

Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles

Ingeniero Walter Medina
walter.medina@correounivalle.edu.co



Toolbar (Barra de Herramientas)

Es una barra de acciones o una barra de herramientas en la parte superior de una pantalla de la aplicación. Generalmente contiene elementos como iconos, títulos y botones que permiten al usuario interactuar con la aplicación de diversas maneras.

Toolbar es una alternativa más versátil y personalizable que ActionBar, componente que se usaba anteriormente en Android para representar barra de herramientas.



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<layout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools">

    <androidx.coordinatorlayout.widget.CoordinatorLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        tools:context=".MainActivity">

        <!-- Agrega un AppBarLayout para la Toolbar -->
        <com.google.android.material.appbar.AppBarLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content">

            <!-- Agrega una Toolbar -->
            <androidx.appcompat.widget.Toolbar
                android:id="@+id/toolbar"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="?attr/actionBarSize"
                android:background="?attr/colorPrimary"
                app:navigationIcon="@drawable/ic_back"
                app:title="My App"
                app:theme="@style/toolbarTheme"
                app:menu="@menu/menu_contextual">

            </androidx.appcompat.widget.Toolbar>

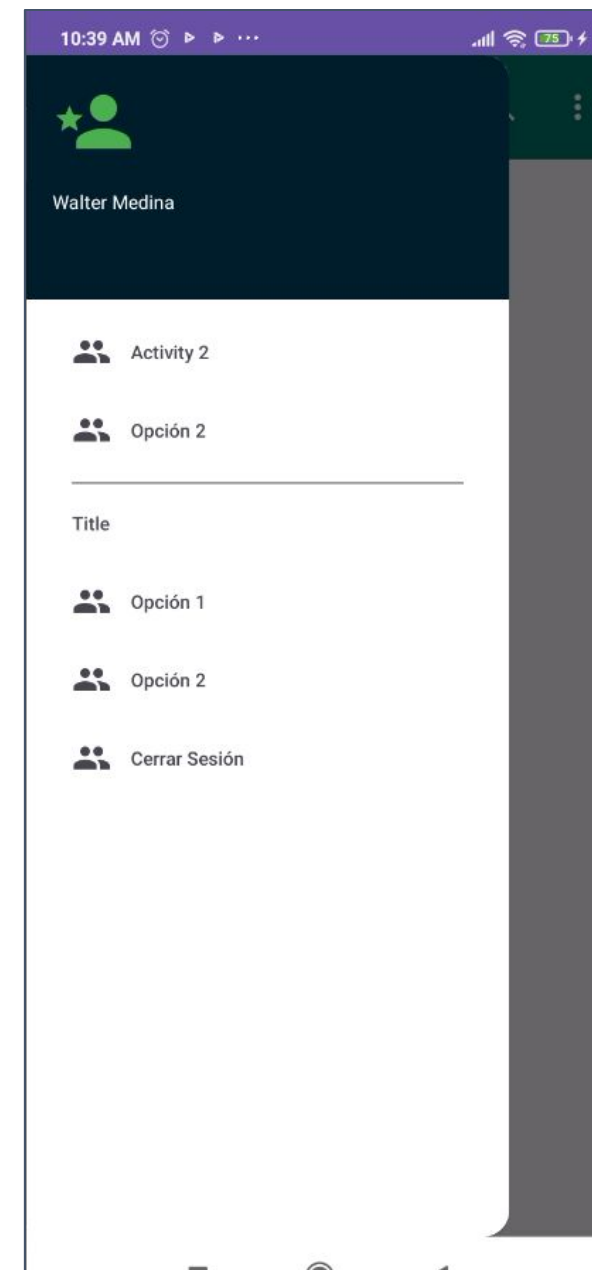
        </com.google.android.material.appbar.AppBarLayout>

    </androidx.coordinatorlayout.widget.CoordinatorLayout>
</layout>
```

Navigation Drawer

Es una barra lateral que se desliza desde el borde izquierdo o derecho de la pantalla y muestra una lista de opciones de navegación. Los usuarios pueden abrir el Navigation Drawer tocando un ícono comúnmente llamado *de hamburguesa*.

