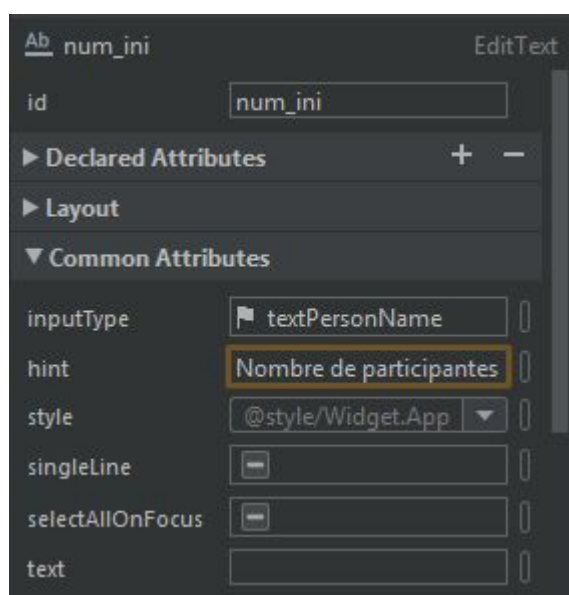


Parte gráfica:

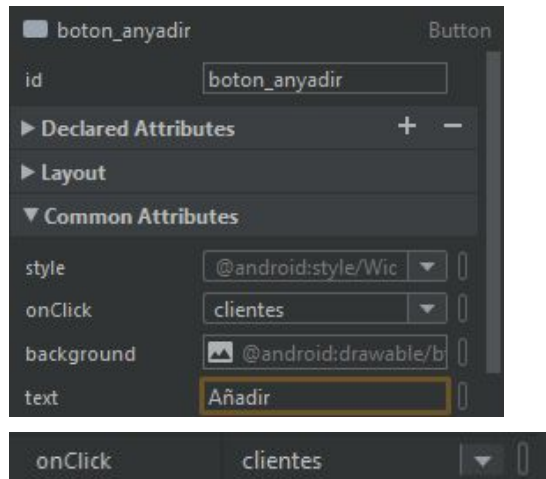
Primero hacemos el diseño de nuestra aplicación. Tenemos un “plain text” donde escribimos los nombres que vamos a sortear, un botón añadir, que añade los nombres a la lista de nombres, un botón sortear, que te muestra el ganador en un texto más abajo.



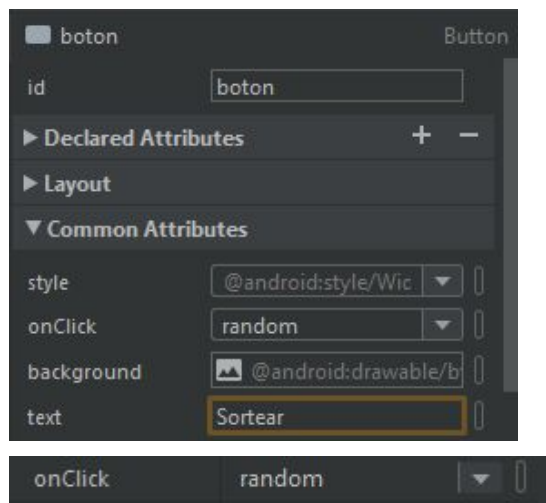
En el “Plain text” tenemos esta configuración:



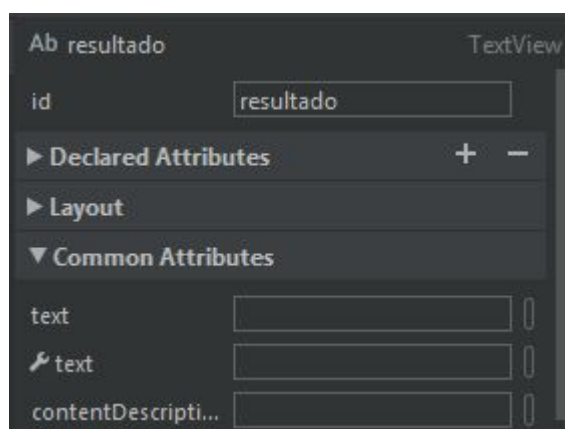
En el botón de añadir tenemos que asignarle un id, y después en la pestaña “OnClick” tendremos que añadir el método que añade los nombre a la lista.



