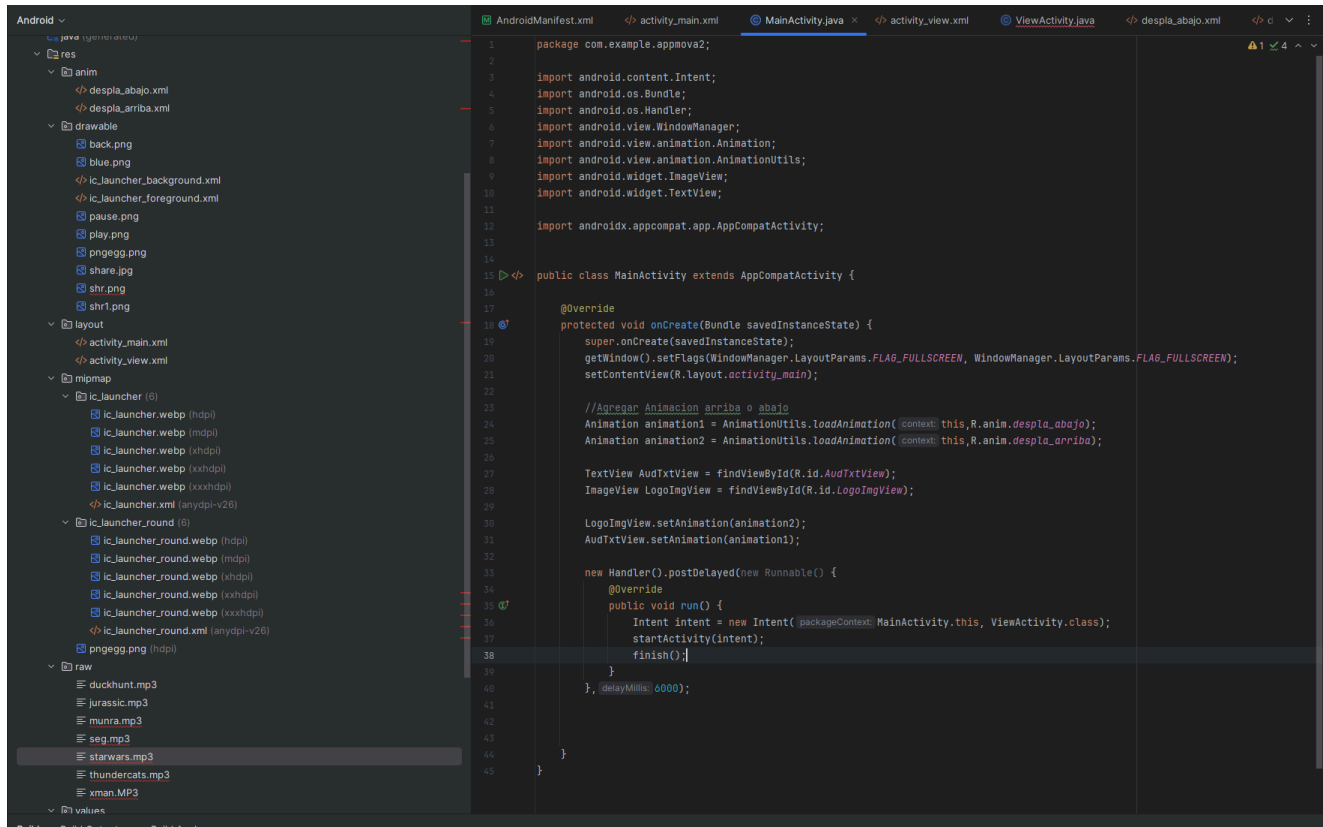
En este punto realizaremos la documentación del código utilizado en la creación de la aplicación móvil del sitio de reproducción y descarga tonos, música para llamadas de smartphone teniendo como herramienta android studio.

