



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO**  
Ingeniería en Sistemas Computacionales



# **CREANDO INTERFACES DINÁMICAS**

Práctica VII

## **DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES NATIVAS**

**Alumno:**

Saucedo Moreno César Enrique.

**Profesora:**

Morales Guitrón Sandra Luz.

**Grupo 7CV1**

**30 / Octubre / 2024**

**2025 ~ 1**

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>DESARROLLO.....</b>	<b>2</b>
Diseñando el logo.....	4
Capturas de pantalla de la aplicación.....	5
<b>CONCLUSIÓN.....</b>	<b>6</b>

# INTRODUCCIÓN

Para el desarrollo de aplicaciones móviles es necesario comprender cómo diseñar y construir interfaces de usuario. Para ello estamos utilizando elementos esenciales para crear interfaces en Android, utilizando componentes y herramientas que nos facilitan la creación y el control de elementos visuales en la pantalla. Además, prácticas donde nos permita introducirnos en el flujo de trabajo típico del desarrollo de interfaces en Android, donde es fundamental no solo el diseño visual, sino la integración de funcionalidades interactivas que mejoran la experiencia del usuario.

Realizar este tipo de prácticas permite introducirnos en el flujo de trabajo para desarrollar interfaces de Android, permitiéndonos aprender de manera práctica cómo implementar funcionalidades interactivas que potencien el diseño visual. A lo largo de la actividad, experimentamos con propiedades de layouts y elementos básicos de UI, lo que nos permitió ver cómo se estructuran y organizan los elementos en una pantalla de manera flexible y responsiva.

Implementar y entender el funcionamiento de estos componentes básicos nos brinda una base sólida para abordar proyectos de mayor complejidad en la plataforma Android. Esta práctica nos permite comprender el integrar el diseño visual con la funcionalidad, logrando interfaces que no solo son atractivas, sino que eficientes y cómo es que se integran con el desarrollo de la interacción con el usuario de la aplicación.

## DESARROLLO

Durante esta práctica, se exploraron y aplicaron diversas funcionalidades para el diseño de interfaces en Android, con un enfoque en la declaración y uso de propiedades. Una de las tareas principales fue aprender y declarar tanto propiedades globales, cómo lo son colores, dentro de archivos de recursos.

Esto nos permitió una mayor flexibilidad en el diseño de la aplicación, ya que al definir valores, estos pueden ser reutilizados fácilmente en el diseño de la aplicación, ya que estos valores definidos pueden ser utilizados fácilmente en múltiples elementos, facilitando futuras modificaciones de la interfaz sin necesidad de ajustar cada componente individualmente.

Una vez definidas, estas propiedades fueron aplicadas a elementos de UI, cómo lo son TextView, donde el color de texto fueron configurados para mantener un estilo visual uniforme en toda la aplicación. Esto nos permite tener una coherencia visual además de personalizar la interfaz con mayor precisión y adaptarla a la necesidades del proyecto.

```
<resources xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools">
  <!-- Base application theme. -->
  <style name="Base.Theme.Practica7_SaucedoCesar" parent="Theme.Material3.DayNight.NoActionBar">
    <!-- Customize your light theme here. -->
    <!-- <item name="colorPrimary">@color/my_light_primary</item> -->
  </style>

  <style name="Lab_Font">
    <item name="android:fontFamily">serif</item>
    <item name="android:textSize">16sp</item>
    <item name="android:textColor">#8a7e66</item>
    <item name="android:textStyle">bold</item>
  </style>

  <style name="Theme.Practica7_SaucedoCesar" parent="Base.Theme.Practica7_SaucedoCesar" />
</resources>
```

