

Visor de vídeos

Aplicación para cargar y reproducir vídeo en formato 3gpp

Esta es una aplicación real que en su día desarrolló Raúl Jiménez de BlocketPC, la cual consiste en un visor de vídeos del dispositivo, es decir, un formato reconocido por el terminal y que por ende puede ser reproducido de forma independiente.

Flash Lite 2 cede al dispositivo la capacidad de mostrar el vídeo en pantalla, de ahí que sea posible trabajar con los formatos reconocidos por el terminal y no con FLV — el más común entre los desarrolladores de Flash. Y esta es también la causa de que no tengamos tanto control sobre el vídeo; tan solo acciones básicas como pausa o cierre. Flash Lite 3 ya incorpora soporte completo para FLV y por tanto mayor control en la reproducción de vídeo.

La aplicación consta de tres pantallas, correspondientes a tres fotogramas: una de bienvenida (frame label INTRO), otra para seleccionar un vídeo (frame label MENU) y otra para visualizarlo (frame label VIDEO). No es necesario poner etiquetas a los fotogramas pero ello permite asignar acciones de `gotoAndPlay` o `gotoAndStop` sin tener que conocer el número de fotograma en el que empieza cada sección.

Pantalla de bienvenida



En función de si el dispositivo puede o no reproducir vídeos 3gp aparecerá un mensaje de bienvenida o advertencia, respectivamente, en el campo de texto `entrada_txt`.

Para conocer los formatos de vídeo que soporta un dispositivo tenemos la propiedad `System.capabilities.videoMIMETypes`, la cual devuelve una cadena de la forma `video/formato`. En este caso necesitamos detectar el valor `video/3gpp`.

La imagen que aparece en esta pantalla es de tipo PNG porque tiene muchos detalles como para trazarla vectorialmente. Así ahorramos uso de procesador.

La `softKey` izquierda sirve para acceder al menú de la aplicación y la `softKey` derecha para salir, representadas por los campos de texto `softKeyIzq` y `softKeyDch`.

El código necesario para el primer fotograma es:

```
_focusrect = false;
fscommand2("SetQuality", "high");
fscommand2("Fullscreen", "true");
var soportado:Boolean = false;
for (valor in System.capabilities.videoMIMETypes) {
    if (System.capabilities.videoMIMETypes[valor] == "video/3gpp") soportado = true;
};
Key.removeListener(tecladoListener);
var tecladoListener:Object = new Object();
if (soportado) {
    entrada_txt.text = "Bienvenido al visor de vídeos Flash Lite 2 para móvil BlocketPC.";
    fscommand2("SetSoftKeys", "Menu", "Salir");
    softKeyIzq.text = "Menu";
    softKeyDch.text = "Salir";
    tecladoListener.onKeyDown = function():Void {
        switch( Key.getCode() ){
            case ExtendedKey.SOFT1:
                gotoAndStop("MENU"); break;
            case ExtendedKey.SOFT2:
                fscommand2("quit"); break;
            default: break;
        }
    };
} else {
    entrada_txt.text = "El dispositivo no soporta el formato de video 3gp, no podrás visualizar ningún vídeo. Pulsa 'Salir' para cerrar la aplicación.";
    fscommand2("SetSoftKeys", "", "Salir");
    softKeyIzq.text = "";
    softKeyDch.text = "Salir";
    tecladoListener.onKeyDown = function():Void {
        var keyCode:Number = Key.getCode();
```

```

if (keyCode == ExtendedKey.SOFT2) →
fscommand2("quit");
}
}; // fin soportado

Key.addListener(tecladoListener);
stop();

```

Pantalla de selección de vídeo



En esta pantalla se pueden seleccionar hasta cuatro vídeos, bien mediante el teclado de navegación o bien mediante teclas numéricas directamente.

Debemos crear un movieClip que contenga el campo de texto etiqueta_txt y dos fotografías, etiquetados como OUT y OVER respectivamente, donde dibujaremos un fondo de cada color. No olvidemos poner un stop() en su primer fotograma para evitar bucles inesperados. Ese movieClip lo duplicaremos hasta tener cuatro instancias en el escenario, a las que nombraremos sucesivamente opcion_N_mc, donde N es 0, 1, 2 y 3.

