

Multimedia

Profesor: Ana Isabel Vegas

INDICE

1.- VIDEO	3
2.- AUDIO.....	5
3.- ANIMACIONES.....	7
GALERIAS DE IMAGENES	7
IMAGENES EN UN GRIDVIEW	8
ÍNDICE DE GRÁFICOS	10

1.- VIDEO

Para mostrar un video utilizamos un componente VideoView en nuestro layout tal como mostramos a continuación.

```
<VideoView
    android:id="@+id/miVideo"
    android:layout_width="320dp"
    android:layout_height="240dp"/>
```

Gráfico 1. Componente VideoView

El video a mostrar debe estar almacenado en el dispositivo. Seguimos los siguientes pasos:

- Menú Window
- Elegimos Show View
- Others ..
- En la categoria Android
- Seleccionamos File Explorer
- En la carpeta data
- Pulsamos sobre el icono del teléfono
- Elegimos el video

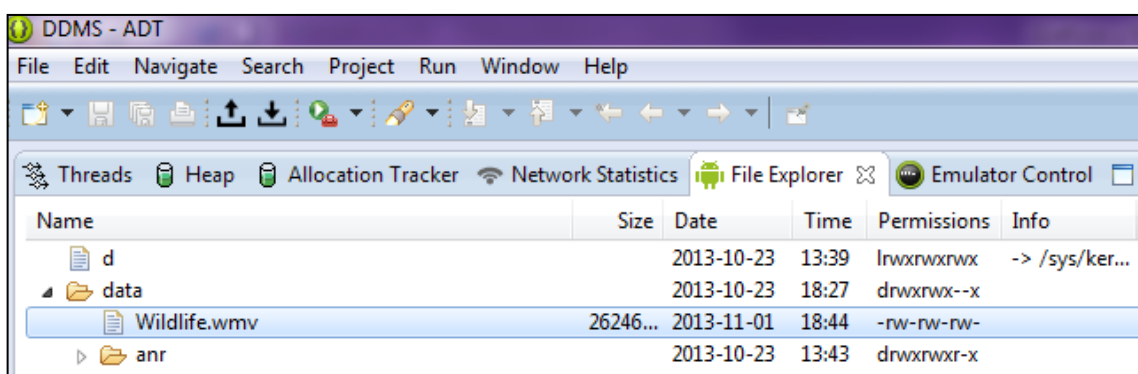


Gráfico 2. Almacenar el video en el dispositivo

Desde la actividad recuperamos la referencia al componente VideoView

```
public class MainActivity extends Activity {  
    @Override  
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
        super.onCreate(savedInstanceState);  
        setContentView(R.layout.activity_main);  
  
        // Obtener la referencia del componente VideoView  
        VideoView miVideo = (VideoView) findViewById(R.id.miVideo);  
    }  
}
```

Gráfico 3. Recuperar la referencia al componente VideoView

Seleccionamos el video a mostrar

```
// Informamos de la ubicacion y nombre del video a mostrar  
miVideo.setVideoPath("/data/Wildlife.wmv");
```

Gráfico 4. Seleccionar el video a mostrar

Arrancamos el video

```
// Arrancar el video  
miVideo.start();
```

Gráfico 5. Arrancamos el video

Ponemos el foco sobre este:

```
// Poner el foco sobre el video  
miVideo.requestFocus();
```

Gráfico 6. Ponemos el foco sobre el video

2.- AUDIO

Para poder reproducir un archivo mp3 utilizamos la clase MediaPlayer:

```
// Creamos una nueva instancia de MediaPlayer  
mp = MediaPlayer.create(this, R.raw.numeros);
```

Gráfico 7. Crear el objeto MediaPlayer

La reproducción se inicia de la siguiente forma:

```
// Iniciamos la nueva reproduccion  
mp.start();
```

Gráfico 8. Inicio de la reproducción

Al pausar la repetición, almacenamos la posición actual para luego poder reanudarla posteriormente.

```
// verifica que el objeto de la clase MediaPlayer este creado y en ejecución  
if (mp != null && mp.isPlaying()) {  
    // recuperamos la posición actual de reproducción  
    posicion = mp.getCurrentPosition();  
    // lo pausamos  
    mp.pause();  
}
```

