

## DISEÑO DE LA INTERFAZ DE USUARIO - EJERCICIOS

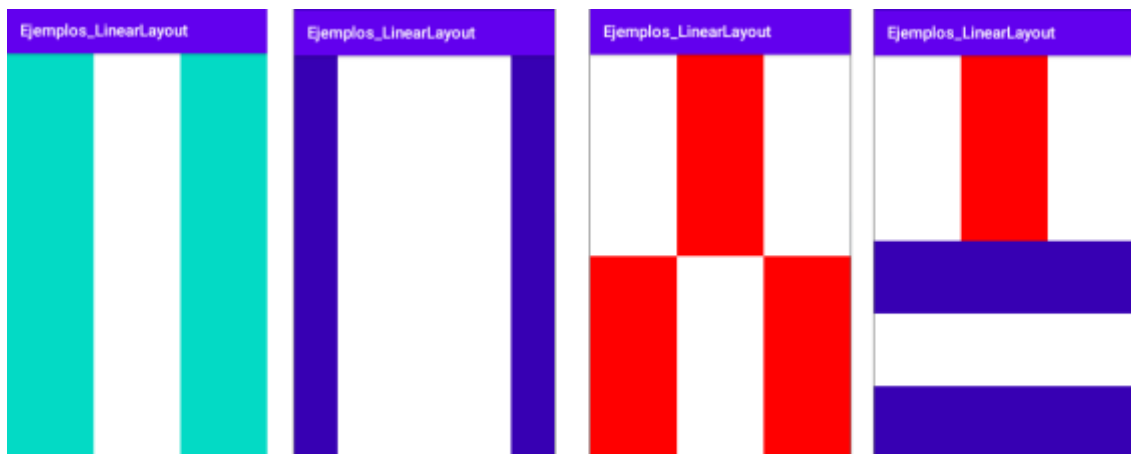
### EJERCICIO 1

Proyecto: Ejemplos\_LinearLayout

Características:

- Crear las siguientes UI utilizando LinearLayout.
- Los colores se definirán con un recurso de tipo color.

Ejecución en emulador:



## EJERCICIO 2

### Proyecto: Navegador\_LinearLayout

#### Características:

- Crear la siguiente UI utilizando LinearLayout.
- Los recursos de tipo string deben estar codificados mediante constantes definidas en el correspondiente archivo del directorio res/values.

#### Ejecución en emulador:



#### Ejecución en emulador con visualización mejorada:



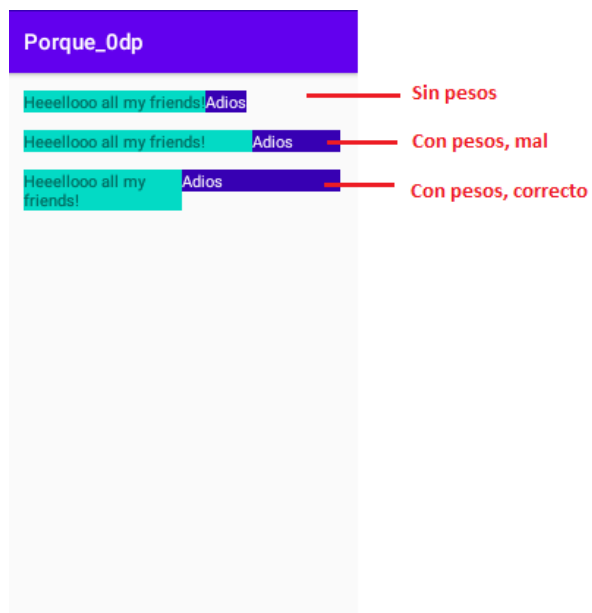
### EJERCICIO 3

Proyecto: Prueba\_de\_0dp

Características:

- Aclarar con un ejemplo la necesidad del uso del valor 0dp en la dimensión en la cual se aplica el peso.

Ejecución en emulador:



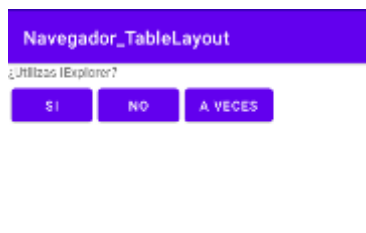
## EJERCICIO 4

Proyecto: **Navegador\_TableLayout**

Características:

- Crear la siguiente UI utilizando TableLayout.
- Los recursos de tipo string deben estar codificados mediante constantes definidas en el correspondiente archivo del directorio res/values.

