

Programación de Aplicaciones Móviles Nativas

# Codelab: Tu primera App para Android

---



Laura González Suárez

## Introducción

En este informe, relataremos la participación en un CodeLab destinado a la creación de nuestra primera aplicación Android utilizando el lenguaje Kotlin. Esta experiencia permite sumergirnos en el desarrollo de aplicaciones móviles, explorando conceptos clave y desafíos técnicos. El propósito principal de este CodeLab es familiarizarnos con Android Studio y Kotlin.

A lo largo del informe, se detallarán las características de las diferentes aplicaciones que hemos creado, brindando una visión completa de nuestra experiencia y su utilidad como guía introductoria.

## Proyecto 1: GreetingCard

Esta aplicación, llamada "GreetingCard," tiene como objetivo crear tarjetas de saludo personalizadas. En la pantalla principal, muestra un mensaje de saludo personalizado con el nombre que el usuario elija complementado con un fondo de color azul.

A continuación, se incluyen las capturas del proceso de creación:

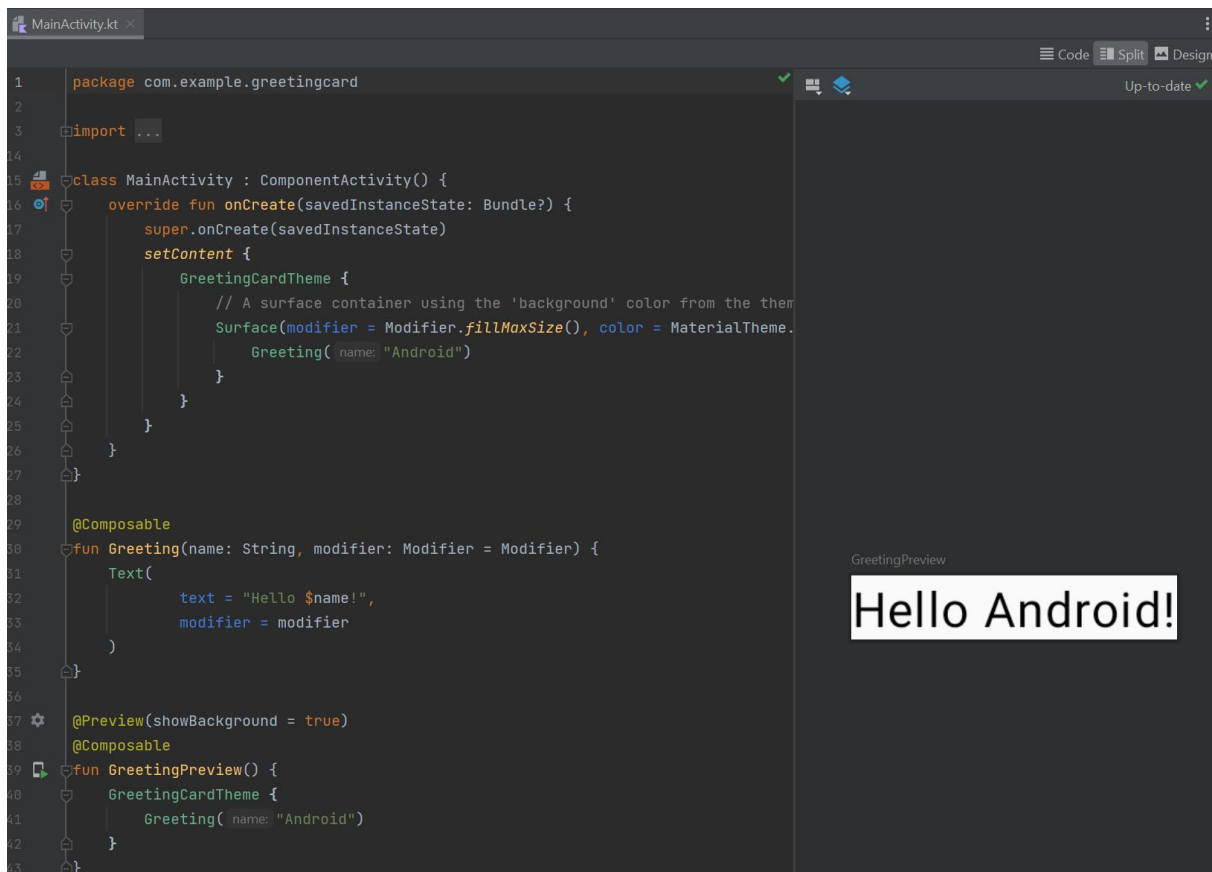


Imagen 1: Captura inicial del proyecto creado

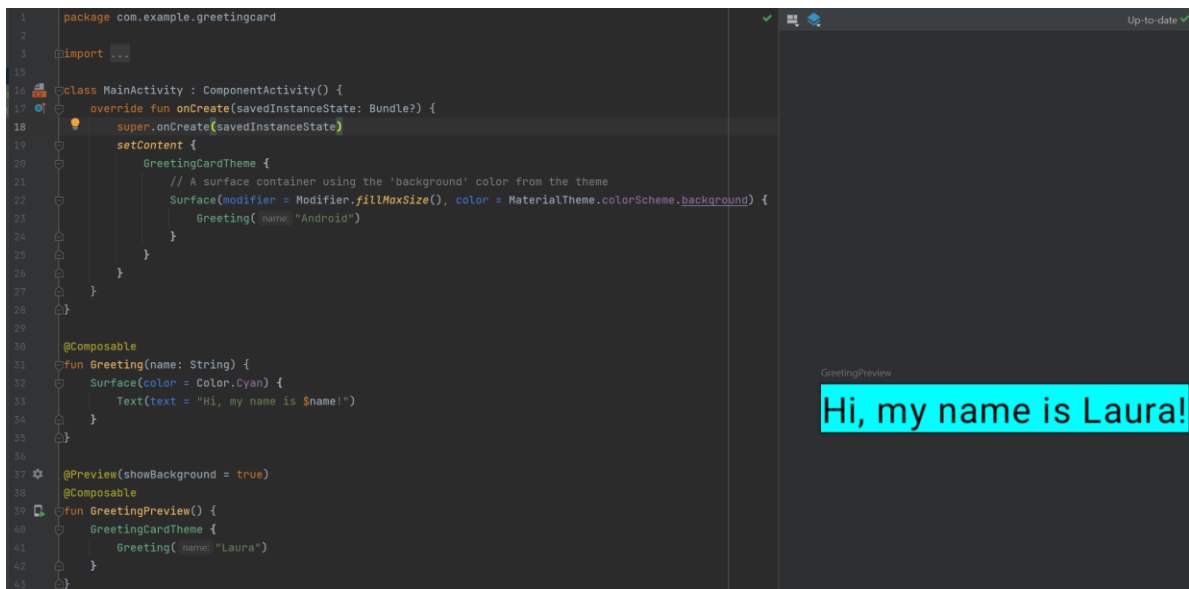


Imagen 2: Actualización del texto y selección del color de fondo

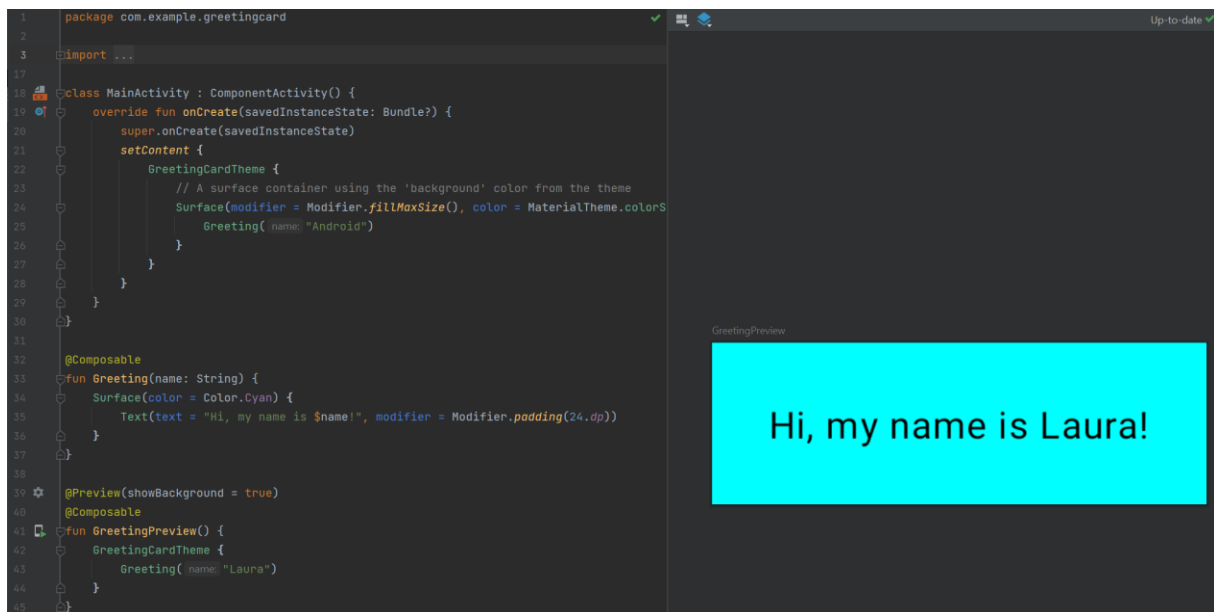


Imagen 3: Agregación de padding

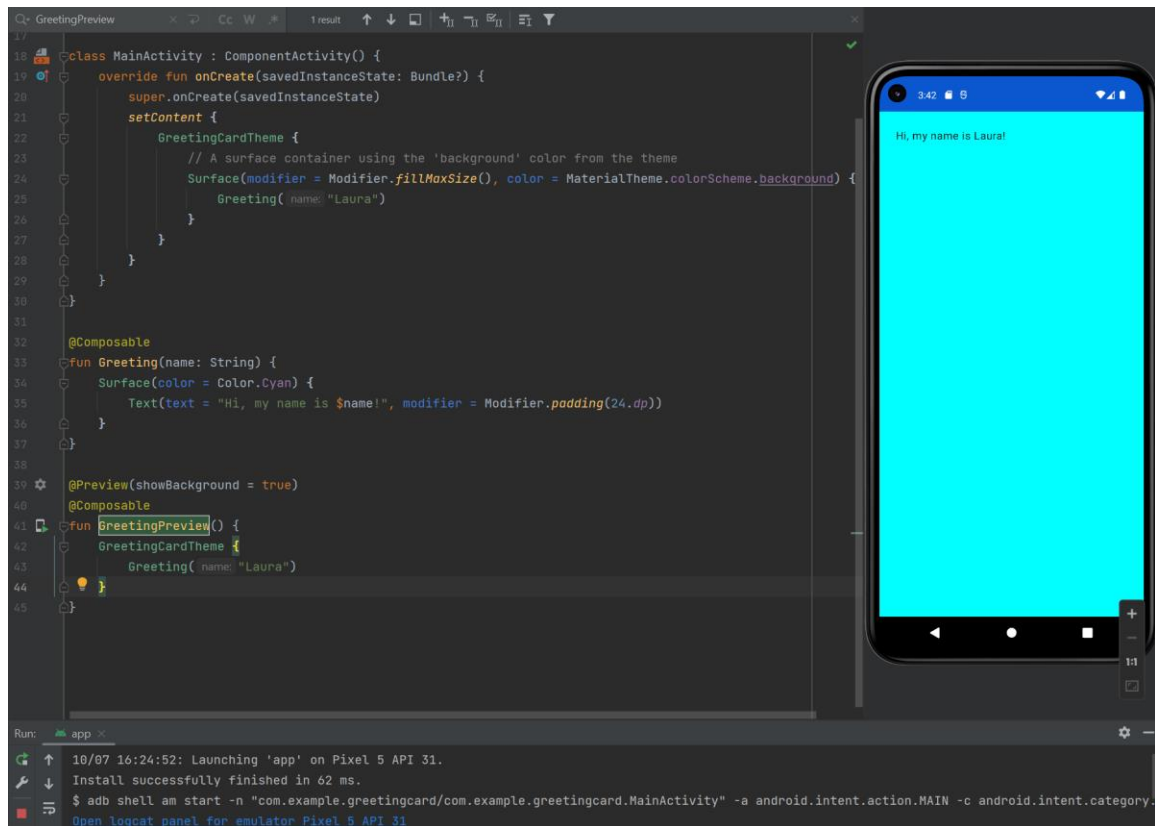


Imagen 4: Aplicación del color de fondo a toda la pantalla y ejecución de la aplicación en Android Emulator

