

行動裝置數位匯流應用實務

視訊播放器

王昱景 Brian Wang

brian.wang.frontline@gmail.com

- 在Android應用程式播放影片也可以使用**MediaPlayer**，不過需要建立**Surface**物件繪出影片內容
- 在使用相機時就會使用此方式來動態顯示從相機硬體取得的預覽串流畫面
- 另一種比較簡單的方式是使用**VideoView**元件和**MediaController**物件來控制影片播放

VideoPlayerDemo

- 開啟和執行Android專案
- 建立版面配置的VideoView元件
- 建立Activity活動類別播放影片
- 將影片檔複製至Android模擬器的SD卡

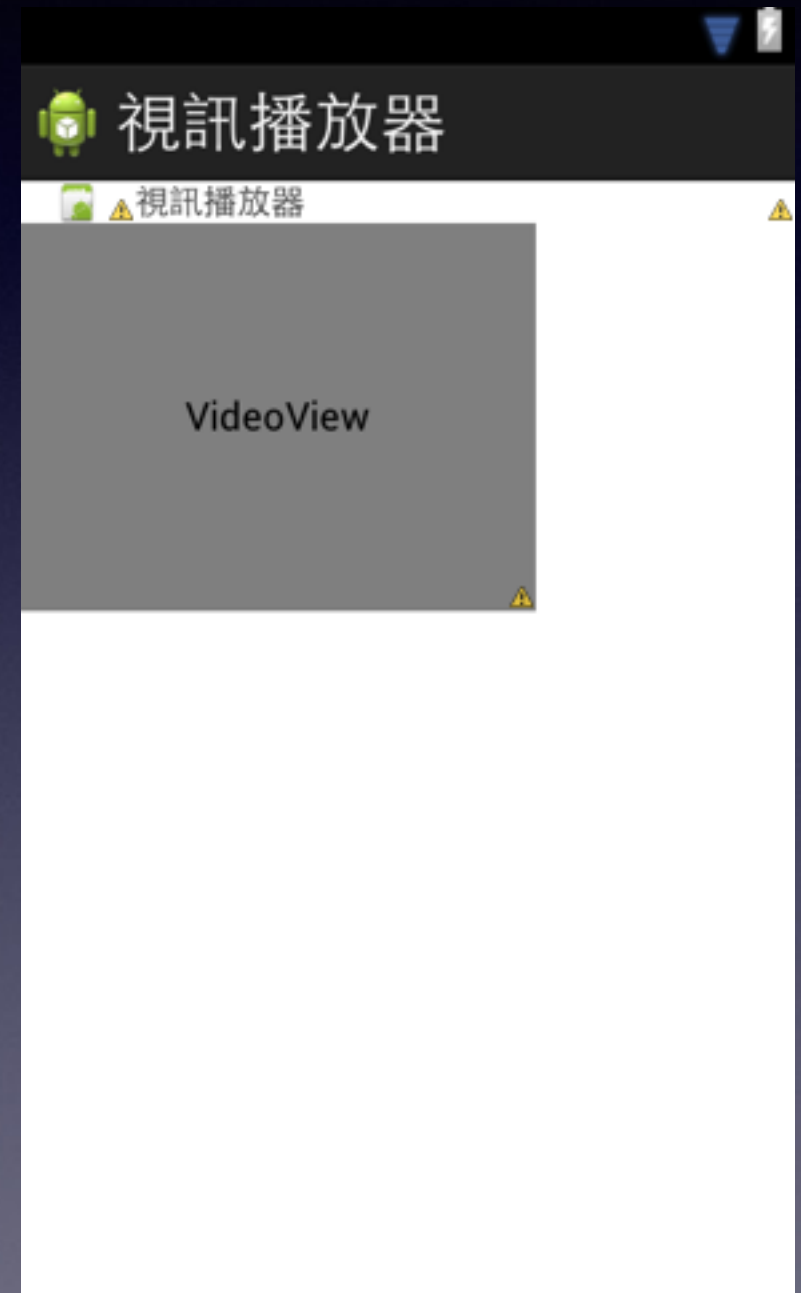
I. 開啟和執行Android專案

- 請啟動 Eclipse IDE
- 建立 Android 專案
 - Project Name: **VideoPlayerDemo**
 - Build Target: **Android 4.2.2**
 - Package Name