Ejecución en emulador:



Ejecución en emulador con visualización mejorada:



## EJERCICIO 5

Proyecto: Navegador\_RelativeLayout

Características:

- Crear la siguiente UI utilizando RelativeLayout.
- Los recursos de tipo string deben estar codificados mediante constantes definidas en el correspondiente archivo del directorio res/values.

Ejecución en emulador:



Ejecución en emulador con visualización mejorada:



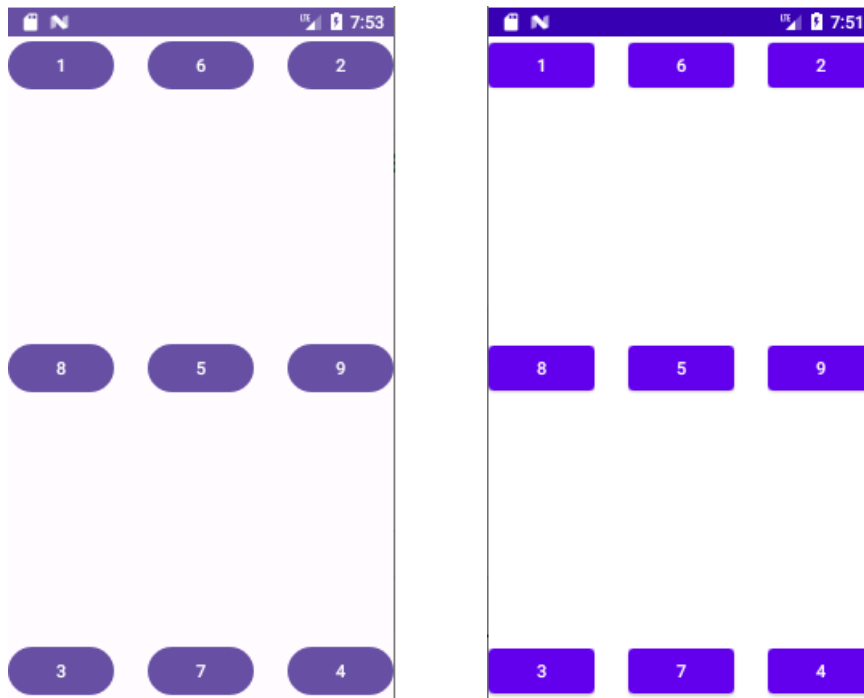
## EJERCICIO 6

Proyecto: Ejemplos\_RelativeLayout

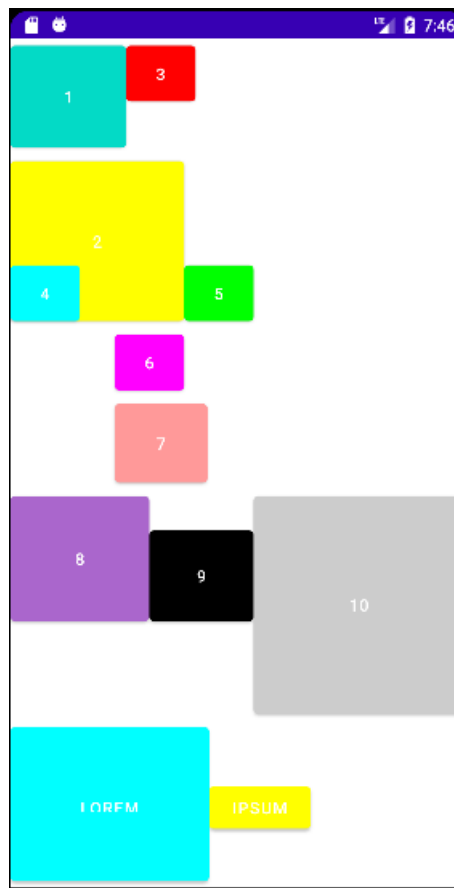
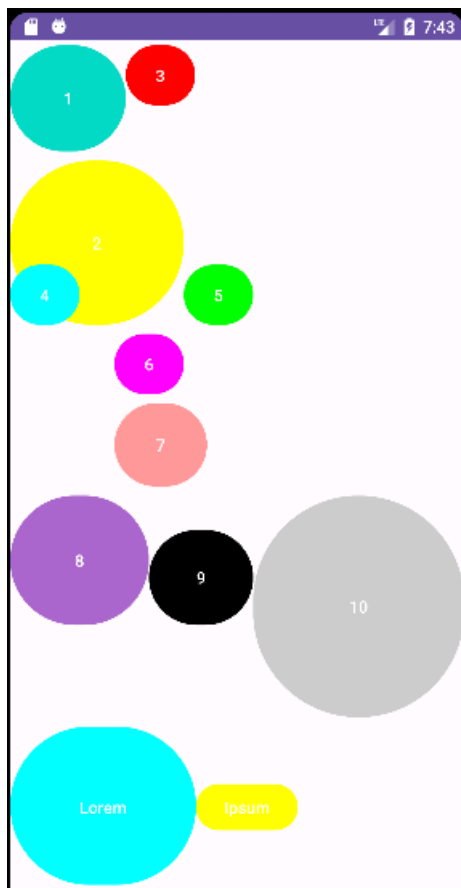
Características:

- Crear las siguientes UI utilizando RelativeLayout.

Ejecución en emulador:



(Igual código pero con diferente tema: **Material3** vs **MaterialComponents**)



## EJERCICIO 7

Proyecto: Ejemplos\_GridLayout

Características:

- Crear las siguientes UI utilizando GridLayout.

Ejecución en emulador:





## EJERCICIO 8

### Proyecto: Navegador\_GridLayout

#### Características:

- Crear la siguiente UI utilizando GridLayout.
- Los recursos de tipo string deben estar codificados mediante constantes definidas en el correspondiente archivo del directorio res/values.

#### Ejecución en emulador:



#### Ejecución en emulador con visualización mejorada:



## EJERCICIO 9

Proyecto: Teclado\_GridLayout

Características:

- Crear la UI según se explica en la URL  
<https://code.tutsplus.com/es/tutorials/android-user-interface-design-creating-a-numeric-keypad-with-gridlayout--mobile-8677>

Ejecución en emulador:



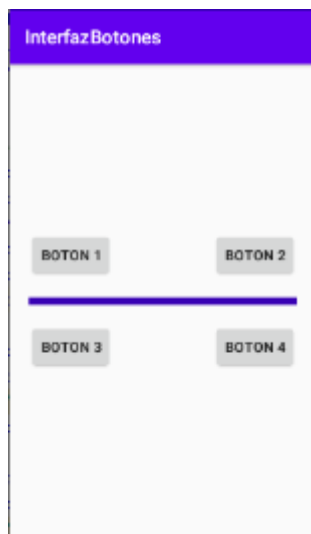
## EJERCICIO 10

Proyecto: InterfazBotones

Características:

- Crear la UI siguiente

Ejecución en emulador:



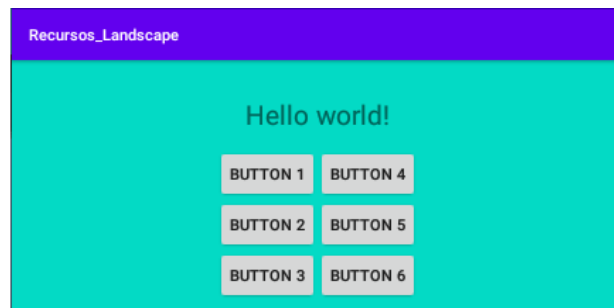
## EJERCICIO 11

### Proyecto: Recursos

#### Características:

- Crear la UI siguiente, con sus diferencias en cuanto a orientación del terminal se refiere.
- Aprovechamos también el ejercicio para plantearlo correctamente en cuanto a idioma; es decir, cuando el terminal esté en inglés deberán verse los mensajes en inglés y en otro caso se verán en castellano.
- También las dimensiones y los colores deben utilizarse a partir de sus correspondientes recursos

#### Ejecución en emulador:



- Configura lo necesario para que la ejecución sea como la que muestran las capturas siguientes cuando la app se ejecute en terminales de **densidad xhdpi** (la captura corresponde a un equipo Nexus 7)