```
<com.google.android.material.navigation.NavigationView
    android:id="@+id/nav_view"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="match_parent"
    android:layout_gravity="start"
    android:backgroundTint="@color/white"
    app:headerLayout="@layout/header_drawer"
    app:menu="@menu/drawable_menu" />
```



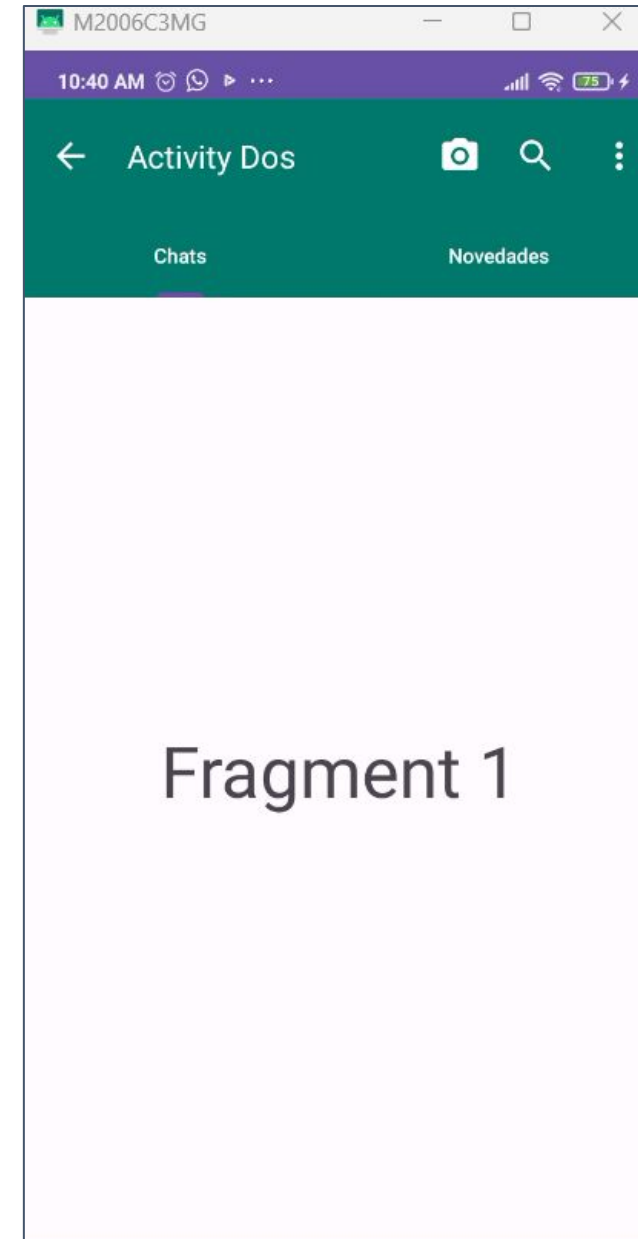
Tabs con viewPager2

Los Tabs son pestañas que se utilizan para organizar y mostrar contenido en una misma pantalla, permitiendo a los usuarios cambiar entre ellas fácilmente. Cada pestaña representa un fragmento de información o una función específica de la aplicación.

ViewPager2 es una biblioteca de Android que ofrece una forma más flexible y potente de crear vistas deslizables (como las pestañas de una aplicación).

```
<com.google.android.material.tabs.TabLayout
    android:id="@+id/tabLayout"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    app:tabMode="fixed"
    app:tabGravity="fill"
    android:background="@color/colorTab"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/contentToolbar"
    app:tabTextColor="@color/white" />

<androidx.viewpager2.widget.ViewPager2
    android:id="@+id/viewPager"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="0dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/tabLayout"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/btnNavigation"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />
```



Bottom Navigation

Representa una barra de navegación inferior estándar para la aplicación.

Las barras de navegación inferiores facilitan a los usuarios explorar y cambiar entre vistas con un solo toque. Deben usarse cuando una aplicación tiene de tres a cinco destinos.

```
<com.google.android.material.bottomnavigation.BottomNavigationView  
    android:id="@+id/btnNavigation"  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="0dp"  
    app:menu="@menu/menu_button_navigation"  
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"  
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"  
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"/>
```

Fragment 1

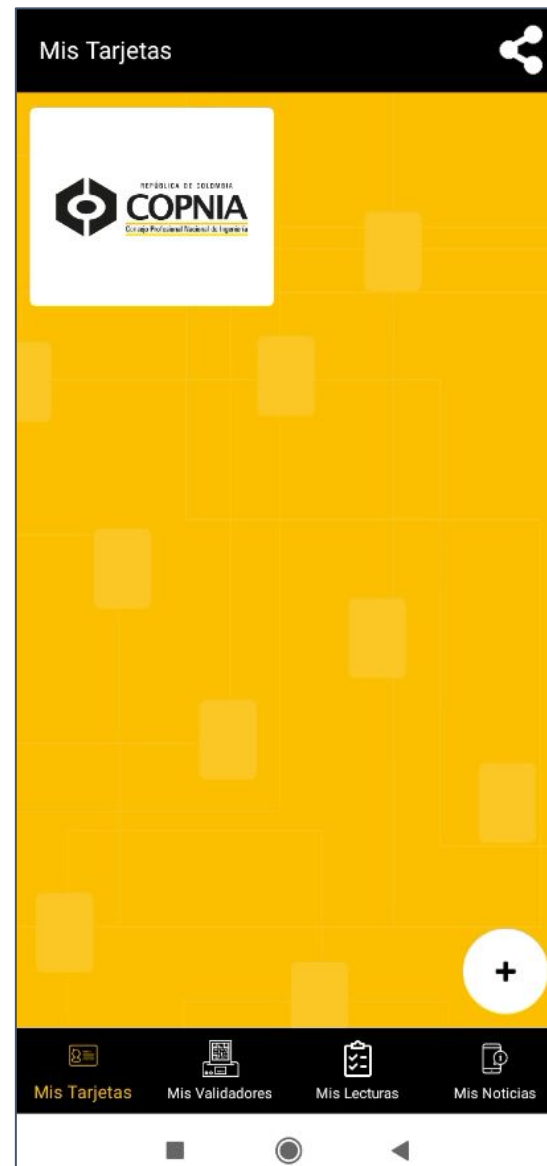


Home Favorite Music



Ejercicio en clase

Intenta realizar la siguiente vista lo más parecida posible.



GRACIAS !!

*“El esfuerzo vence al talento cuando el talento
no se está esforzando”.*
Anónimo



Bibliografía:

- ❖ <https://developer.android.com/reference/androidx/appcompat/widget/Toolbar>
- ❖ <https://pictogrammers.com/library/mdi/>
- ❖ <https://www.materialpalette.com/>
- ❖ <https://developer.android.com/docs?hl=es-419>

