

# *E0707 Vistas Reutilizables*

## Vistas Independientes

En este ejercicio vamos a poner la clase EjemploView del Ejercicio E0705\_ShapeDrawable en un fichero independiente para que pueda ser utilizada desde cualquier parte.

1. Crea un proyecto E0707\_VistasReutilizables como copia del E0705\_ShapeDrawable
2. En la clase **EjemploGraficosActivity** selecciona todo el texto correspondiente a la definición de la clase **EjemploView** y córtalo al portapapeles.
3. Crea una nueva clase con **New/Class...**
4. Introduce como nombre de la clase EjemploView.
5. Pega el texto que has puesto en el portapapeles.
6. Verifica que al ejecutar la aplicación el resultado es idéntico al obtenido en la sección anterior.

## Creación de una vista que pueda ser diseñada desde XML

Modificaremos la vista anterior para que pueda ser utilizada usando un diseño en XML:

1. Modifica el código de la clase EjemploView. para que coincida con el siguiente:

```
public class EjemploView extends View {
    private ShapeDrawable miImagen;

    public EjemploView(Context context, AttributeSet attrs) {
        super(context, attrs);
        miImagen = new ShapeDrawable(new OvalShape());
        miImagen.getPaint().setColor(0xff0000ff);
    }

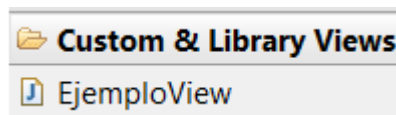
    @Override protected void onSizeChanged(int ancho, int alto,
        int ancho_anterior, int alto_anterior){
        miImagen.setBounds(0, 0, ancho, alto);
    }

    @Override protected void onDraw(Canvas canvas) {
        miImagen.draw(canvas);
    }
}
```

El método `onSizeChanged`, hace que el óvalo se dibuje siempre ajustado al tamaño de la vista.

2. Abre el fichero `main.xml` en modo Graphical Layout. En la ventana Outline selecciona con el botón derecho la raíz del Layout, que seguramente será un `RelativeLayout`. Selecciona la opción `Change Layout` (botón derecho raton) y como nuevo tipo indica `LinearLayout (Vertical)`.

3. En la paleta de vistas dentro de la última sección, observa como se ha añadido la nueva vista:



4. Arrastra dos elementos de este tipo al Layout.

5. Modifica las propiedades que define el ancho y alto de estas vistas, tal y como se muestra a continuación

```
<LinearLayout>
<org.example.ejemplograficos.EjemploView
    android:id="@+id/ejemploView1"
    android:layout_width="200px"
    android:layout_height="100px" />
<org.example.ejemplograficos.EjemploView
    android:id="@+id/ejemploView2"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent" />
</LinearLayout>
```

NOTA: No utilices el valor `"wrap_content"`. Nuestra vista no ha sido programada para soportar este tipo de valor

En la clase `EjemploGraficosActivity` reemplaza `setContentView(new EjemploView(this))` por `setContentView(R.layout.main)`.

7. Ejecuta la aplicación. El resultado ha de ser similar a:

