

Programación en Android IV Multipantalla

Programación Multimedia y Dispositivos Móviles
2º Técnico en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma

¿Qué vamos a ver?

1

Introducción

2

NavigationDrawer

3

SharedPreferences

4

Intents

1

Introducción

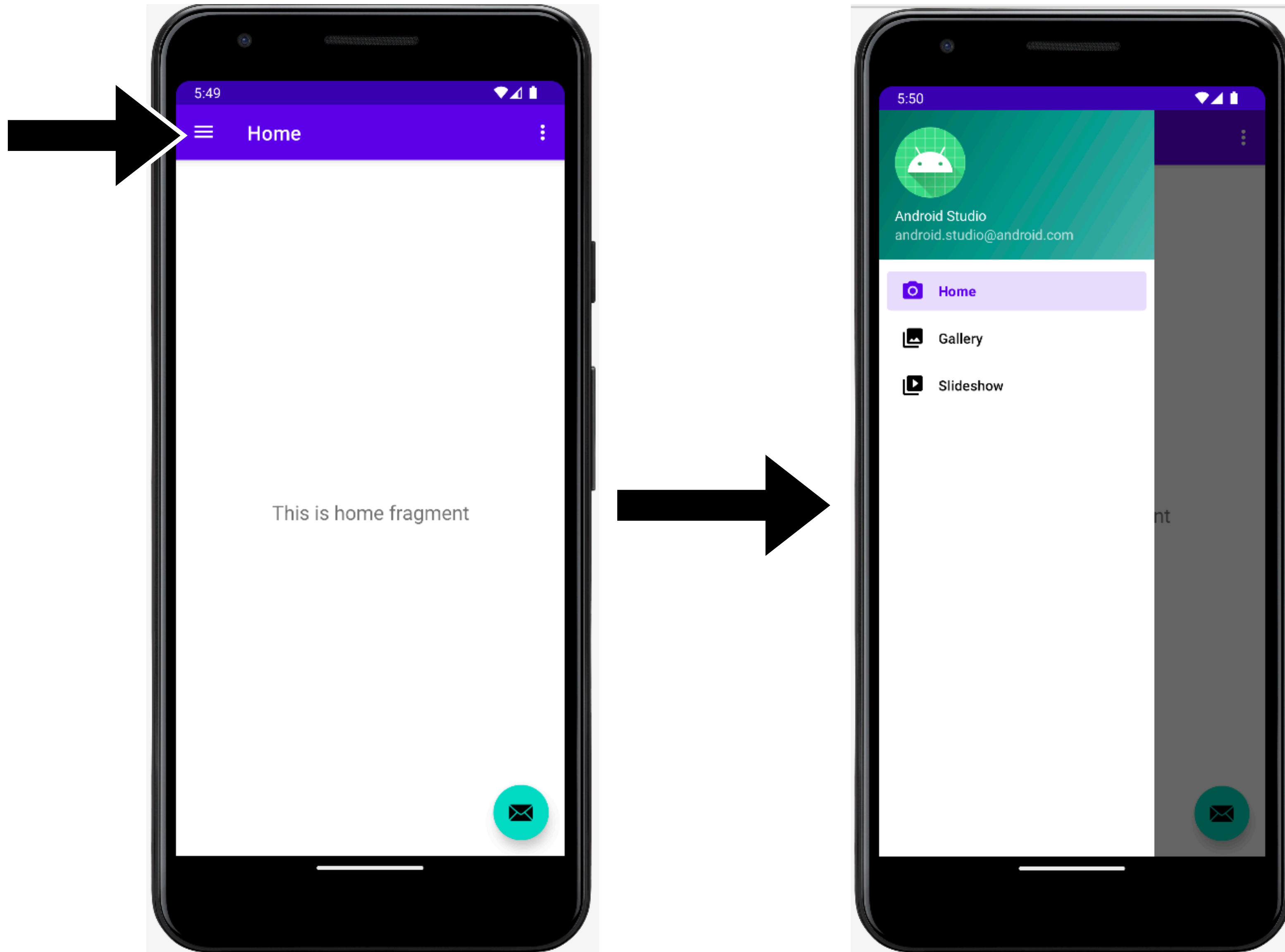
**Menús laterales
izquierdos**

**Pantallas de
configuración**

**Abrir otras pantallas
utilizando botones**

2

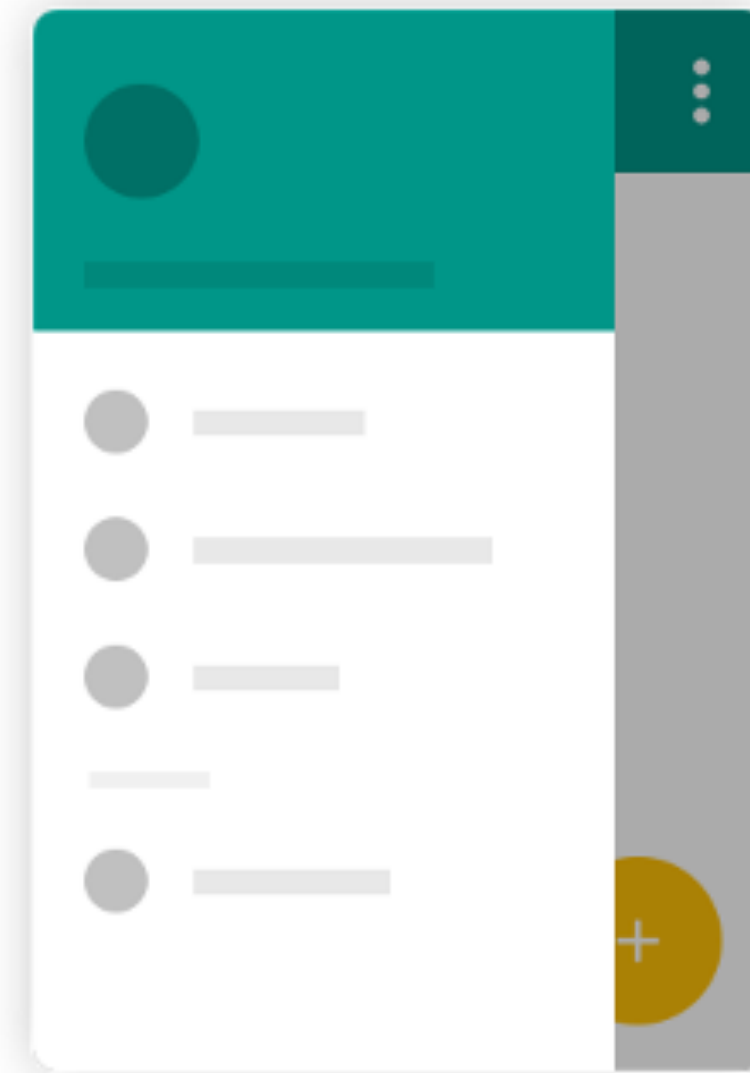
NavigationDrawer



2

NavigationDrawer

Para crearlo elegimos esta plantilla



Navigation Drawer Views Acti...