El código necesario para este fotograma es:

```

fscommand2("setSoftKeys","Inicio", →
"Salir");
softKeyIzq.text = "Inicio";
softKeyDch.text = "Salir";
var videoSeleccionado:Number = -1;
var elementoSeleccionado:MovieClip;

Key.removeListener(tecladoListener);
var tecladoListener:Object = new Object();
tecladoListener.onKeyDown = →
function():Void {
switch( Key.getCode() ){
case ExtendedKey.SOFT1:
_root.gotoAndStop("INTRO"); break;
case ExtendedKey.SOFT2:
fscommand2("Quit"); break;
case 49: // tecla '1'
marcarOpcion(0); break;

```

```

case 50: // tecla '2'
marcarOpcion(1); break;
case 51: // tecla '3'
marcarOpcion(2); break;
case 52: // tecla '4'
marcarOpcion(3); break;
default: break;
}
};
Key.addListener(tecladoListener);

marcarOpcion = function(op:Number):Void {
videoSeleccionado = op;
elementoSeleccionado = →
this["opcion_"+op+"_mc"];
Selection.setFocus(elementoSeleccionado);
this.gotoAndStop("VIDEO");
};

var listaEtiquetas:Array = ["01. Vídeo →
Primero", "02. Video Segundo", "03. →
Video Tercero", "04. Video Cuarto"];
var listaVideos:Array = ["video_0.3gp", →
"video_1.3gp", "video_2.3gp", →
"video_3.3gp"];
var itemMenu_btn = null;
for (var i:Number = 0; →
i < listaVideos.length; ++i) {
itemMenu_mc = this["opcion_"+i+"_mc"];
itemMenu_mc.etiqueta_txt.text = →
listaEtiquetas[i];
itemMenu_mc.indice = i;
itemMenu_mc.onRollOver = function():Void{
this.gotoAndStop("OVER");
};
itemMenu_mc.onRollOut = function():Void {
this.gotoAndStop("OUT");
};
itemMenu_mc.onPress = function():Void {
this._parent.marcarOpcion(this.indice);
};
}

Selection.setFocus(
(elementoSeleccionado == undefined) ?
this.opcion_0_mc : elementoSeleccionado
);
stop();

```

Pantalla de visualización de vídeo



Debemos crear un nuevo objeto en la biblioteca: *new Video (ActionScript controlled)*, que será el contenedor para mostrar cada vídeo. Lo colocamos en el escenario con el nombre de instancia `bpcVideo`. Mediante la `softKey` derecha controlaremos la pausa y reanudación del vídeo.

El código de este fotograma es el siguiente:

```
fscommand2("setSoftKeys", "Volver", "Pausa");  
softKeyIzq.text = "Volver";  
softKeyDch.text = "Pausa";  
var reproduciendo:Boolean;  
var path:String = "videos3gpp/";  
  
Key.removeListener(tecladoListener);  
var tecladoListener:Object = new Object();  
tecladoListener.onKeyDown = function():Void {  
    switch( Key.getCode() ){  
        case ExtendedKey.SOFT1:  
            gotoAndStop("MENU"); break;  
        case ExtendedKey.SOFT2:  
            if (reproduciendo) {  
                bpcVideo.pause();  
                reproduciendo = false;  
                softKeyDch.text = "Play";  
            }  
    }  
};
```

```
} else {  
    bpcVideo.resume();  
    reproduciendo = true;  
    softKeyDch.text = "Pausa";  
}  
default: break;  
}  
};  
Key.addListener(tecladoListener);  
  
bpcVideo._width = 176;  
bpcVideo._height = 144;  
reproduciendo = true;  
bpcVideo.play(path + listaVideos[videoSeleccionado]);
```

Como vemos en las últimas líneas, dado que los vídeos que vamos a reproducir miden 176x144 px, se indica que el contenedor de vídeos debe tener esas dimensiones.

Instalación en el dispositivo

Hay que copiar el fichero SWF y los vídeos 3GP con la misma estructura de directorios que hemos usado en nuestra etapa de desarrollo, bien en el teléfono o bien en la tarjeta de memoria. Se recuerda que debemos situar todo en la carpeta **Others** (en la del teléfono o en la de la tarjeta de memoria) si estamos usando FL 2.1.

Consideraciones Finales

La reproducción de vídeo se hace desde la aplicación incluida en el dispositivo para ese fin. Por ello la carga de vídeos se puede probar desde el File Manager aunque tengamos colocada la aplicación en una carpeta diferente a **Others**.

Muchos dispositivos no tienen un control directo sobre el volumen (sólo cuando estamos en medio de una llamada o reproduciendo un vídeo desde una aplicación, por ejemplo), con lo que puede ocurrir que si el nivel de audio del vídeo es muy elevado, distorsione sin poder usar ActionScript para solucionarlo. Cabe destacar que cuando arrancamos flash directamente, disponemos de una opción en el menú donde podemos configurar el volumen general del Player.