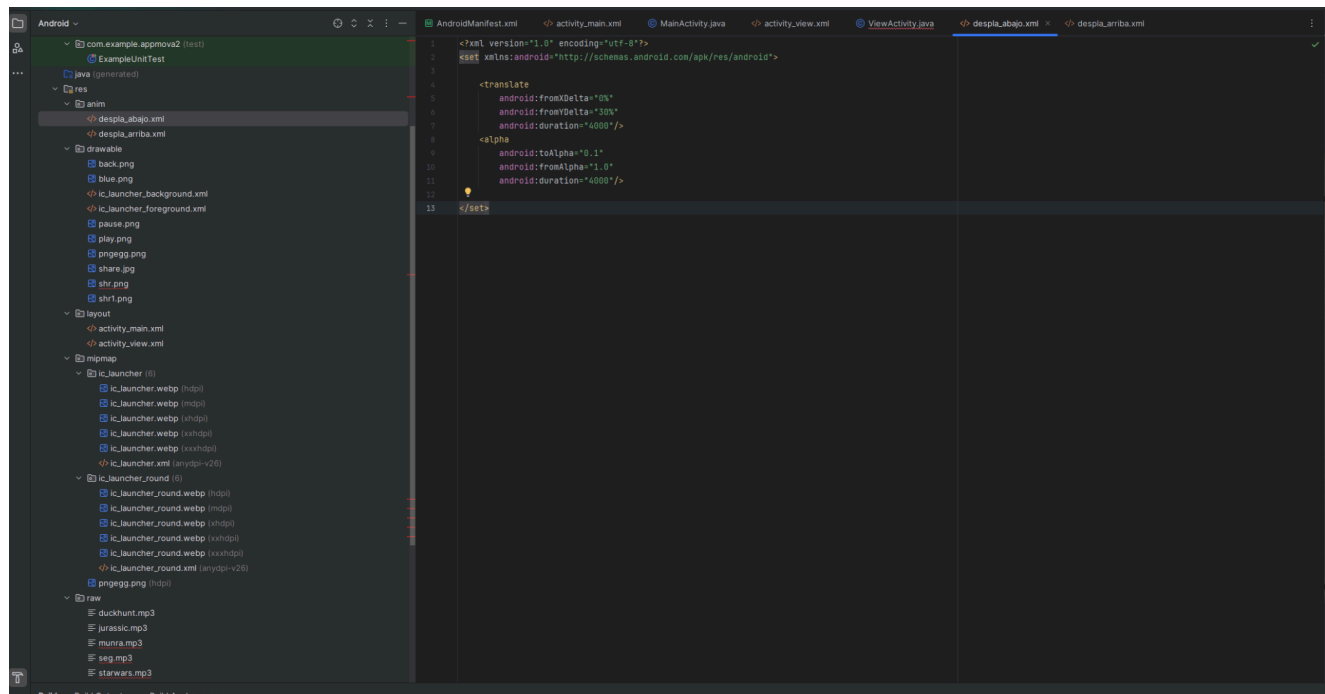
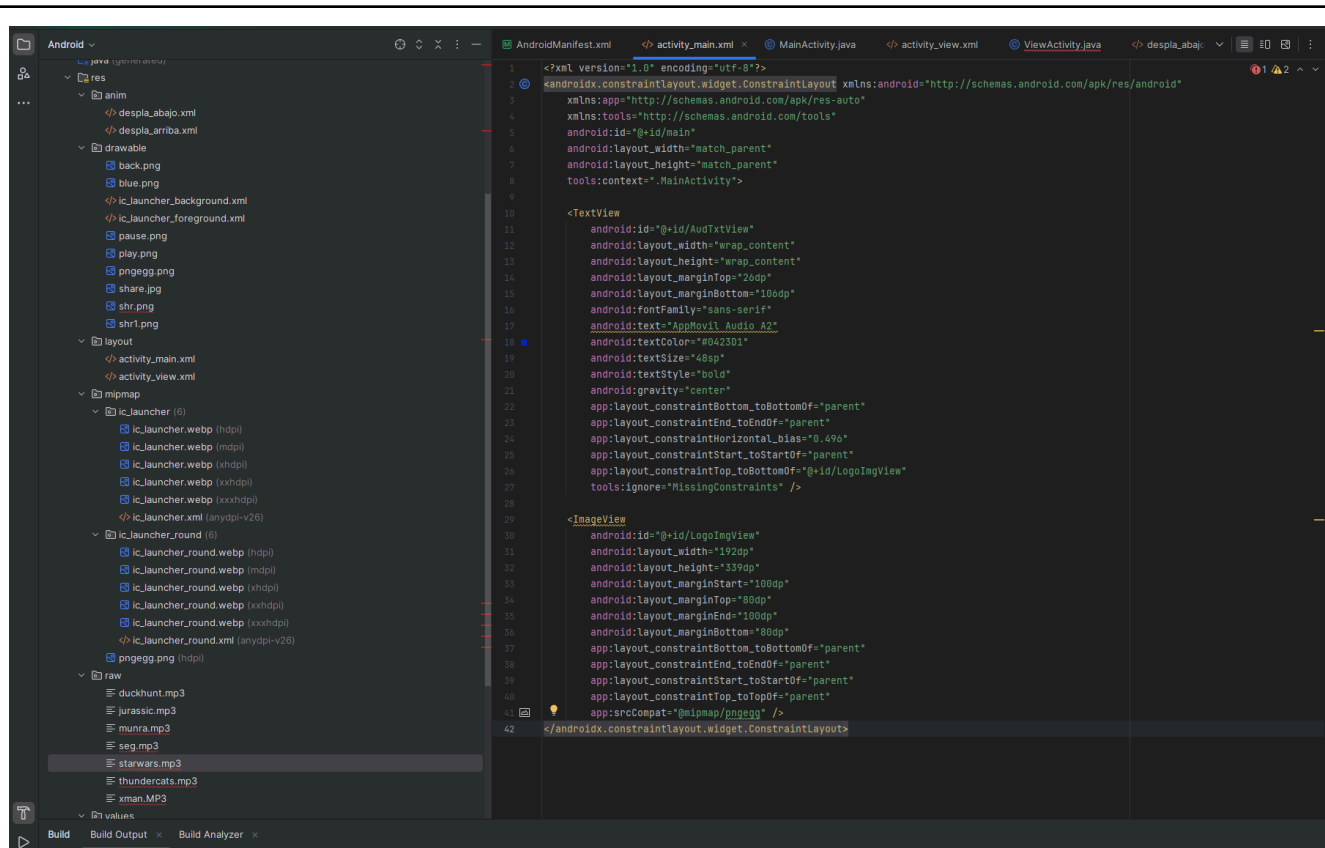
Codigo Actividad 1:

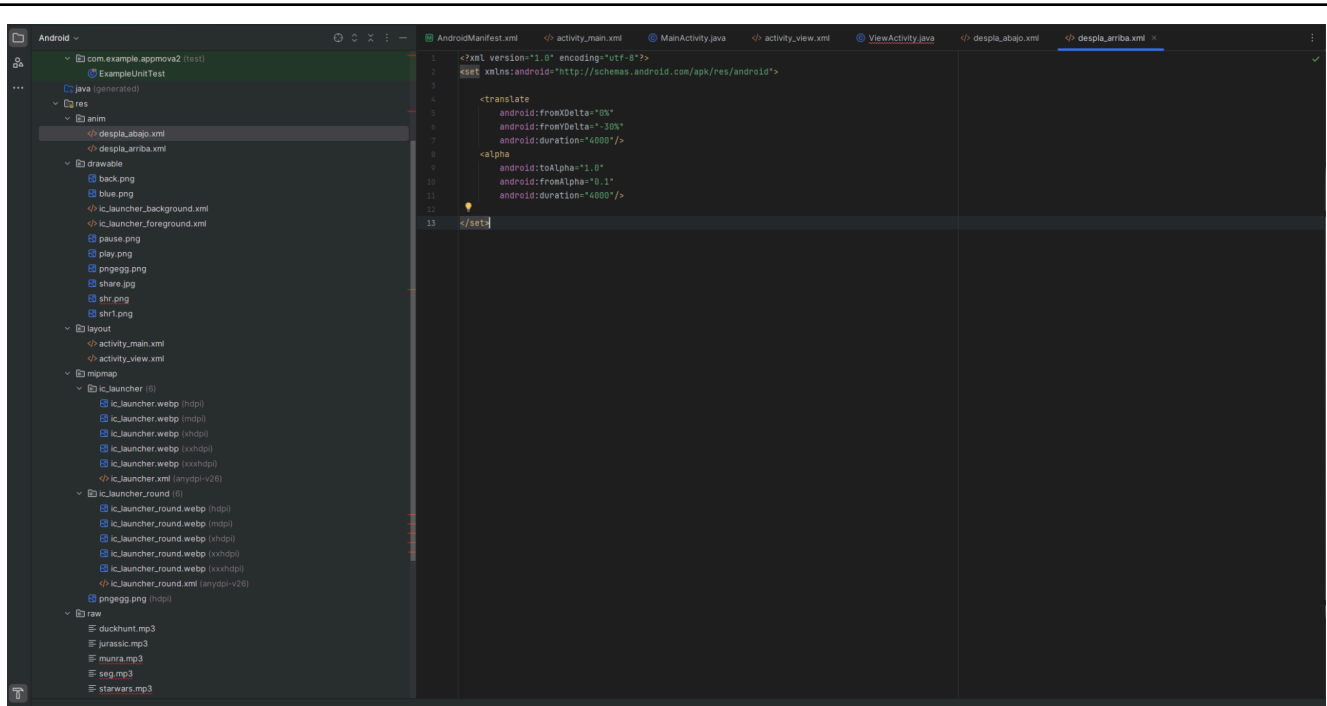
Layout 1 o (Activity 1): MainActivity.java y activity_main.xml