2

NavigationDrawer

Interfaces gráficas

res/layout

Código

java/ui

Elementos del menu

activity_main_drawer.xml

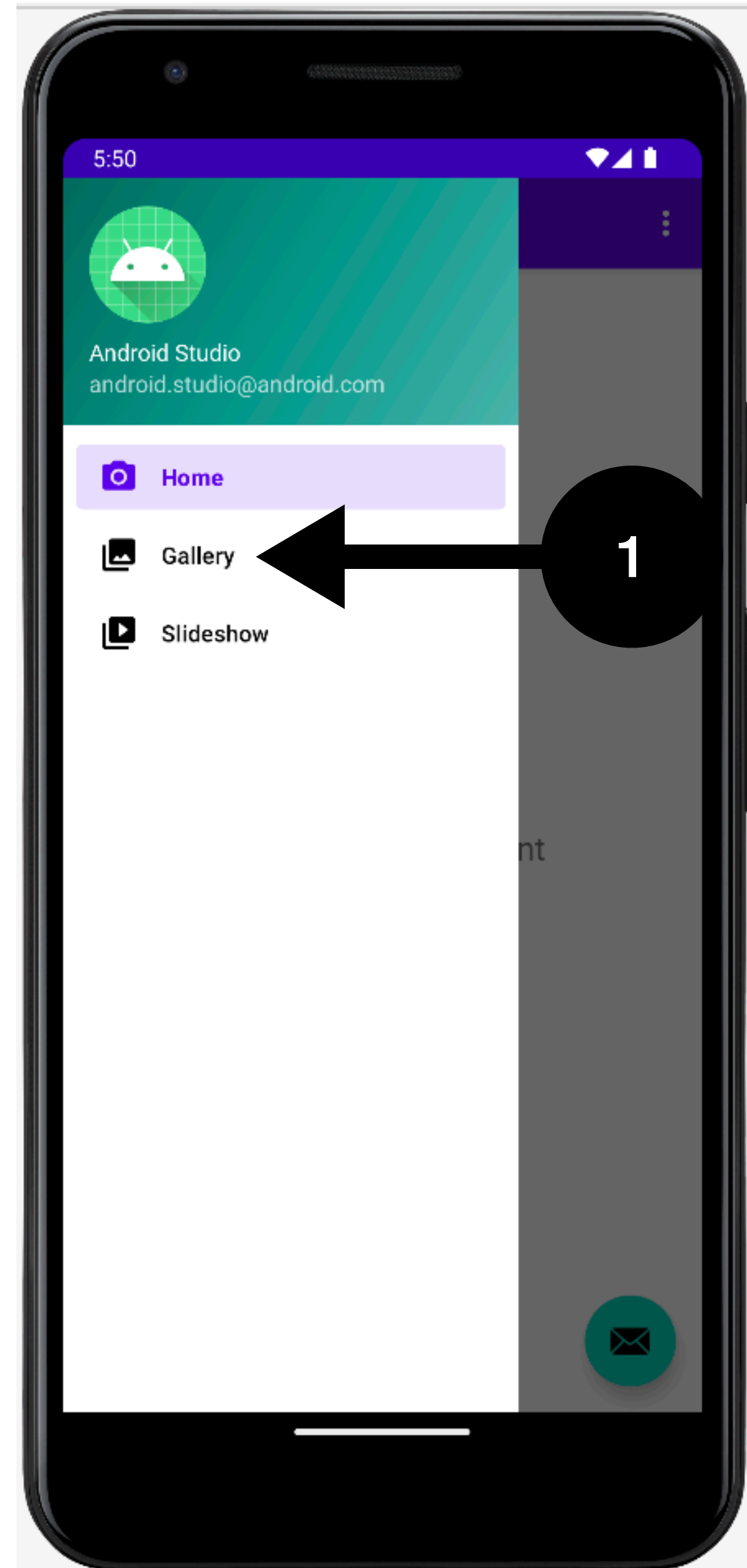
Fragments <->
Funcionalidad

Mobile_navigation.xml

2

NavigationDrawer

Interfaces gráficas



res

drawable

layout

activity_main.xml

app_bar_main.xml

content_main.xml

fragment_gallery.xml

fragment_home.xml

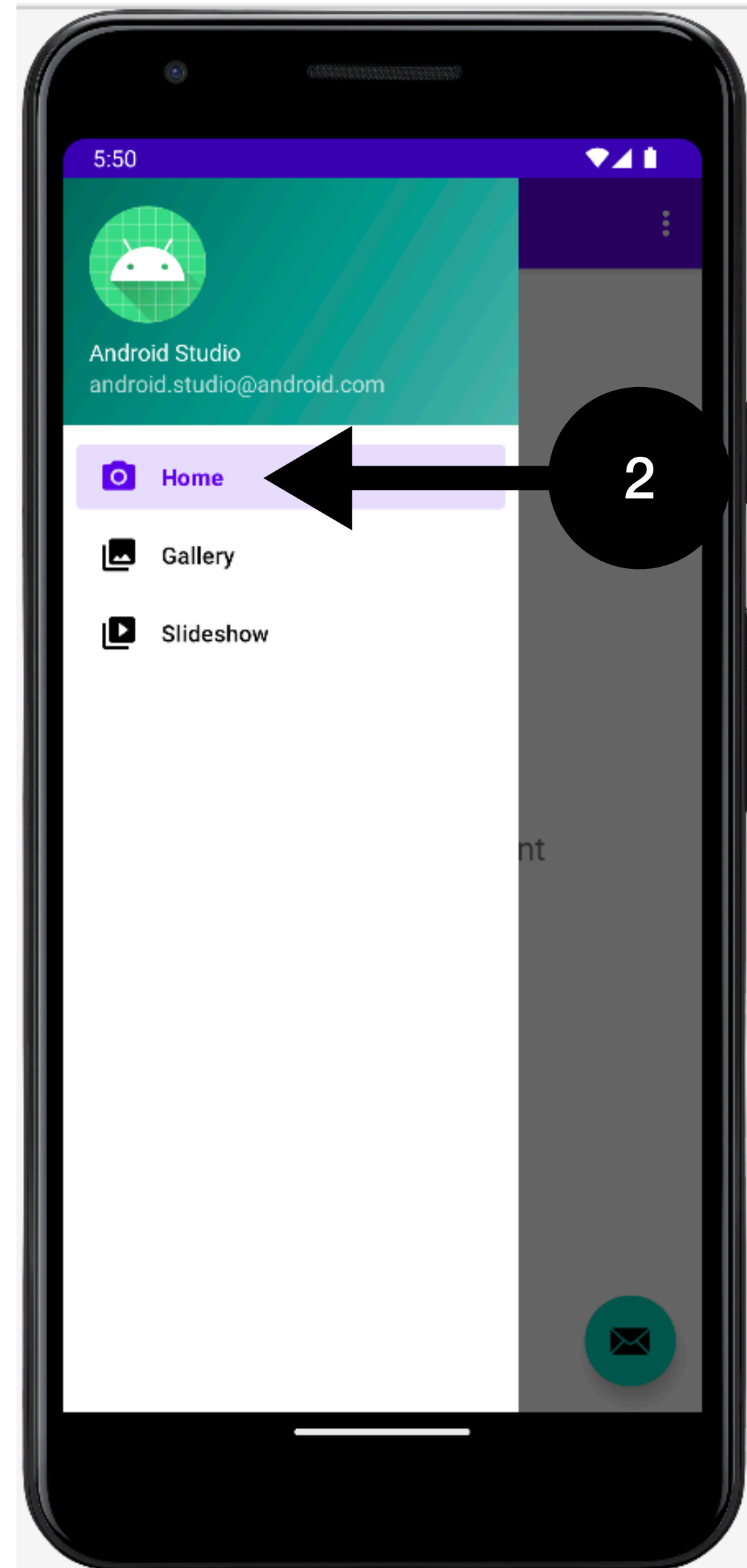
fragment_slideshow.xml

nav_header_main.xml

2

NavigationDrawer

Interfaces gráficas



res

drawable

layout

activity_main.xml

app_bar_main.xml

content_main.xml

fragment_gallery.xml

fragment_home.xml

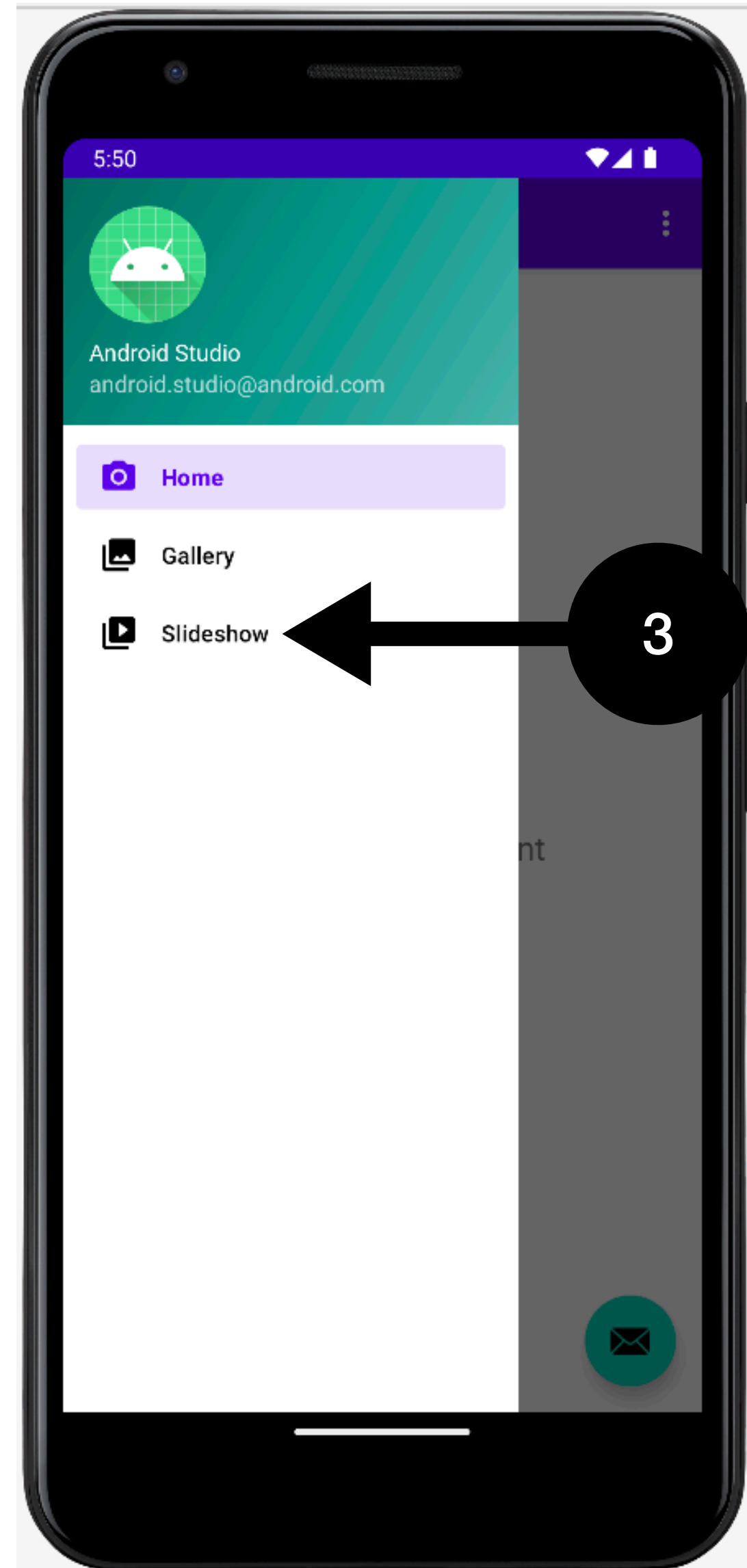
fragment_slideshow.xml