2. 建立版面配置的VideoView元件

- 視訊播放器的使用介面是定義在activity_main.xml版面配置檔，主要就是VideoView元件

```
<VideoView  
    android:id="@+id/video1"  
    android:layout_width="320px"  
    android:layout_height="240px" />
```



3.建立Activity活動類別播放影片

- 在活動類別的開頭宣告成員的VideoView物件變數

```
public class MainActivity extends Activity {  
  
    private VideoView video;  
    private String videoFile = "sample.3gp";  
  
}
```

onCreate() 方法

- 在覆寫的onCreate()方法顯示VideoView元件的版面配置後，就可以取得VideoView物件和呼叫相關方法來播放影片
- setVideoURI()方法指定影片檔所在的URI物件
- 使用Uri類別的parse()方法，將URI字串轉換成URI物件
- 使用setMediaController()方法指定MediaController物件來控制影片播放
- 建構子參數是this
- 最後呼叫start()方法播放影片

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

    // 取得VideoView元件
    video = (VideoView) findViewById(R.id.video1);
    // 指定影片的URI
    video.setVideoURI(Uri.parse("file:///sdcard/" + videoFile));
    // 指定MediaController
    video.setMediaController(new MediaController(this));
    video.start(); // 開始播放
}
```


onPause()方法

- 在覆寫onPause()方法是呼叫stopPlayback()方法停止影片的播放

```
@Override  
public void onPause() {  
    super.onStop();  
    video.stopPlayback(); // 停止播放  
}
```

4.將影片檔複製至Android模擬器的SD卡

The screenshot shows the DDMS (Dalvik Debug Monitor Service) interface within the Eclipse IDE. The title bar indicates the path: `/Volumes/ADATA 8G/Workspaces`.

Step 1: A yellow arrow points to the **emulator...** entry in the **Devices** list on the left.

Step 2: A yellow arrow points to the Android icon in the top toolbar, which is circled in red. The number **2** is next to it.

The **File Explorer** tab on the right displays the file system of the selected emulator. The **sdcard** directory is highlighted with a blue bar and a red circle.

Name	Size	Date	Time	Permissions	Info
data		2012-04-11	12:12	drwxrwx--x	
mnt		2012-04-19	10:53	drwxrwxr-x	
asec	8600	2012-04-19	10:53	drwxr-xr-x	
obb		2012-04-19	10:53	drwxr-xr-x	
sdcard		1970-01-01	08:00	d---rwxr-x	
Alarms		2012-04-11	12:12	d---rwxr-x	
DCIM		2012-04-11	12:23	d---rwxr-x	
Download		2012-04-11	12:12	d---rwxr-x	
LOST.DIR		2012-04-11	12:12	d---rwxr-x	
Movies		2012-04-11	12:12	d---rwxr-x	
Music		2012-04-11	12:12	d---rwxr-x	
Notifications		2012-04-11	12:12	d---rwxr-x	
Pictures		2012-04-11	12:12	d---rwxr-x	
Podcasts		2012-04-11	12:12	d---rwxr-x	
Ringtones		2012-04-11	12:12	d---rwxr-x	
secure		2012-04-19	10:53	drwx-----	
system		2012-03-28	07:21	drwxr-xr-x	

The **Emulator Control** tab shows the telephony status and actions. The **LogCat** tab at the bottom displays system logs.

Level	Time	PID	Application	Tag	Text
U	04-19 10:54:39.217	175	com.android.launcher	dalvikvm	GC_CONCURRENT freed 395K, 7% free 8000K/8519K, paused 5ms
W	04-19 10:55:26.396	79	system_process	ThrottleServ...	unable to find stats for iface rmnet0