En el siguiente script de la primera pantalla nos mostrará una imagen central que se irá mostrando desde una difuminado hasta ser una imagen sólida en un tipo de 4 segundos y un texto que anexamos como título que tendrá una efecto contrario de un color sólido se irá haciendo traslúcido en el mismo

tiempo de 4 segundos y la duración de la pantalla principal es de 6 segundos para cambiar a la segunda pantalla.

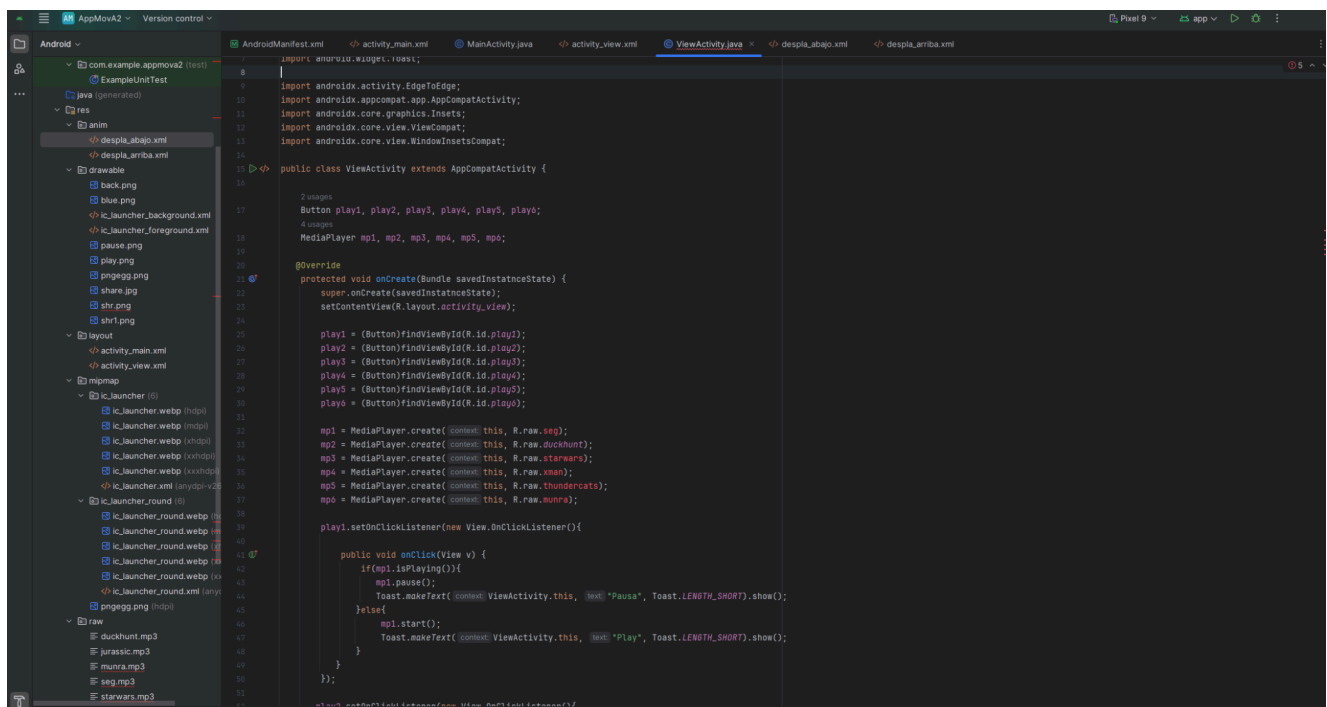


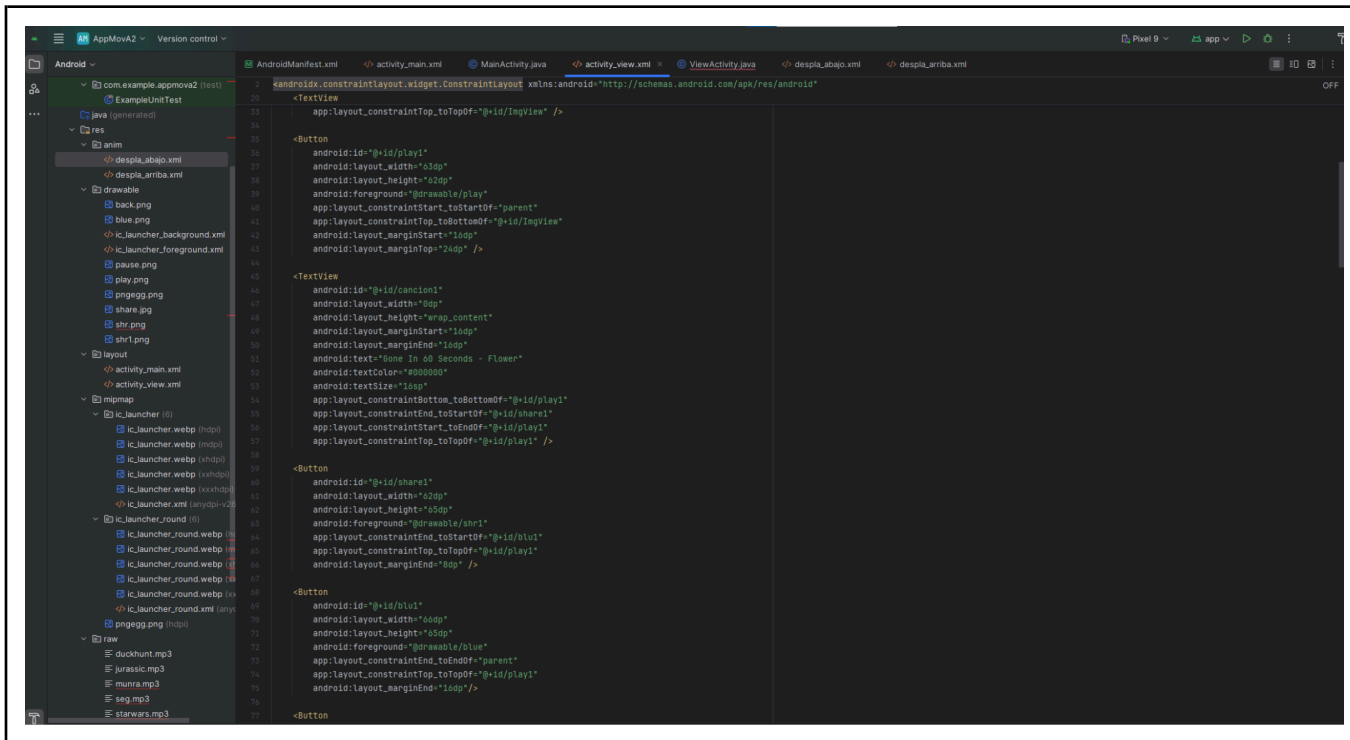




Layout 2 o (Activity 2): ViewActivity.java y activity_view.xml

En este script de la segunda pantalla nos mostrará el listado de las música y tonos de llamada que se muestran para ser reproducidas y compartidas con tus mejores amigos o compañeros.