nav_header_main.xml

2

NavigationDrawer

Interfaces gráficas



res

drawable

layout

activity_main.xml

app_bar_main.xml

content_main.xml

fragment_gallery.xml

fragment_home.xml

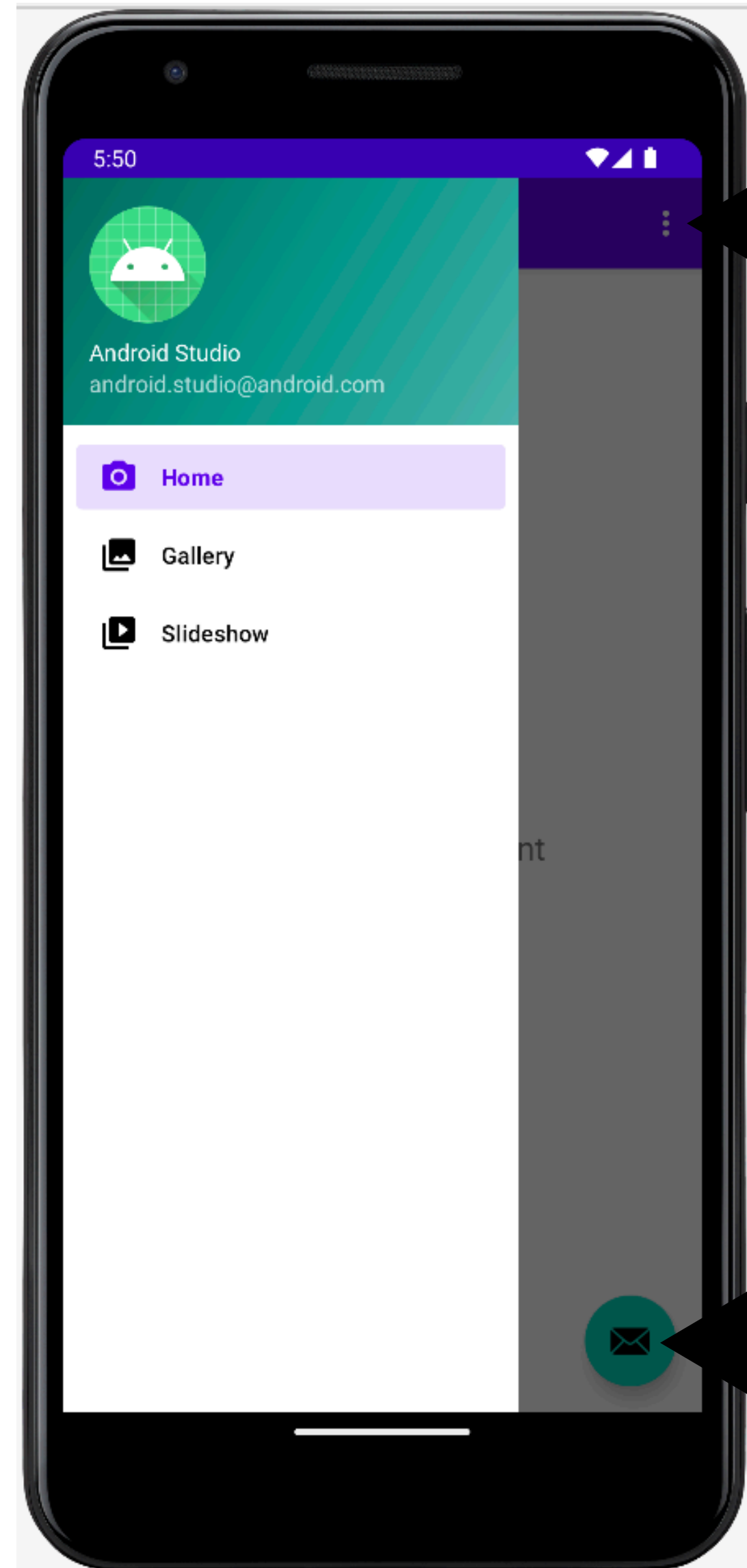
fragment_slideshow.xml

nav_header_main.xml

2

NavigationDrawer

Interfaces gráficas



res

drawable

layout

activity_main.xml

app_bar_main.xml

content_main.xml

fragment_gallery.xml

fragment_home.xml

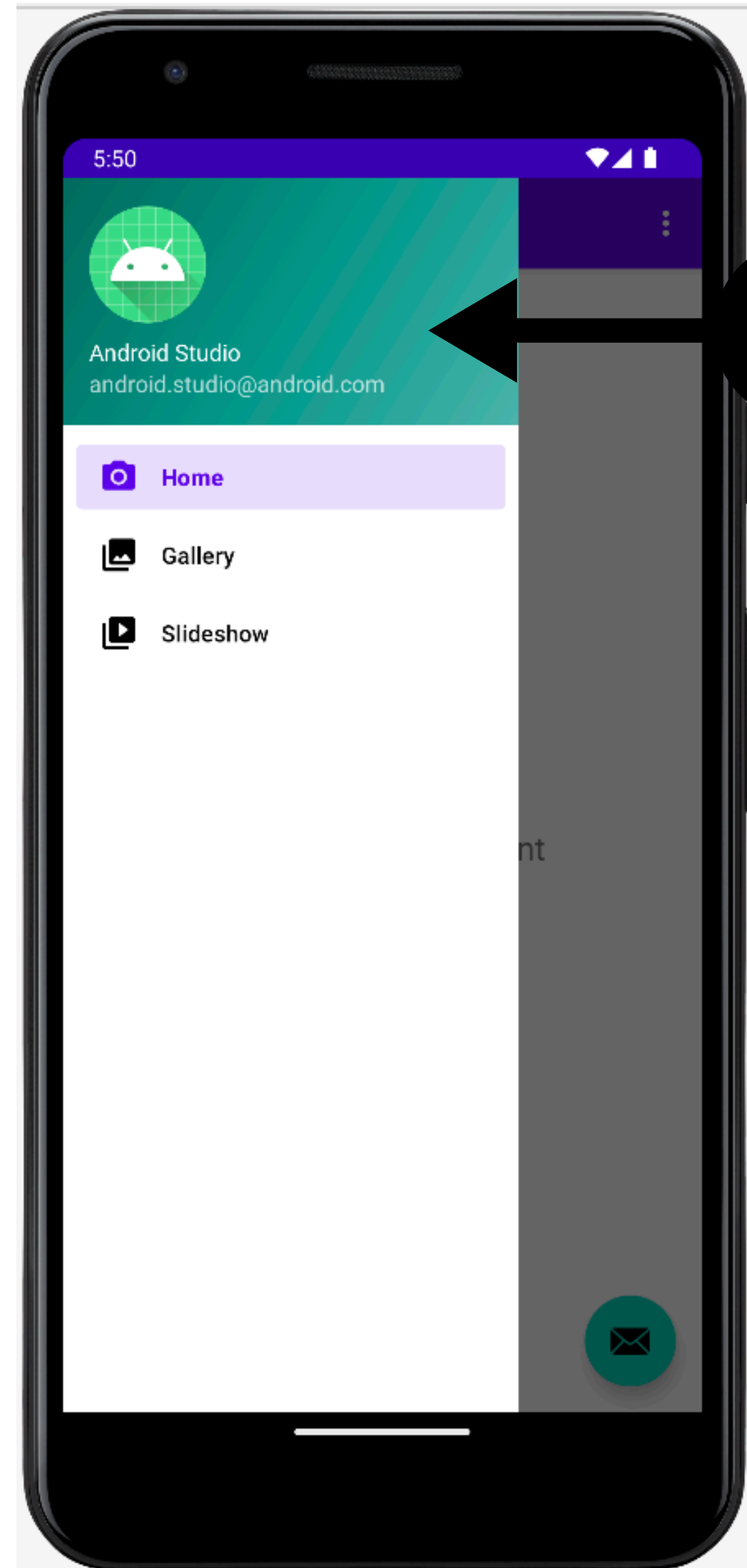
fragment_slideshow.xml

nav_header_main.xml

2

NavigationDrawer

Interfaces gráficas



5

res

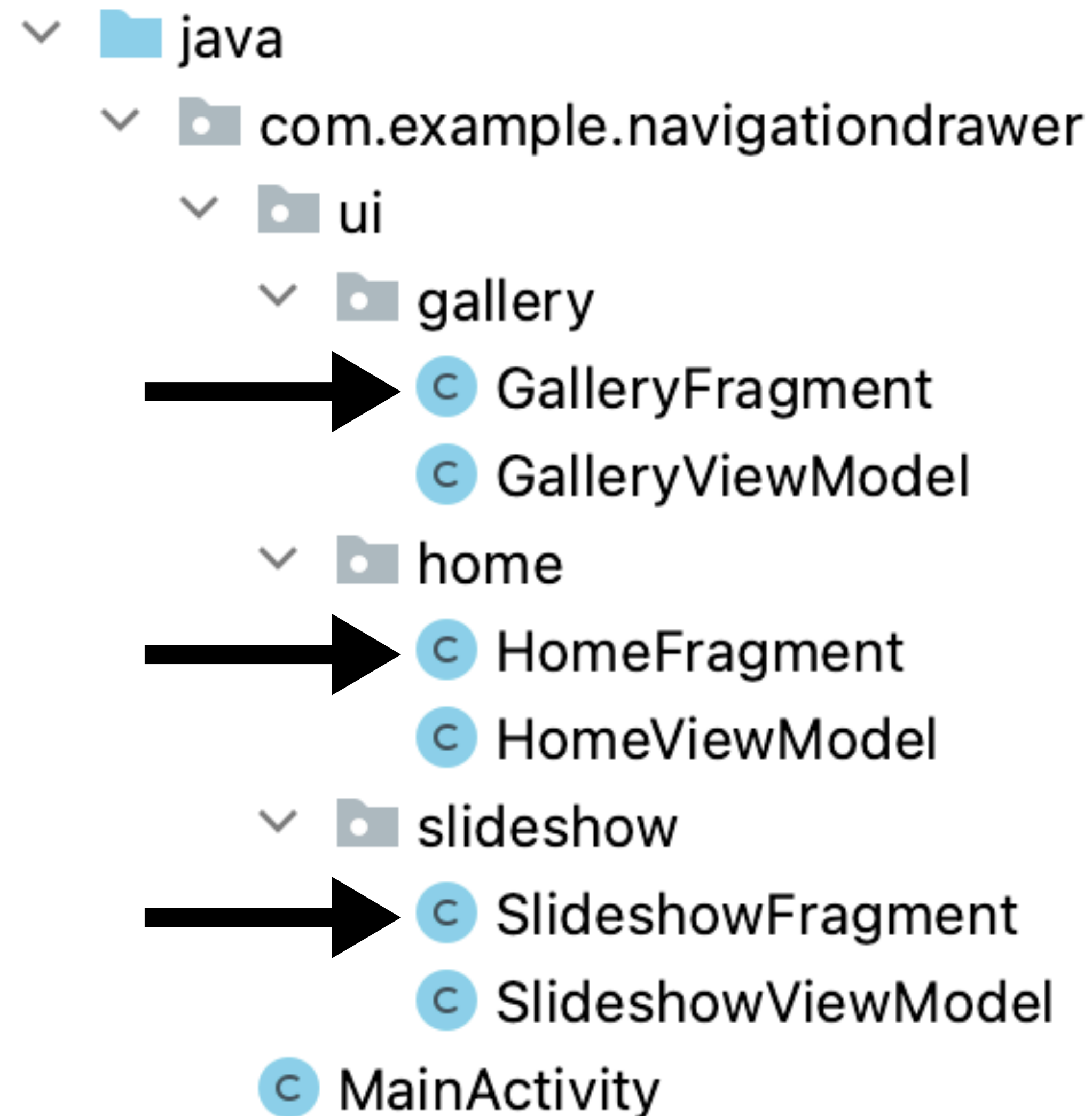
- drawable
- layout
 - activity_main.xml
 - app_bar_main.xml