En el botón de sortear tenemos que asignarle un id, y después en la pestaña “OnClick” tendremos que añadir el método que selecciona un ganador.



Por último el textView en el que vamos a mostrar el nombre del ganador por pantalla.



Con todo colocado en su sitio y asignado sus atributos ya hemos terminado la parte gráfica de la aplicación. Y así sería el resultado final.



Parte lógica:

Lo primero de todo en la parte lógica vamos a añadir los strings en el archivo strings.xml.

```
<resources>
    <string name="app_name">proyecto</string>
    <string name="num_ini">Numero de participantes</string>
    <string name="resultado"></string>
    <string name="txt_ganador">Y el ganador es:</string>
    <string name="boton">Resultado</string>
    <string name="boton_anyadir">Añadir</string>
</resources>
```

Una vez añadidos los strings ya vamos a la parte lógica del programa, lo primero que tenemos que declarar los componentes que vamos a utilizar.

```
private EditText et1;
private TextView tv1;

@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_main);

    et1 = (EditText) findViewById(R.id.num_ini);
    tv1 = (TextView) findViewById(R.id.resultado);
}
```

Para crear la lista de nombres que se apuntan al sorteo vamos a crear un arrayList para poder ir añadiendo nombres sin límites.

```
ArrayList<String> users = new ArrayList<String>();
```

Cuando tenemos el arrayList creado lo siguiente que vamos a hacer es crear el método en el que vamos a añadir nombres a la lista.

```
public void clientes(View view) {  
    String nom = et1.getText().toString();  
    users.add(nom);  
    et1.setText(String.valueOf(""));  
}
```

Lo primero que hace el método, es guardar en una variable lo que escribimos en el texto.

```
String nom = et1.getText().toString();
```

La segunda línea, añade el nombre que hemos guardado en la variable en el arrayList.

```
users.add(nom);
```

La tercera línea, lo único que hace es borrar el texto que hay para que puedas escribir otro nombre sin tener que borrar y escribir otra vez.

```
et1.setText(String.valueOf(""));
```

El segundo método, es el que nos dirá el ganador del sorteo para ello vamos a sacar a sacar un numero random, que sera la posicion del arrayList.

```
public void random (View view) {  
  
    int random = (int) (Math.random() * users.size());  
    String nombre = users.get(random);  
    tv1.setText(String.valueOf(nombre));  
}
```

La primera línea es la que decide el numero random, en este caso va de 0 al tamaño del arrayList.

```
int random = (int) (Math.random() * users.size());
```

La segunda línea, guardamos en una variable el nombre que sale en el arrayList.

```
String nombre = users.get(random);
```

En la tercera línea, hacemos que el nombre sacado del arrayList se muestre en el textview del ganador.

```
tv1.setText(String.valueOf(nombre));
```

Y el resultado final de la parte lógica es la siguiente.

```
public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    ArrayList<String> users = new ArrayList<String>();
    private EditText et1;
    private TextView tv1;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);

        et1 = (EditText) findViewById(R.id.num_ini);
        tv1 = (TextView) findViewById(R.id.resultado);
    }

    public void clientes(View view) {
        String nom = et1.getText().toString();
        users.add(nom);
        et1.setText(String.valueOf(""));
    }

    public void random (View view) {

        int random = (int) (Math.random() * users.size());
        String nombre = users.get(random);
        tv1.setText(String.valueOf(nombre));
    }
}
```

Una vez tenemos todo hecho, probamos la aplicación y vemos el resultado final.