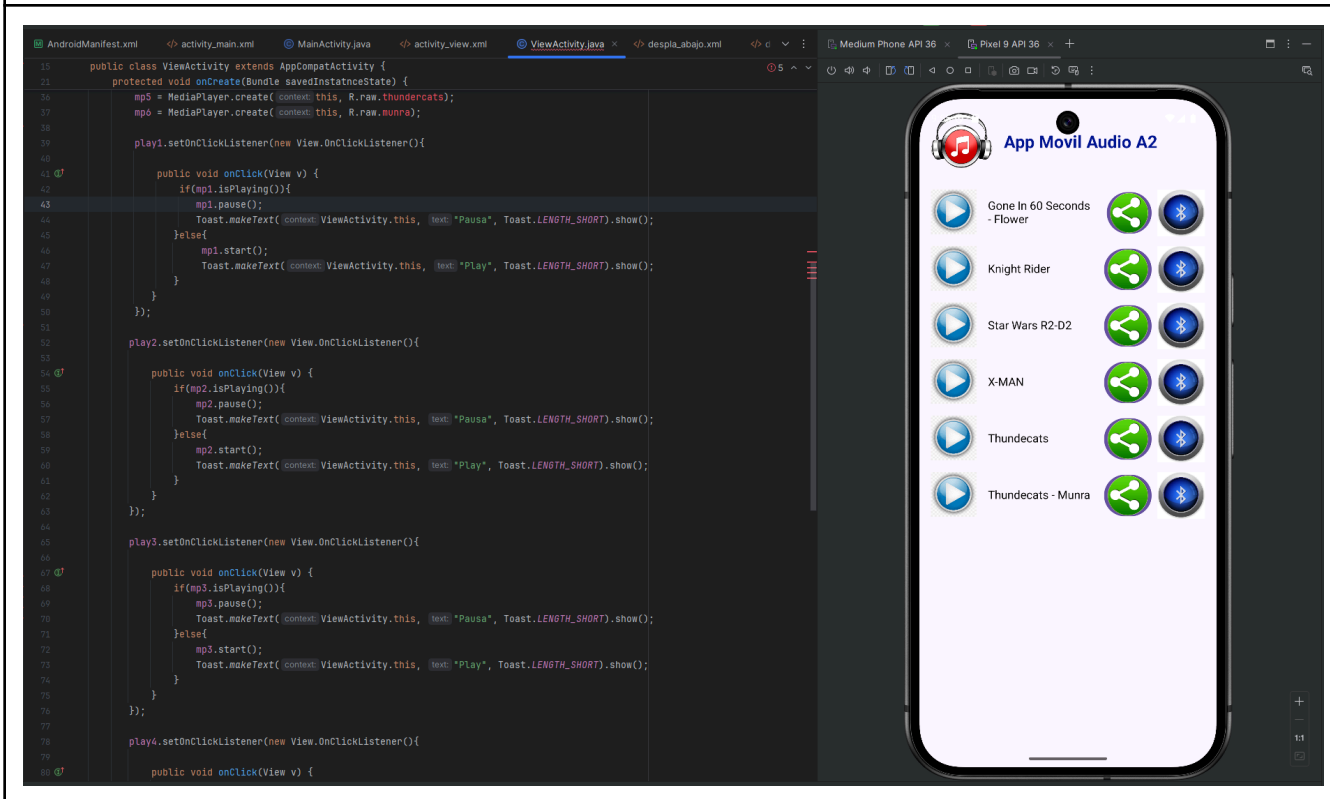
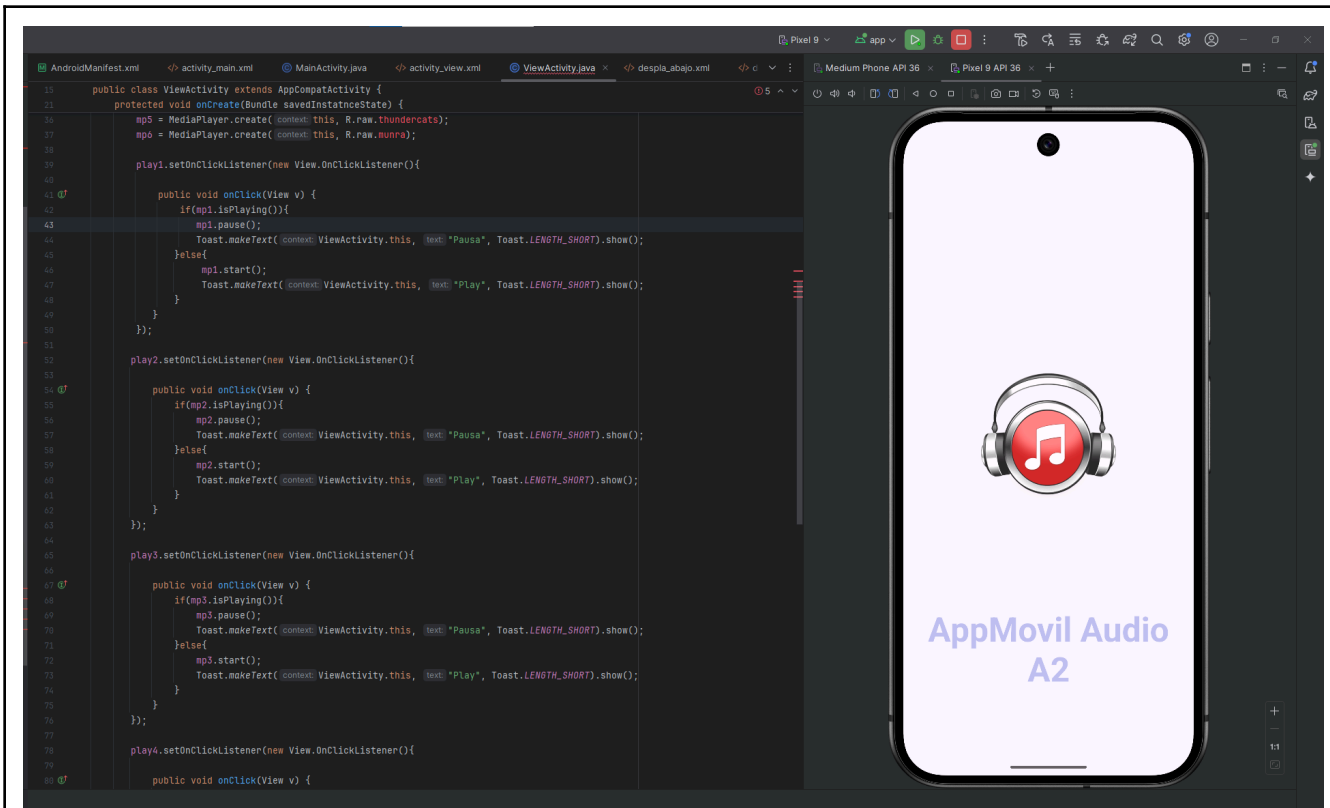