 - content_main.xml
 - fragment_gallery.xml
 - fragment_home.xml
 - fragment_slideshow.xml
 - nav_header_main.xml

5

2

NavigationDrawer

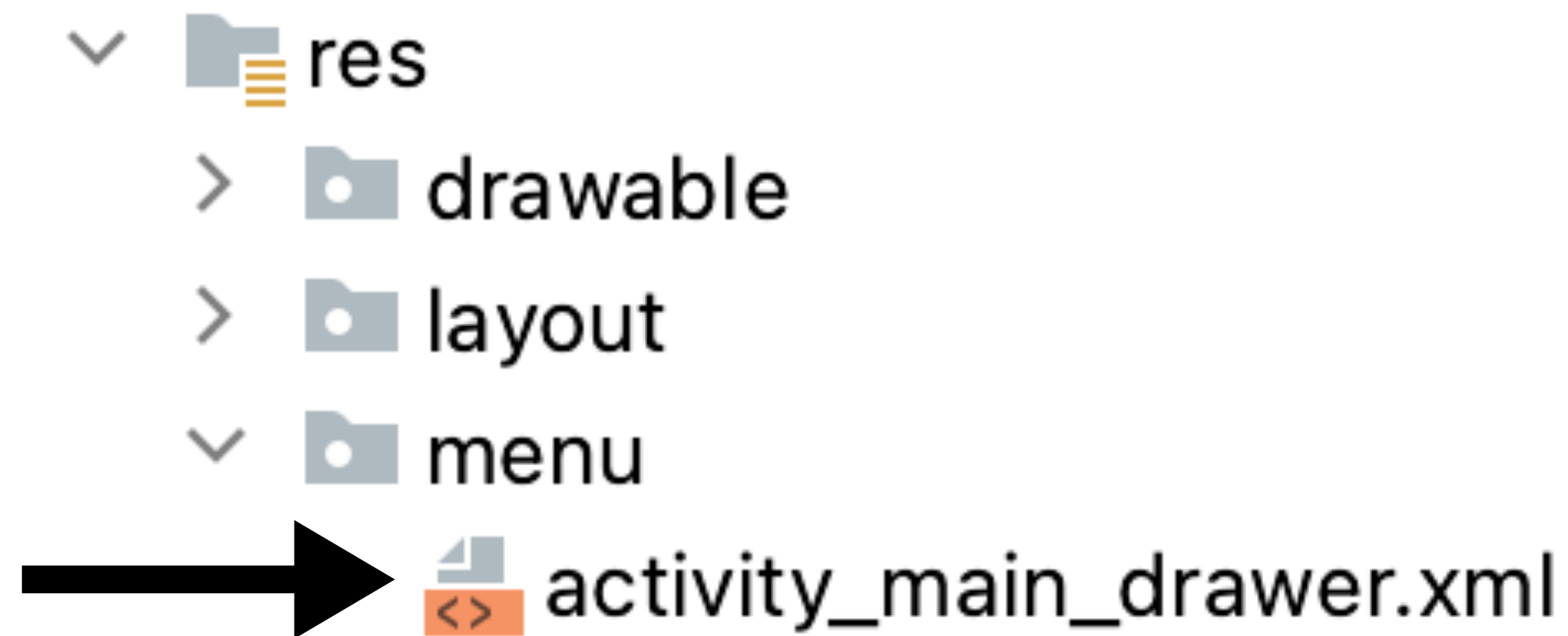
Código



2

NavigationDrawer

Elementos del
menú



```
<group android:checkableBehavior="single">  
  <item  
    android:id="@+id/nav_home"  
    android:icon="@drawable/ic_menu_camera"  
    android:title="Home" />  
  <item  
    android:id="@+id/nav_gallery"  
    android:icon="@drawable/ic_menu_gallery"  
    android:title="Gallery" />  
  <item  
    android:id="@+id/nav_slideshow"  
    android:icon="@drawable/ic_menu_slideshow"  
    android:title="Slideshow" />  
</group>
```

