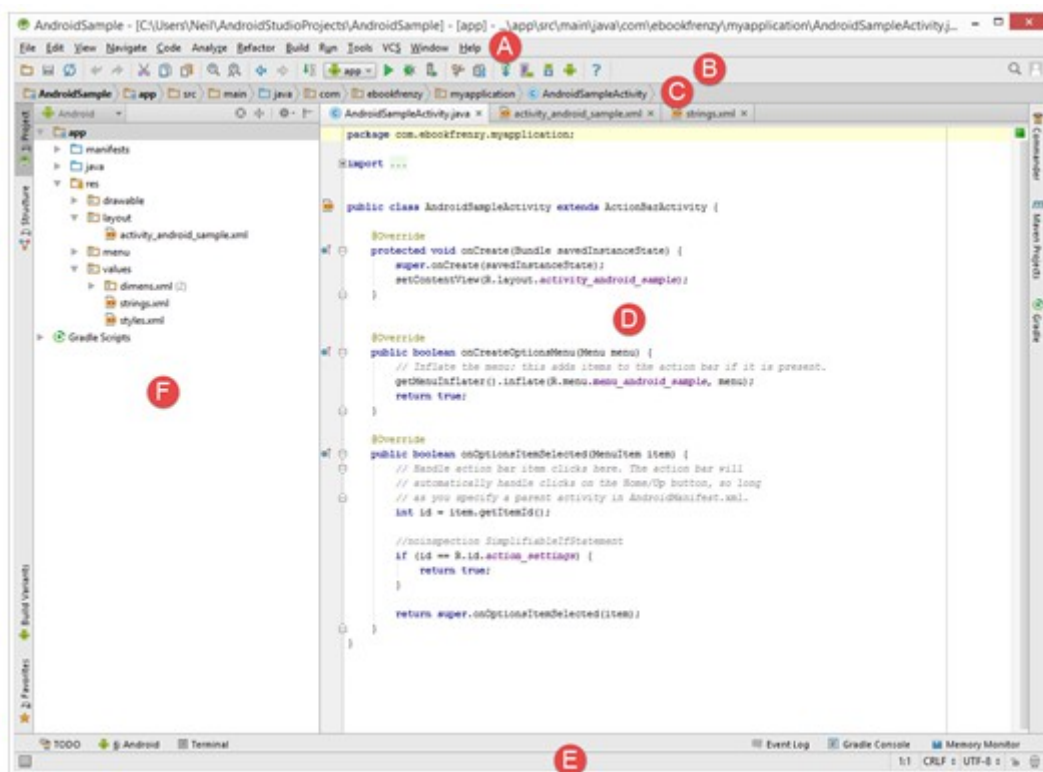


Práctica 1. Instalación y primeros pasos.

A. Entorno de desarrollo. Android Studio.

Objetivo: Instalar y configurar Android Studio.

1. Diferencia JVM, JRE, JDK , Android-SDK, Android Studio.
2. ¿Por qué es conveniente configurar la variable de entorno JAVA_HOME?
3. ¿Qué sistema de virtualización podemos instalar para mejorar el rendimiento del emulador?
4. Describe los componentes que has instalado.
5. Localiza la dirección de instalación y añade al path del sistema la ruta de acceso a las herramientas de Android Studio.
6. ¿Para qué se utiliza la herramienta adb? ¿Cómo se ejecuta?
7. ¿Qué es Android Virtual Device (AVD)? ¿Cómo se crea?
8. ¿Qué representan las letras en la imagen?



B. Mi primera aplicación Android.

Objetivo:

Crear la primera aplicación Android.

Recursos:

<http://developer.android.com/intl/es/training/basics/firstapp/creating-project.html>

<http://developer.android.com/intl/es/tools/device.html>

Descripción:

1. Crea un nuevo proyecto android.
2. Personaliza el mensaje de bienvenida de la aplicación creada.
3. Ejecuta la aplicación en un emulador creado en Android Studio.
4. Instala y configura en VirtualBox una máquina Android.
5. Prueba la aplicación en VirtualBox.
6. Prueba la aplicación en otros emuladores.
7. Prueba la aplicación en un dispositivo real.