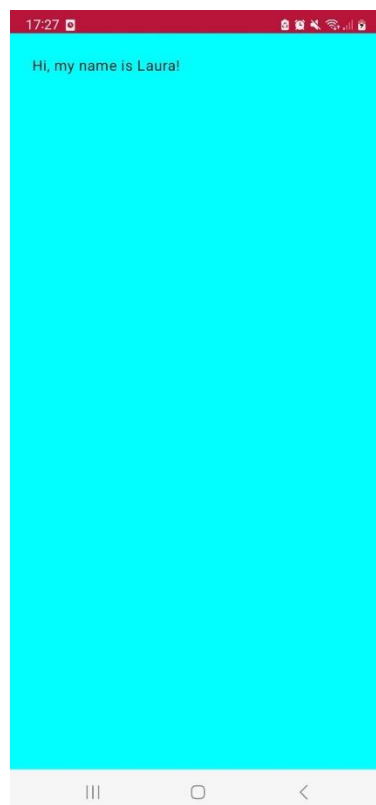


Imagen 5: Ejecución de la aplicación en un dispositivo Android

## Proyecto 2: HappyBirthday

Esta aplicación, llamada "GreetingCard," tiene como objetivo crear tarjetas de felicitación de cumpleaños personalizadas. En la pantalla principal, muestra un mensaje de felicitación de cumpleaños y el remitente en un diseño elegante. Puedes personalizar el mensaje y el remitente para adaptar la tarjeta a diferentes destinatarios.

Pasos de elaboración:

1. **Configuración Inicial:** En el método onCreate, se establece el contenido de la actividad utilizando la función setContent. La aplicación presenta una superficie (Surface) que abarca todo el espacio disponible, donde se coloca un mensaje de saludo personalizado y el remitente.
2. **Composable Personalizado:** La función GreetingText se encarga de mostrar el mensaje de felicitación y el remitente. Utiliza un Column para organizar verticalmente los elementos, empleando un Text para el mensaje de felicitación y otro Text para el remitente. El tamaño de fuente, el espaciado entre líneas y la alineación son personalizados.
3. **Vista Previa Interactiva:** Se proporciona un composable de vista previa (BirthdayCardPreview) que muestra cómo se verá la tarjeta de cumpleaños.