2

NavigationDrawer

Fragments <->
Funcionalidad

- res
 - drawable
 - layout
 - menu
 - mipmap
 - navigation

mobile_navigation.xml

```
<fragment
    android:id="@+id/nav_home"
    android:name="com.example.navigationdrawer.ui.home.HomeFragment"
    android:label="Home"
    tools:layout="@layout/fragment_home" />
```

```
<fragment
    android:id="@+id/nav_gallery"
    android:name="com.example.navigationdrawer.ui.gallery.GalleryFragment"
    android:label="Gallery"
    tools:layout="@layout/fragment_gallery" />
```

```
<fragment
    android:id="@+id/nav_slideshow"
    android:name="com.example.navigationdrawer.ui.slideshow.SlideshowFragment"
    android:label="Slideshow"
    tools:layout="@layout/fragment_slideshow" />
```

2

NavigationDrawer

Fragsments

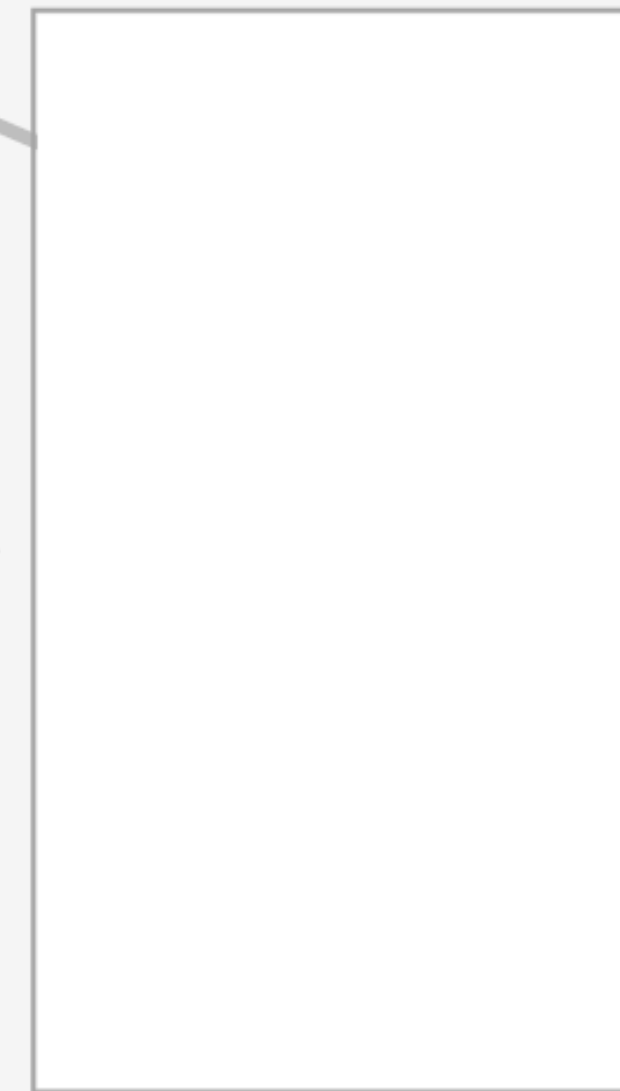
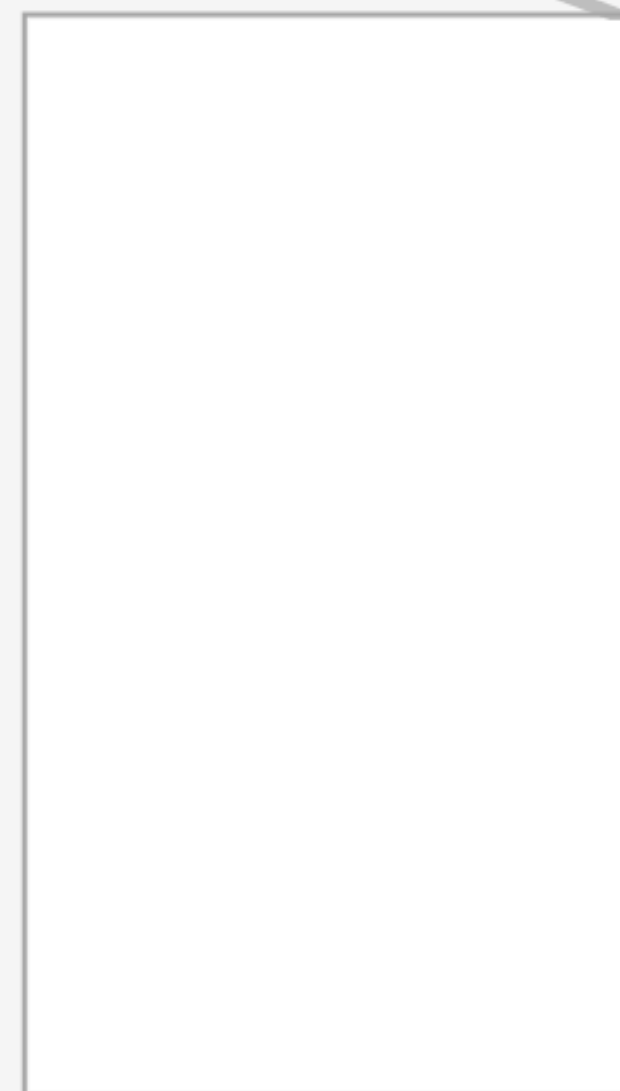
Secciones de
nuestra
aplicación