Prueba de la aplicación.

En este punto de la actividad se realiza la ejecución de la aplicación móvil que realizamos la cual nos mostrará el inicio del sitio al cargar con un aimagen y el título asignado a la actividad el cual tarda 6 segundos en enviar el la página principal en donde podremos enlistar algunos archivos de audio como canciones o frases de alguna pelicula o serie favoritas las cuales pueden ser reproducidas mp3.

Ejecución app móvil:



Conclusion.

En conclusión: La realización de esta actividad reviste una importancia significativa tanto en el campo laboral como en la vida cotidiana de un futuro ingeniero en desarrollo de software.

Profesionalmente, la experiencia práctica en la creación de una aplicación Android funcional, desde la configuración del entorno hasta la integración de recursos multimedia, sienta bases sólidas para enfrentar proyectos de mayor complejidad. El entendimiento de la arquitectura de aplicaciones móviles y la interacción con el sistema operativo Android son habilidades cruciales en la industria actual. En la vida cotidiana, este proyecto fomenta una mentalidad de resolución de problemas y la capacidad de transformar ideas en soluciones tecnológicas tangibles. Además, la comprensión de las necesidades de personalización de los usuarios y la creación de herramientas que satisfagan estas demandas cultivan una perspectiva centrada en el usuario, esencial para el desarrollo de software relevante e impactante en cualquier ámbito. En última instancia, esta actividad no solo cumple con los objetivos académicos, sino que también moldea las competencias prácticas y la visión del futuro profesional del ingeniero.

Referencias.

Gemini - chat to supercharge your ideas. (n.d.). Gemini. Retrieved January 9, 2025, from <https://gemini.google.com/>

Ingeniería en desarrollo de software. (n.d.). Edu.Mx. Retrieved January 9, 2025, from <https://umi.edu.mx/coppel/IDS/login/index.php>