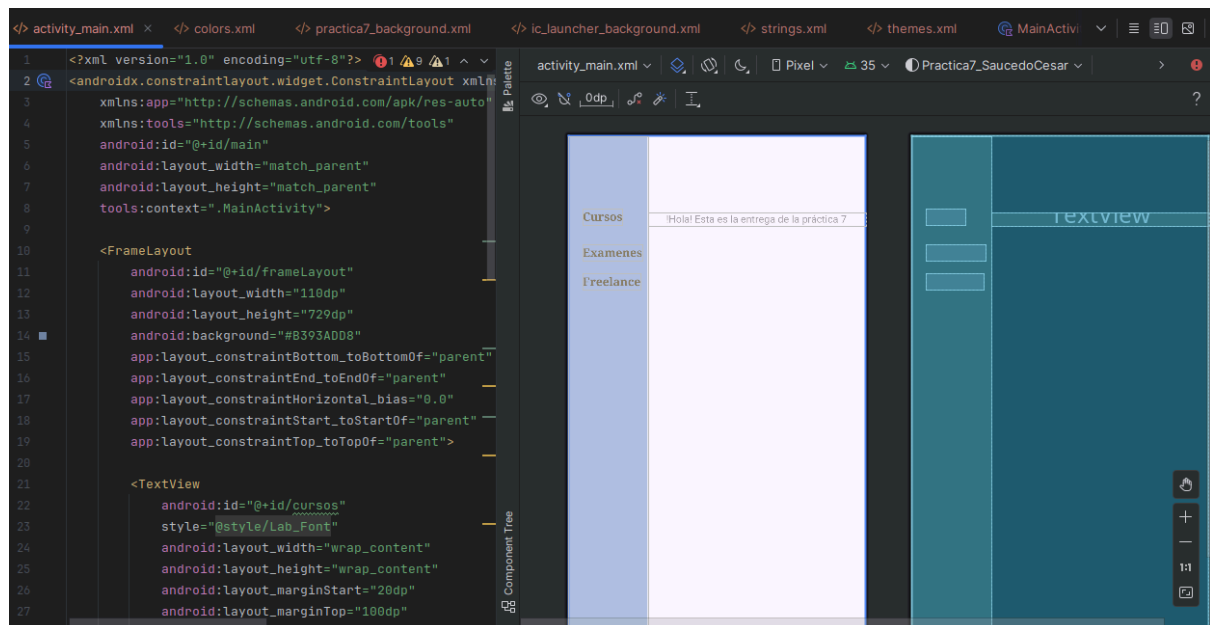
Así declarando este estilo de propiedades dentro de cada uno de los elementos que quisiéramos aplicar este tipo de estilos.

```

</> activity_main.xml x  </> colors.xml  </> practica7_background.xml  </> ic_
2      <androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout xmlns:androi
10      <FrameLayout
21          <TextView
22              android:id="@+id/cursos"
23              style="@style/Lab_Font"
24              android:layout_width="wrap_content"
25              android:layout_height="wrap_content"
26              android:layout_marginStart="20dp"
27              android:layout_marginTop="100dp"
28              android:text="Cursos"
29              app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
30              app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
31              app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
32              tools:layout_editor_absoluteX="0dp"
33              android:onClick="displayMensaje" />
34
35          <TextView
36              android:id="@+id/examenes"
37              style="@style/Lab_Font"
38              android:layout_width="wrap_content"
39              android:layout_height="wrap_content"
40              android:layout_marginStart="20dp"
41              android:layout_marginTop="150dp"
42              android:text="Exámenes" />
43
44          <TextView
45              android:id="@+id/Freelance"

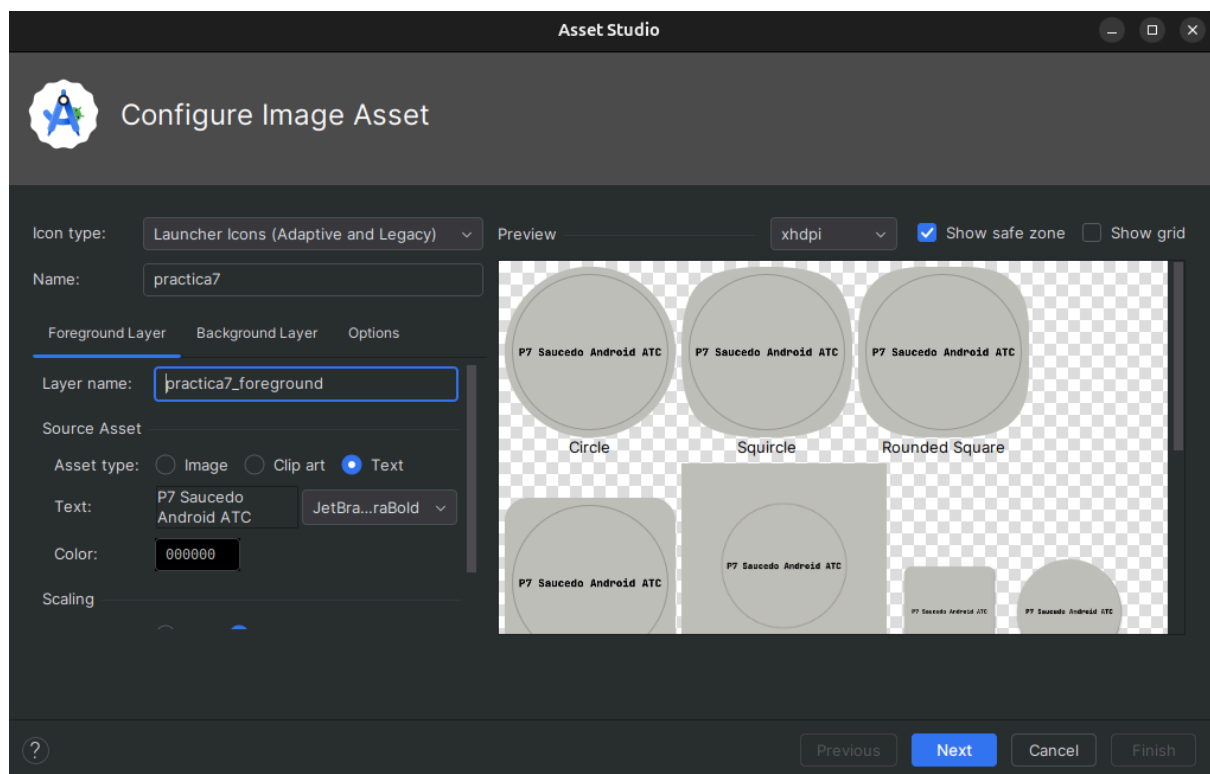
```