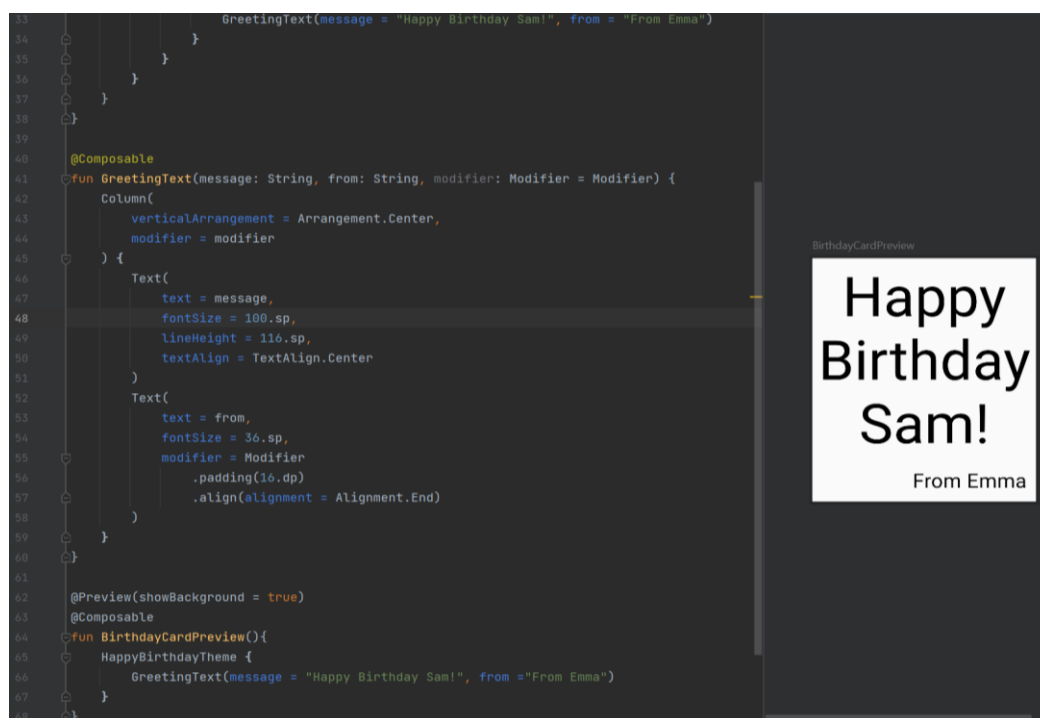


Imagen 6: Proyecto HappyBirthday con vista previa

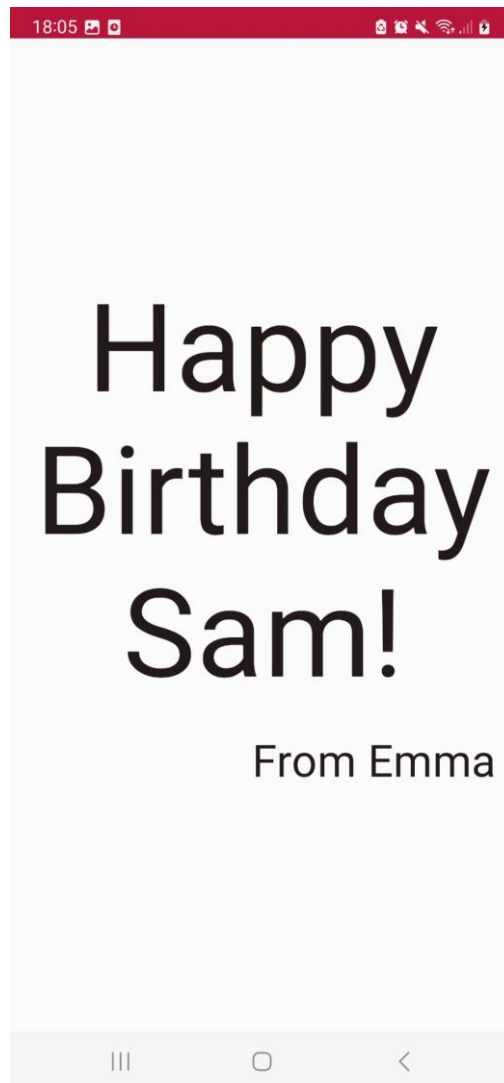


Imagen 7: Ejecución de la aplicación en un dispositivo Android

4. **Añadir Imagen de Fondo:** En esta etapa, se implementó la incorporación de una imagen de fondo para realzar la presentación de la tarjeta de felicitación de cumpleaños.

Para lograrlo, se creó la función `GreetingImage` que gestionó la imagen de fondo y su superposición con los elementos de texto. Se utilizó un `Box` como contenedor principal para esta imagen, aplicándole un efecto de opacidad y ajustando su escala de contenido. Este paso contribuyó significativamente a la estética y el atractivo visual de la tarjeta de felicitación.