Podemos ir
cambiando
entre ellos

🏠 nav_home

nav_gallery

nav_slideshow



2 NavigationDrawer

Añadir un nuevo
menú

1 Crear la clase de código

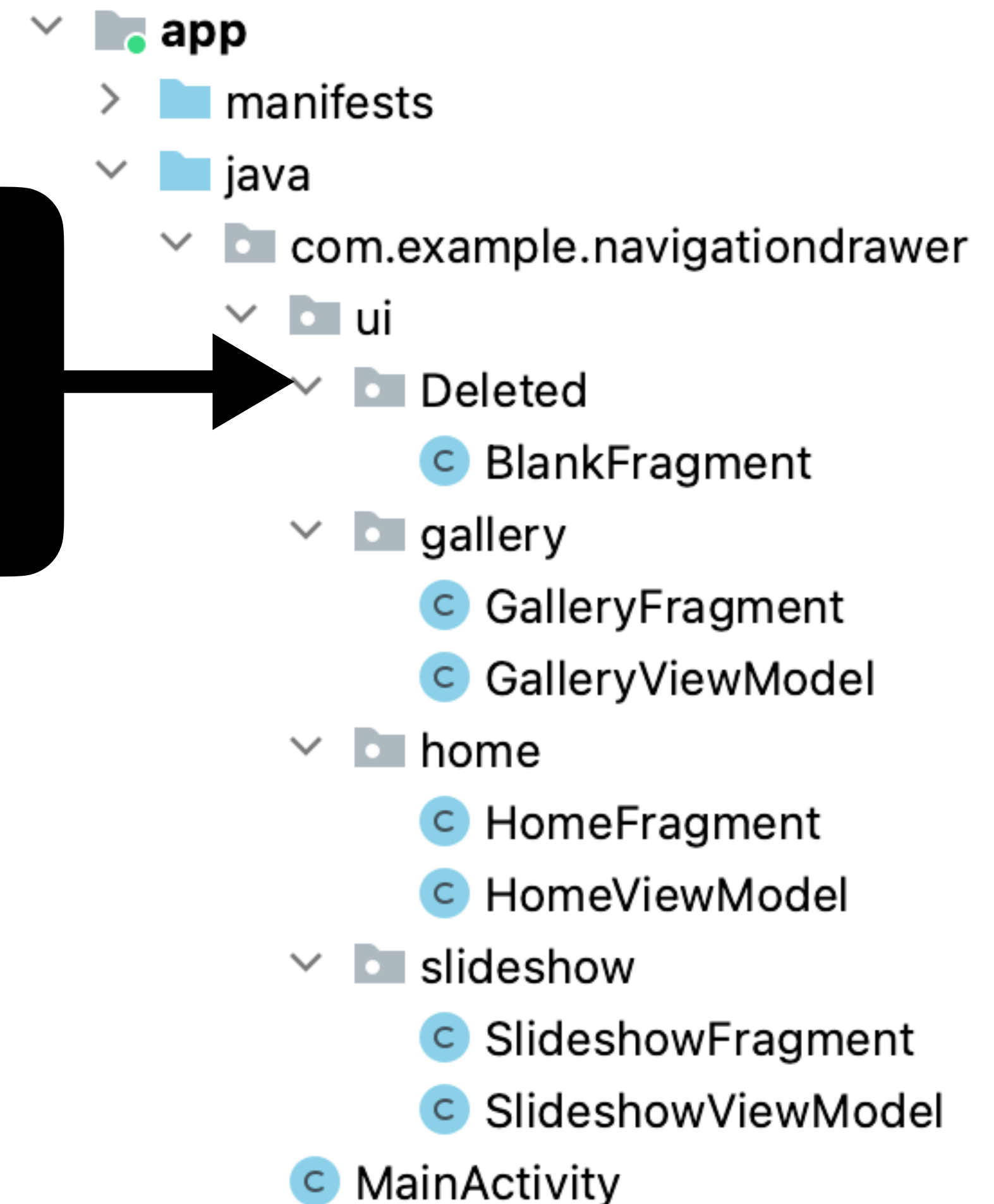
2 Crear los fragments

3 Cargar en código el layout

4 Agregar al menú

5 Agregar el fragment al
fichero de navegación

Package



2 NavigationDrawer

Añadir un nuevo
menú

1 Crear la clase de código

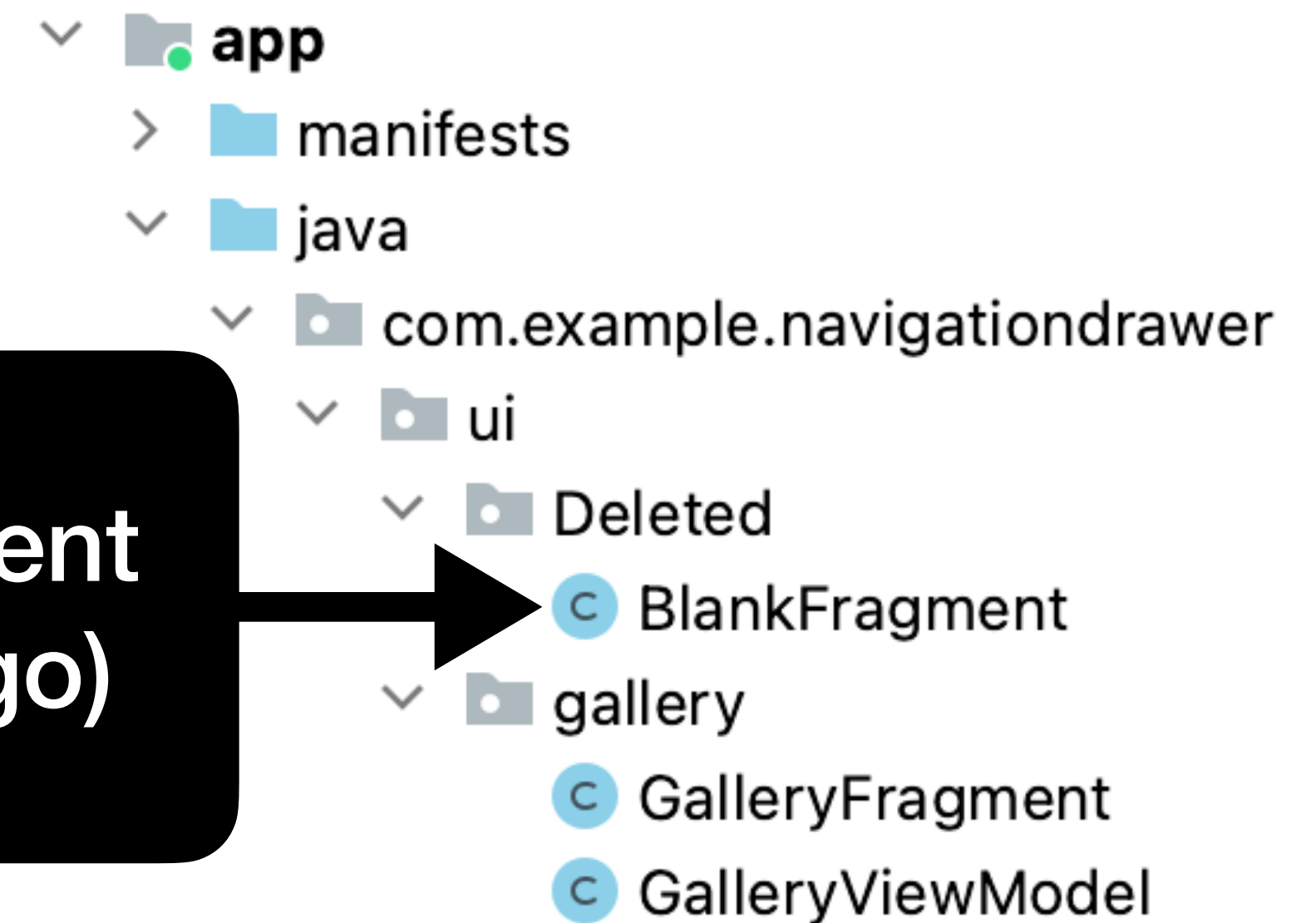
2 Crear los fragments

3 Cargar en código el layout

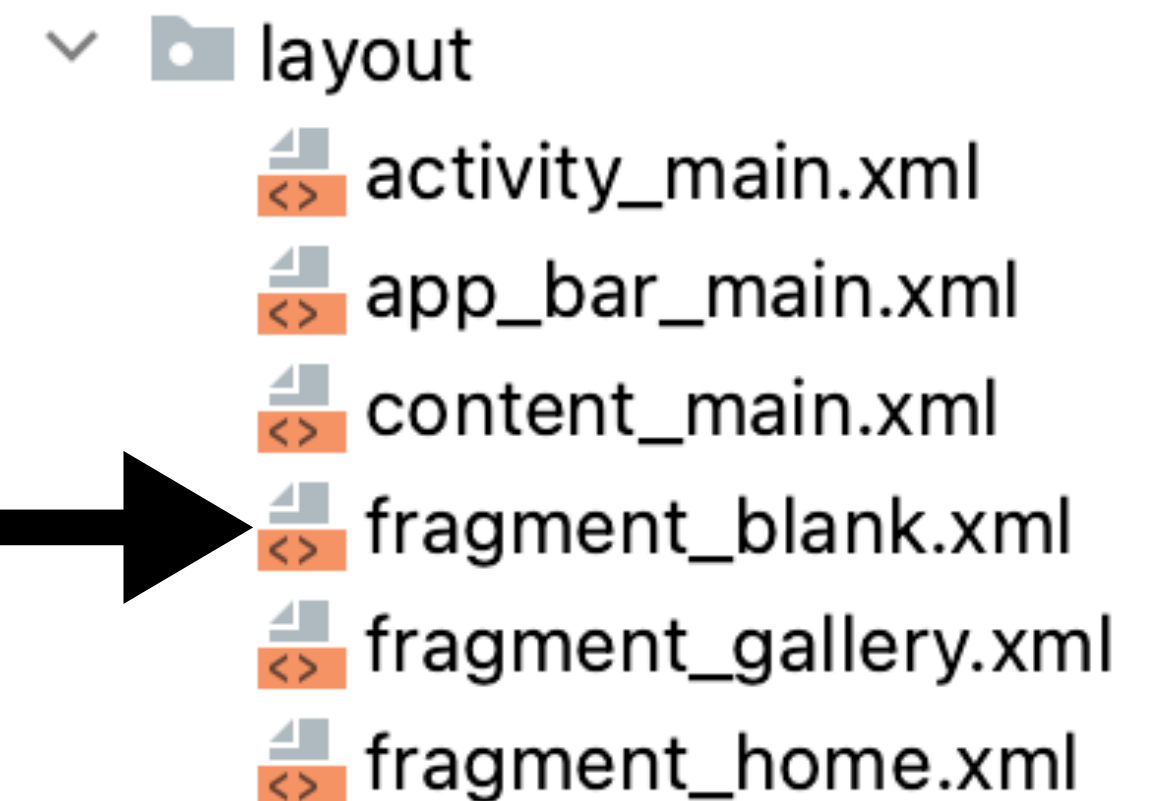
4 Agregar al menú

5 Agregar el fragment al
fichero de navegación

Fragment
(Código)