Gráfico 9. Pausar la reproducción

Reanudamos la reproducción:

```
// verifica que el objeto de la clase MediaPlayer este creado y parado  
if (mp != null && mp.isPlaying() == false) {  
    // proceder a posicionar en que milisegundo continuar la reproducción  
    mp.seekTo(posicion);  
    // Arrancamos  
    mp.start();  
}
```

Gráfico 10. Reanudamos la reproducción

Detener la reproducción poniendo la posición a cero.

```
if (mp != null) {  
    mp.stop();  
    posicion = 0;  
}
```

Gráfico 11. Detener la reproducción

3. - ANIMACIONES

GALERIAS DE IMAGENES

Para crear una galería de imágenes necesitamos dos componentes:

- Gallery donde mostraremos todas las imagenes en miniatura
- ImageView donde mostramos la imagen seleccionada en su tamaño

```
<Gallery
    android:id="@+id/galeria"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="wrap_content"/>

<ImageView
    android:id="@+id/imagen"
    android:layout_width="320dp"
    android:layout_height="250dp"
    android:scaleType="fitXY"/>
```

Gráfico 12. Componentes para crear la Galería de imágenes

Desde la actividad recuperamos el componente Gallery:

```
// Acceder al elemento <Gallery>
Gallery miGaleria = (Gallery) findViewById(R.id.galeria);
```

Gráfico 13. Recuperamos el componente Gallery

Asignamos un adaptador a la Galería creado por nosotros en la misma actividad:

```
// Asociar un adaptador a la galeria
miGaleria.setAdapter(new ImageAdapter(this));
```

Gráfico 14. Asignamos un adaptador a la Galería

```

public class ImageAdapter extends BaseAdapter{

    private Context context;
    private int itemBackground;

    public ImageAdapter(Context c) {
        context = c;

        // Establecer el estilo
        //itemBackground = a.getResourceId(R.s):
    }

```

Gráfico 15. Creación de un adaptador para la Galería

Asociamos un evento a la galería para que cada vez que se pulse sobre una imagen esta se muestre en el componente ImageView.

```

// Añadimos un listener a la galería
miGaleria.setOnItemClickListener(new OnItemClickListener() {

    @Override
    public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View v, int position,
        long id) {
        Toast.makeText(getBaseContext(), "imagen" + (position + 1), Toast.LENGTH_SHORT).show();

        // Mostrar la imagen seleccionada
        ImageView imagen = (ImageView) findViewById(R.id.imagen);
        imagen.setImageResource(imageIDs[position]);
    }

});

```

Gráfico 16. Asociamos el evento a la galería

IMAGENES EN UN GRIDVIEW

Un GridView es un layout que me permite mostrar componentes como si fuese una rejilla. Vamos a utilizar este layout para mostrar varias imágenes en el dispositivo.


```
<GridView xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
  xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
  android:id="@+id/gridview"
  android:layout_width="fill_parent"
  android:layout_height="fill_parent"
  android:numColumns="auto_fit"
  android:verticalSpacing="10dp"
  android:horizontalSpacing="10dp"
  android:columnWidth="90dp"
  android:stretchMode="columnWidth"
  android:gravity="center"
  tools:context=".MainActivity" />
```

Gráfico 17. Layout GridView

Desde la actividad recuperamos la referencia al componente GridView

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Componente VideoView.....	3
Gráfico 2. Almacenar el video en el dispositivo.....	3
Gráfico 3. Recuperar la referencia al componente VideoView.....	4
Gráfico 4. Seleccionar el video a mostrar	4
Gráfico 5. Arrancamos el video	4
Gráfico 6. Ponemos el foco sobre el video	4
Gráfico 7. Crear el objeto MediaPlayer.....	5
Gráfico 8. Inicio de la reproducción	5
Gráfico 9. Pausar la reproducción.....	5
Gráfico 10. Reanudamos la reproducción	5
Gráfico 11. Detener la reproducción	6
Gráfico 12. Componentes para crear la Galería de imágenes	7
Gráfico 13. Recuperamos el componente Gallery.....	7
Gráfico 14. Asignamos un adaptador a la Galería.....	7
Gráfico 15. Creación de un adaptador para la Galería	8
Gráfico 16. Asociamos el evento a la galería.....	8
Gráfico 17. Layout GridView	9