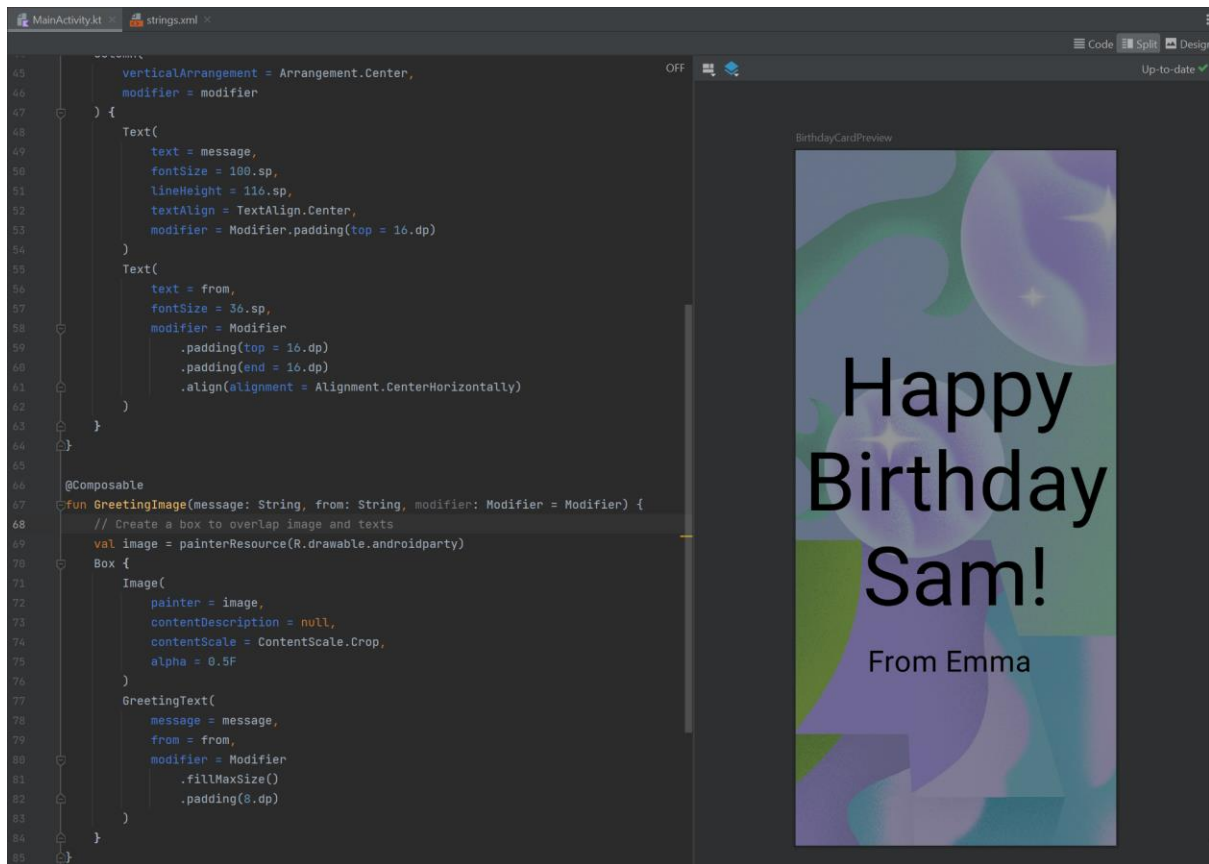


Imagen 8: Proyecto HappyBirthday con imagen de fondo

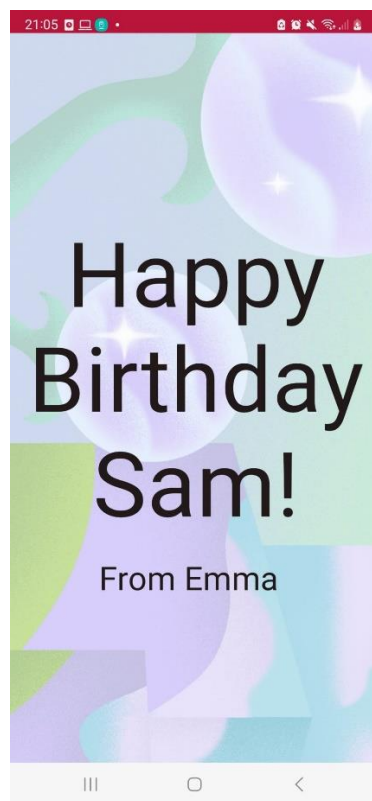


Imagen 9: Ejecución de la aplicación en un dispositivo Android

## Proyecto 3: TaskManager

La aplicación "Task Manager" muestra una pantalla que celebra el logro del usuario al completar todas sus tareas.

Esta pantalla presenta una imagen de fondo que visualmente representa tareas completadas. Incluye dos mensajes de felicitación que indican que se han completado las tareas. El diseño se adapta de manera eficiente a diferentes tamaños de pantalla y orientaciones.