Fragment
(Layout)
(Automático)



2

NavigationDrawer

Añadir un nuevo
menú

1

Crear la clase de código

2

Crear los fragments

3

Cargar en código el layout


4

Agregar al menú

5

Agregar el fragment al
fichero de navegación

```
@Override
public View onCreateView(@NonNull LayoutInflater inflater,
                        @Nullable ViewGroup container,
                        @Nullable Bundle savedInstanceState)
{
    return inflater.inflate(
        R.layout.fragment_blank,
        container,
        attachToRoot: false);
}
```



2

NavigationDrawer

Añadir un nuevo
menú

1

Crear la clase de código

2

Crear los fragments

3

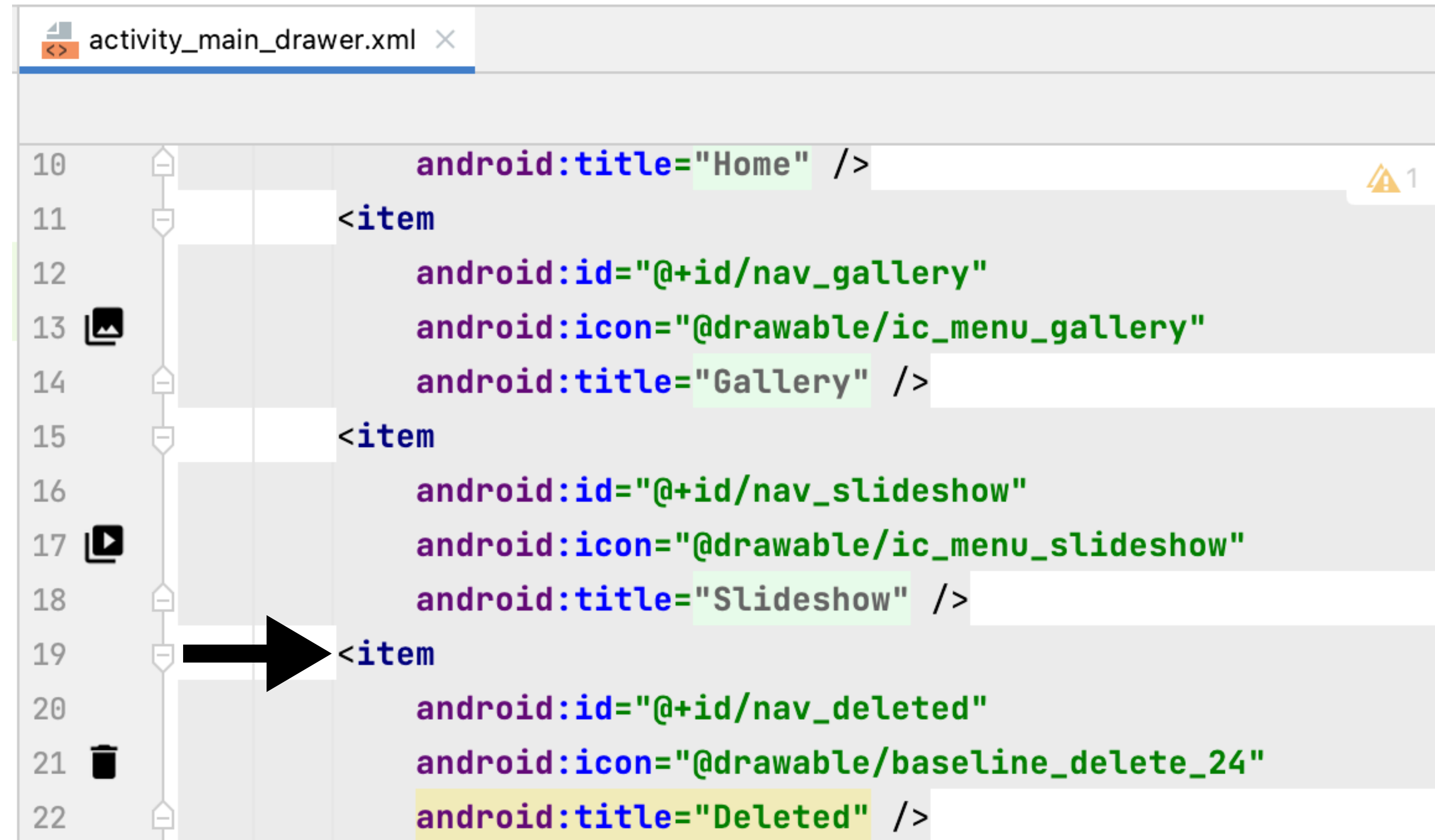
Cargar en código el layout

4

Agregar al menú

5

Agregar el fragment al
fichero de navegación



```
activity_main_drawer.xml
10      android:title="Home" />
11      <item
12          android:id="@+id/nav_gallery"
13          android:icon="@drawable/ic_menu_gallery"
14          android:title="Gallery" />
15      <item
16          android:id="@+id/nav_slideshow"
17          android:icon="@drawable/ic_menu_slideshow"
18          android:title="Slideshow" />
19      <item
20          android:id="@+id/nav_deleted"
21          android:icon="@drawable/baseline_delete_24"
22          android:title="Deleted" />
```

2

NavigationDrawer

Añadir un nuevo
menú

1

Crear la clase de código

2

Crear los fragments

3

Cargar en código el layout

4

Agregar al menú

5

Agregar el fragment al
fichero de navegación

```
<fragment
    android:id="@+id/nav_gallery"
    android:name="com.example.navigationdrawer.ui.gallery.GalleryFragment"
    android:label="@string/menu_gallery"
    tools:layout="@layout/fragment_gallery" />
```

```
<fragment
    android:id="@+id/nav_slideshow"
    android:name="com.example.navigationdrawer.ui.slideshow.SlideshowFragment"
    android:label="Slideshow"
    tools:layout="@layout/fragment_slideshow" />
```

```
<fragment
    android:id="@+id/nav_deleted"
    android:name="com.example.navigationdrawer.ui.Deleted.BlankFragment"
    android:label="Deleted"
    tools:layout="@layout/fragment_blank" />
```