Cuestiones:

1. ¿Cómo has cambiado el mensaje de bienvenida? ¿Se te ocurre otra forma de hacerlo?
2. Explica brevemente la arquitectura de Android.
3. Describe los componentes de una aplicación Android.
4. Describe la estructura de directorios de un proyecto Android.
5. ¿Cómo se configura Android Studio para ejecutar las aplicaciones en la máquina Android de Virtual Box?
6. ¿Cuál crees que es la mejor forma de probar las aplicaciones?

C. Trabajando con las vistas.

Objetivo:

Crear una tarjeta de cumpleaños personalizada similar a la de la imagen.



Práctica 2: Trabajando con layouts.

<http://developer.android.com/intl/es/training/basics/firstapp/building-ui.html>

<http://developer.android.com/intl/es/guide/topics/ui/declaring-layout.html>

Ejercicio 1: pr1_layouts

Fila de cuatro botones horizontalmente ocupando todo el ancho de la pantalla. Cada botón tiene que ocupar el mismo espacio, o sea, el 25% del ancho de la pantalla.

Dejar un espacio alrededor del grupo de botones de 20dp. Separar entre sí cada uno de los botones por 5dp.



Ejercicio 2. pr2_layouts

Dividir la pantalla verticalmente en dos mitades. En la mitad superior superior, colocar una imagen de la Mezquita que ocupe toda la parte superior. En la mitad inferior colocar un texto largo sobre información de la Mezquita que permita desplazarse con scroll para poder visualizarlo. Ambas mitades deben estar rodeadas de un margen de 5dp.



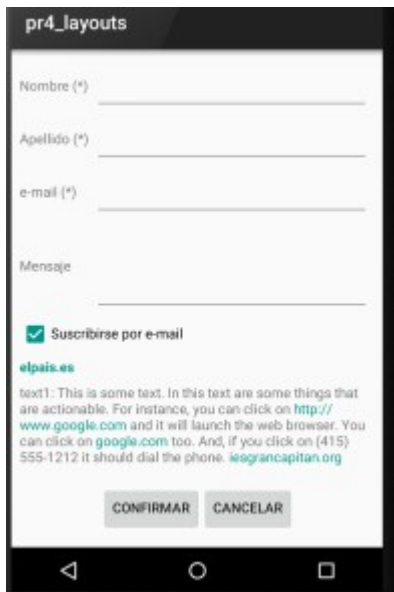
Ejercicio 3. p3_layouts

Botón que ocupe el 50% del ancho de la pantalla y que esté centrado vertical y horizontalmente en la pantalla.



Ejercicio 4. pr4_layouts

Diseña un interfaz que muestre un formulario personalizado.



The screenshot shows a mobile application interface with a dark header bar labeled "pr4_layouts". Below the header is a white form area. The form contains the following elements:

- Four text input fields labeled "Nombre (*)", "Apellido (*)", "e-mail (*)", and "Mensaje".
- A checkbox labeled "Suscribirse por e-mail" which is checked.
- A green text label "elpais.es".
- A paragraph of text: "text1: This is some text. In this text are some things that are actionable. For instance, you can click on <http://www.google.com> and it will launch the web browser. You can click on google.com too. And, if you click on (415) 555-1212 it should dial the phone. lesgrancapitan.org".
- Two buttons at the bottom: "CONFIRMAR" and "CANCELAR".

The interface is displayed on a mobile device with a black navigation bar at the bottom.

Ejercicio5.

Utilizando un grid layout diseña:



The screenshot shows a mobile application interface with a dark header bar labeled "pr5_layouts". Below the header is a white area containing a grid layout. The grid is divided into four cells, labeled "Cell 0", "Cell 1", "Cell 2", and "Cell 3".

- "Cell 0" contains a gray button labeled "OK".
- "Cell 1", "Cell 2", and "Cell 3" are empty.

The interface is displayed on a mobile device with a black navigation bar at the bottom.