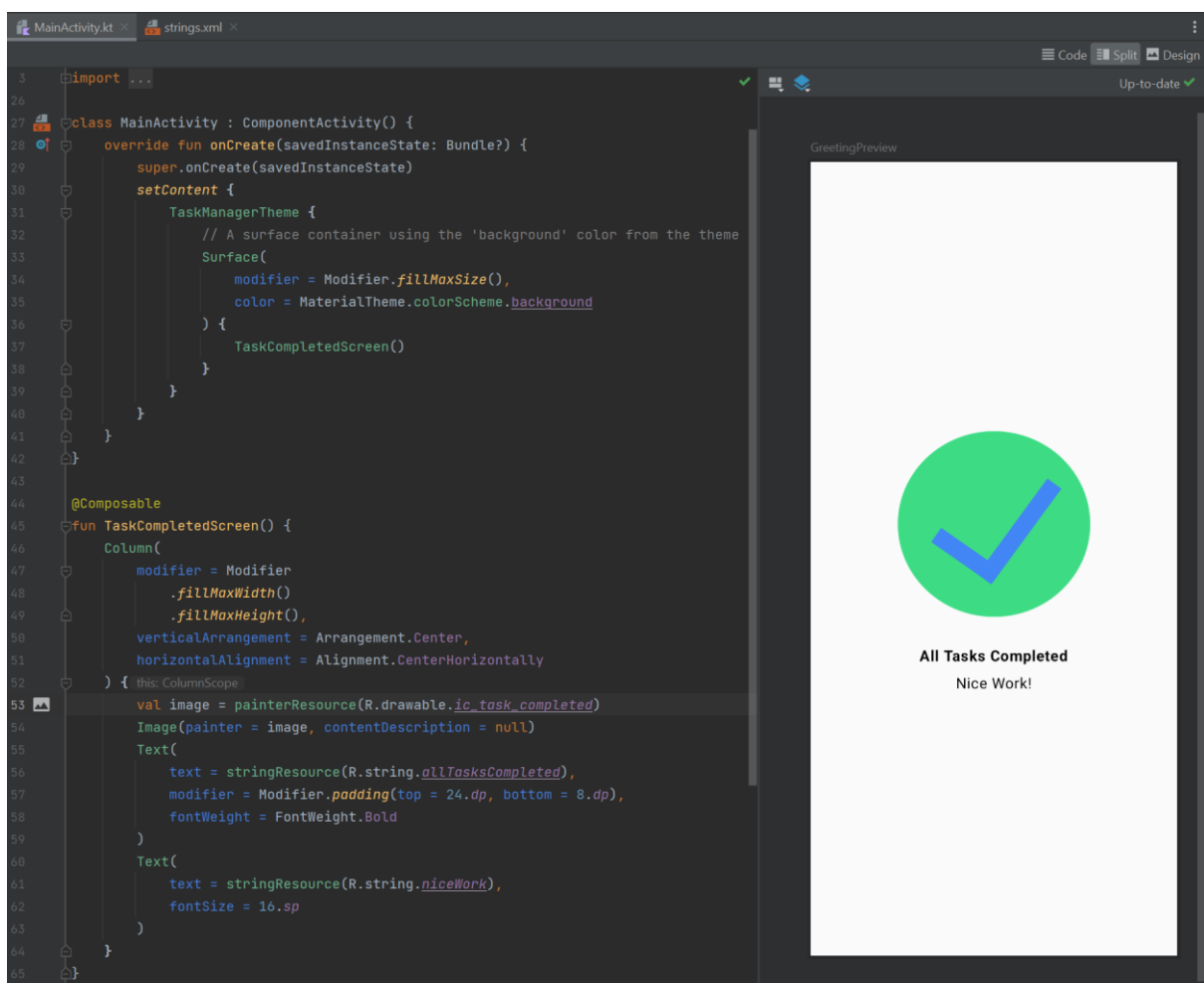


Imagen 10: Proyecto TaskManager con imagen de fondo



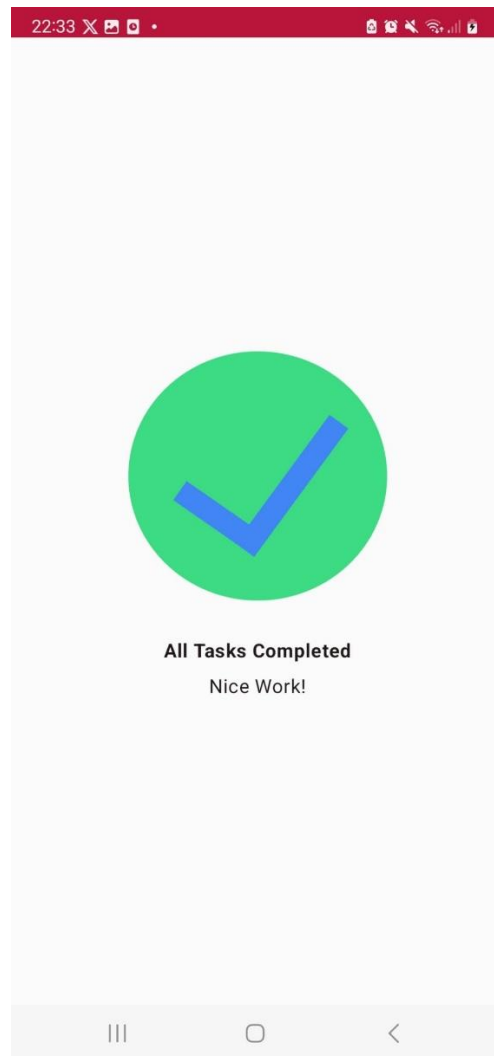


Imagen 11: Ejecución de la aplicación en un dispositivo Android

## Proyecto 4: BusinessCard

La aplicación "Business Card" muestra una tarjeta de presentación digital que incluye detalles personales y de contacto del usuario, como nombre, título y datos de contacto. La tarjeta incluye una imagen de perfil del usuario, iconos de teléfono, redes sociales y correo electrónico.