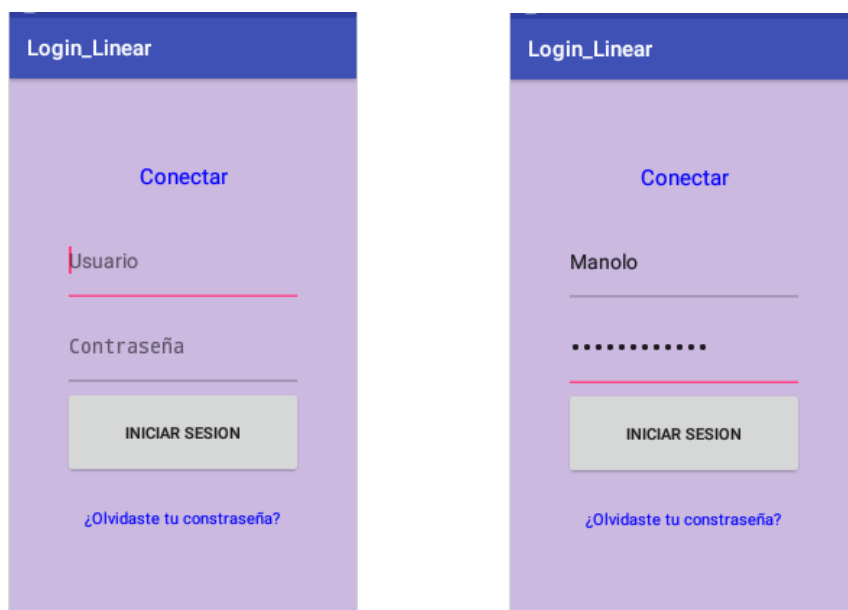
## EJERCICIO 12

### Proyecto: Login

#### Características:

- Crea la UI siguiente
- Todos los recursos deben estar codificados mediante constantes definidas en los correspondientes archivos del directorio res/values.
- Al hacer la entrada de datos los caracteres de la contraseña se verán con puntos.

#### Ejecución en emulador:



## EJERCICIO 13

### Proyecto: Login

#### Características:

- Añadir lo necesario para que se pueda efectuar el **cambio de orientación** según se muestra en las capturas de pantalla siguientes.

Mobile app login screen in vertical orientation. The header bar is light gray with the text 'Login\_Linear' and a three-dot menu icon. The main content area has a light purple background. It features a blue 'Conectar' button at the top. Below it are two input fields: 'Usuario' and 'Contraseña'. A gray button labeled 'INICIAR SESION' is positioned below the password field. At the bottom, there is a blue link that says '¿Olvidaste tu contraseña?'.

Mobile app login screen in horizontal orientation. The header bar is light gray with the text 'Login\_Linear' and a three-dot menu icon. The main content area has a light purple background. It features a blue 'Conectar' button on the left. To its right are two input fields: 'Usuario' and 'Contraseña'. A gray button labeled 'INICIAR SESION' is positioned below the password field. At the bottom right, there is a blue link that says '¿Olvidaste tu contraseña?'.

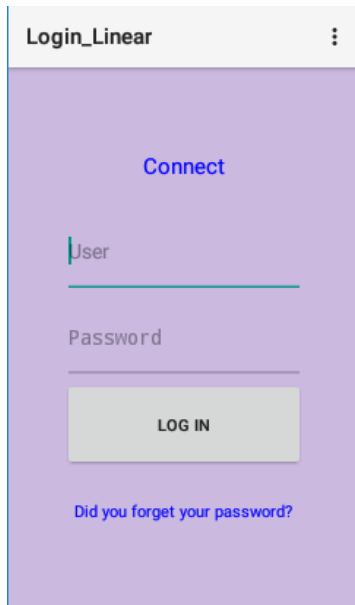
## EJERCICIO 14

Proyecto: Login

Características:

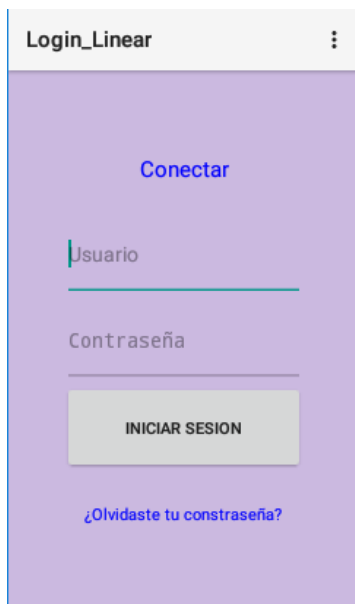
- Añadir lo necesario para que se puedan aplicar las características de **internacionalización**, según se muestra en las figuras siguientes.

Ejecución en emulador:



The screenshot shows a mobile application interface titled "Login\_Linear". The background is a solid light purple color. At the top, there is a header bar with the title "Login\_Linear" and a three-dot menu icon. Below the header, the word "Connect" is displayed in a blue, sans-serif font. Underneath, there are two input fields: the first is labeled "User" and the second is labeled "Password". Both labels are in a light gray font. Below the "Password" field, there is a gray rectangular button with the text "LOG IN" in black, uppercase letters. At the bottom of the screen, there is a link that says "Did you forget your password?" in a blue, sans-serif font.