Además, es importante el diseño de la interfaz de nuestra aplicación, para ello realice el diseño de la aplicación de la siguiente manera.



La combinación de propiedades globales y específicas dentro de los elementos destaca la flexibilidad de Android para personalizar interfaces de manera práctica y eficiente. Este enfoque modular nos permite construir aplicaciones que no solo son visualmente atractivas, sino también fáciles de mantener y expandir en proyectos futuros.

## Diseñando el logo.



## Capturas de pantalla de la aplicación.

Las siguientes imágenes muestran el resultado de las funcionalidades implementadas y el diseño logrado para esta práctica. Estas imágenes muestran cómo se ven los distintos elementos de la interfaz junto con las propiedades configuradas como colores, hint y estilos aplicados. Cada uno de los componentes se diseñó para lograr una coherencia entre la apariencia y su funcionalidad.



## **CONCLUSIÓN**

Esta práctica me permitió comprender la importancia de conocer la estructura de directorios en el desarrollo de aplicaciones móviles en Android. Saber cómo se organizan los archivos y dónde ubicar ciertos recursos específicos, cómo lo son archivos de estilos, de elementos, facilita el proceso de personalización y permite modificar la aplicación de manera efectiva. Además, la correcta ubicación y gestión de estos archivos son fundamentales para lograr un diseño consistente y adaptable en cada componente de la interfaz.

Además, continuar practicando en el diseño de aplicaciones móviles es esencial para adquirir la experiencia necesaria. La práctica constante nos permite familiarizarnos con el entorno de desarrollo y desarrollar habilidades clave para construir proyectos cada vez más complejos y funcionales. Esta experiencia progresiva es la base para crear aplicaciones robustas