2 NavigationDrawer

Añadir un nuevo
menú

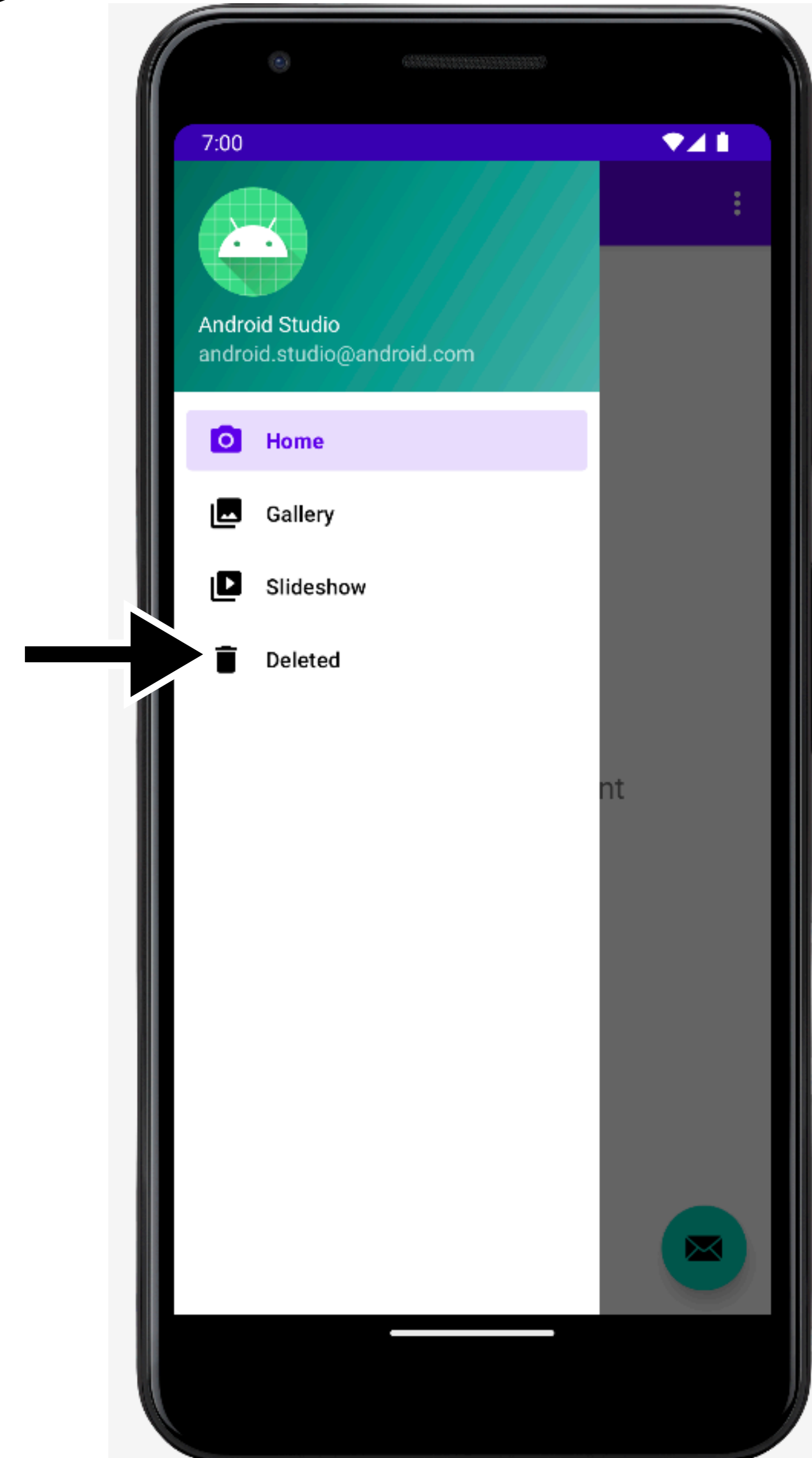
1 Crear la clase de código

2 Crear los fragments

3 Cargar en código el layout

4 Agregar al menú

5 Agregar el fragment al
fichero de navegación



3

SharedPreferences

Almacenar información simple

```
SharedPreferences prefs;  
prefs = getSharedPreferences(name: "MisPreferencias", Context.MODE_PRIVATE);
```

```
SharedPreferences.Editor editor;  
editor = prefs.edit();
```

```
editor.putString("email", "correo@correo.com");  
editor.commit();
```

```
String correo;  
correo = prefs.getString(key: "email", defValue: "valorPorDefecto");
```

MODE_PRIVATE: Solo nuestra app

MODE_WORLD_READABLE: Todas pueden leer pero solo nuestra app modificar

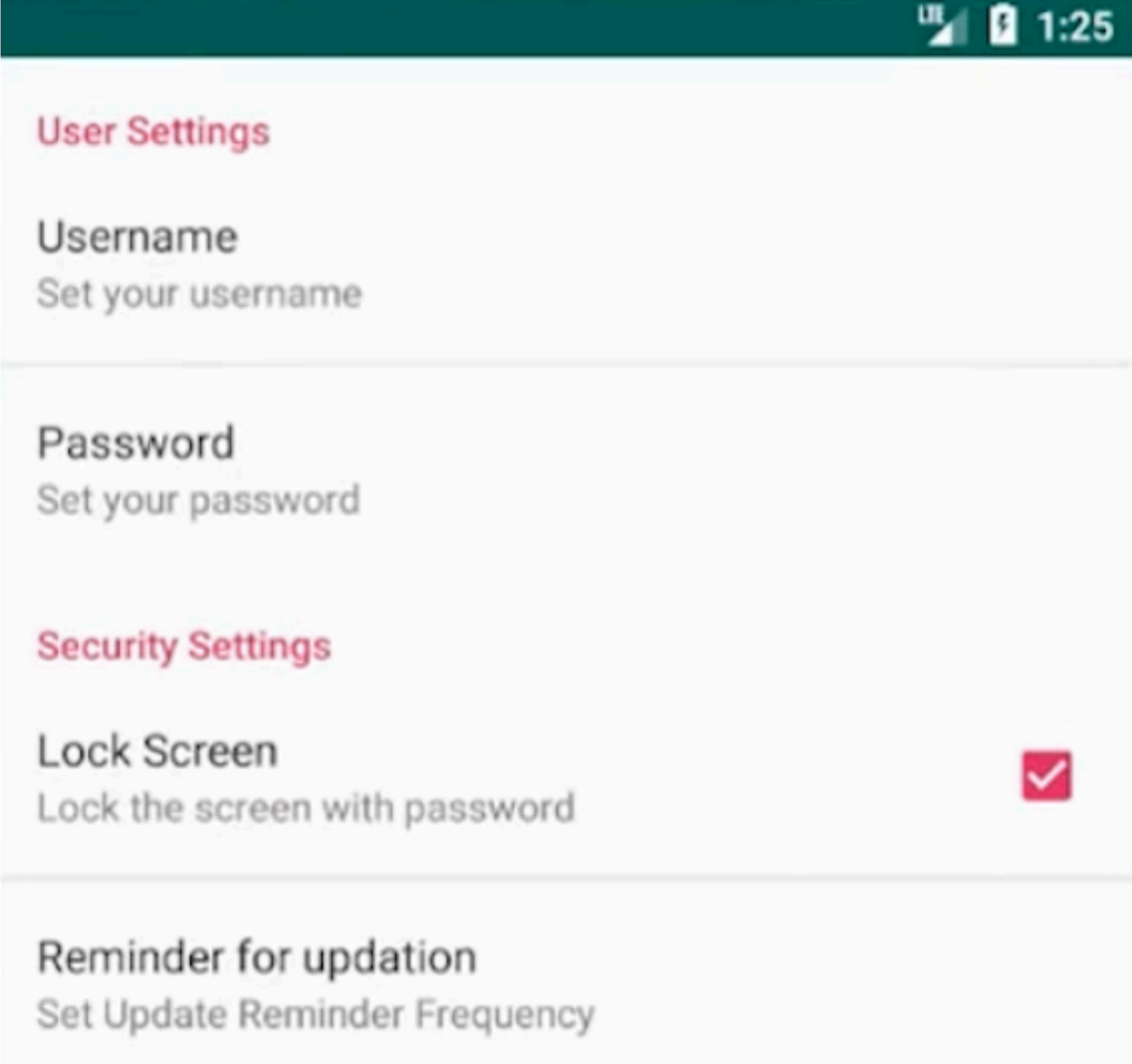
MODE_WORLD_WRITEABLE: Todas las apps pueden leer y escribir

3

SharedPreferences

Típica pantalla para
establecer y guardar la
configuración

Tenemos una plantilla en
Android:
Settings Activity



The screenshot shows a mobile application interface with a dark green header bar at the top containing a signal strength icon, a battery icon, and the time 1:25. The main content area is white and divided into sections by horizontal lines. The first section is titled 'User Settings' in red. It contains two items: 'Username' with the subtitle 'Set your username' and 'Password' with the subtitle 'Set your password'. The second section is titled 'Security Settings' in red. It contains one item: 'Lock Screen' with the subtitle 'Lock the screen with password' and a red checkmark icon to its right. The third section is titled 'Reminder for updation' (note the typo) with the subtitle 'Set Update Reminder Frequency'.

Section	Setting Name	Subtitle	Value/Status
User Settings	Username	Set your username	
	Password	Set your password	
Security Settings	Lock Screen	Lock the screen with password	<input checked="" type="checkbox"/>
Reminder for updation	Set Update Reminder Frequency		

- **CheckBoxPreference:** Marca seleccionable.
- **EditTextPreference:** Cadena simple de texto.
- **ListPreference:** Lista de valores seleccionables (exclusiva).
- **MultiSelectListPreference:** Lista de valores seleccionables (múltiple).

4

Intents

Nos permiten movernos entre
activities (por ejemplo
haciendo uso de un botón)

Ejercicio práctico