*Terminal configurado en inglés.*



The screenshot shows the same mobile application interface as the previous one, but with the text translated into Spanish. The title "Login\_Linear" remains the same. The word "Conectar" is displayed in a blue, sans-serif font. The input fields are labeled "Usuario" and "Contraseña" in a light gray font. The gray button now has the text "INICIAR SESION" in black, uppercase letters. The link at the bottom says "¿Olvidaste tu contraseña?" in a blue, sans-serif font.

*Terminal configurado en español.*



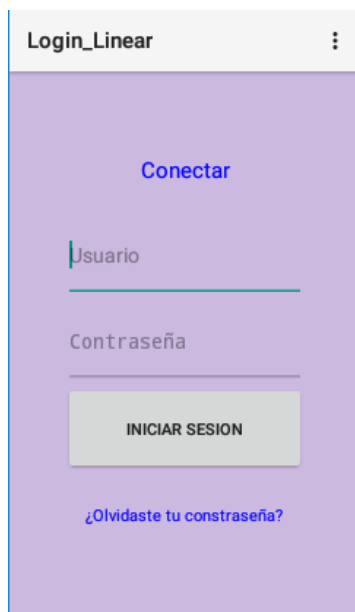
## EJERCICIO 15

### Proyecto: Login

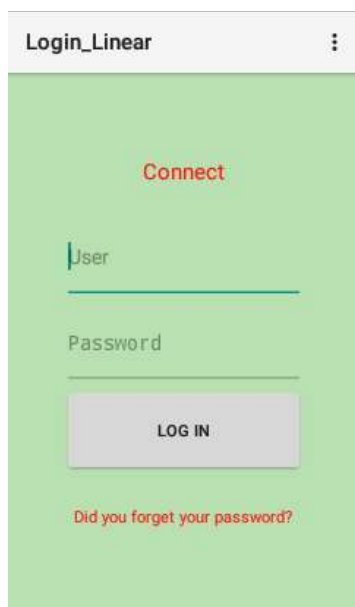
#### Características:

- Asociar el cambio de idioma con otros cambios en cuanto a recursos. P. ej.: mostrar diferente color de fondo y de texto cuando el terminal esté configurado en inglés.

#### Ejecución en emulador:



*Terminal configurado en español.*



*Terminal configurado en inglés.*

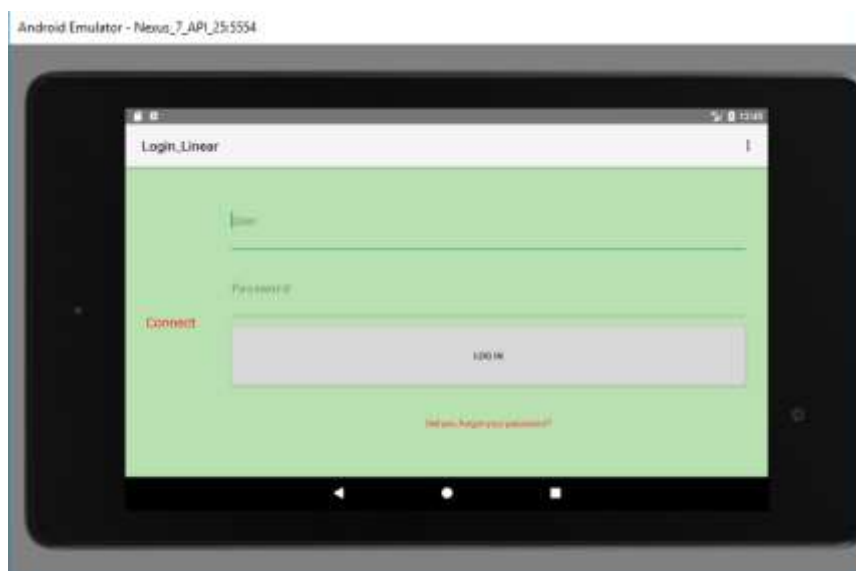
## EJERCICIO 16

### Proyecto: Login

#### Características:

- Modificar la visualización cuando la app se ejecute en terminales con densidad xhdpi

#### Ejecución en emulador:



1200 × 1920: xhdpi