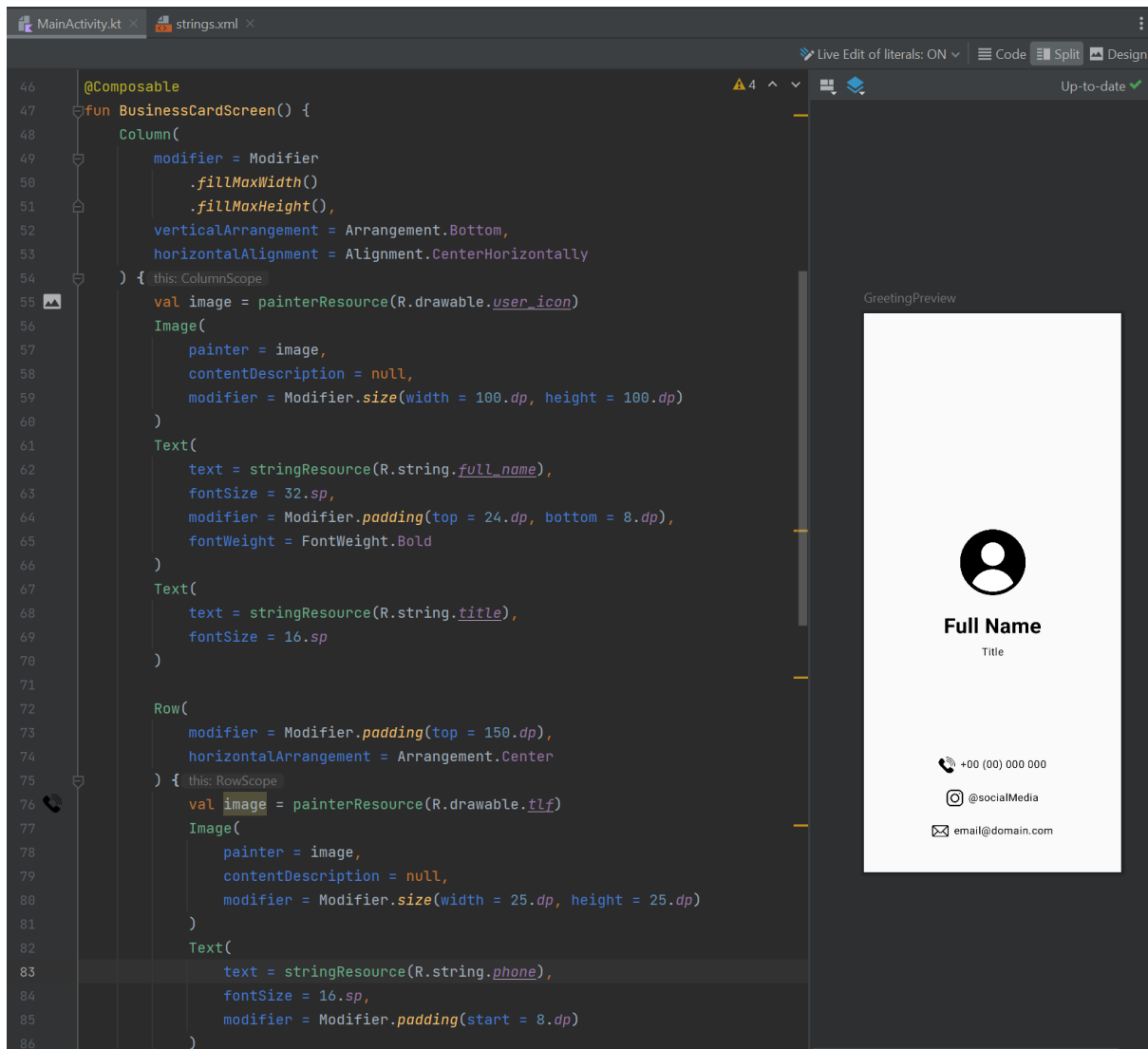


Imagen 12: Proyecto BusinessCard con imagen de fondo



Imagen 13: Ejecución de la aplicación en un dispositivo Android

## Opinión personal sobre el CodeLab

Mi experiencia participando en el CodeLab ha sido positiva en general. A través de este proceso de aprendizaje, he adquirido una comprensión más sólida del desarrollo de aplicaciones móviles en el entorno Android.

Sin embargo, mientras que los módulos "Configuración de Android Studio" y "Crea un diseño básico" han sido muy valiosos, el módulo "Introducción a Kotlin" ha sido un poco lento y cubrió conceptos básicos de programación que quizás no me eran necesarios.

A pesar de este punto, en general, el CodeLab ha sido una experiencia buena como introducción en el desarrollo de aplicaciones móviles

## Bibliografía

Unidad 1: Tu primera app para Android. Google for Developers.

<https://developer.android.com/courses/android-basics-compose/unit-1?hl=es-419> [en línea]  
09/10/23