

第 2 章

基本元件以及事件、 方法使用 - 小鋼琴範例

名詞解釋

- ▶ **元件**：設計App應用程式的最小單位。
- ▶ **屬性**：描述元件的特性就叫做屬性。
- ▶ **方法**：元件本身已經定義好的功能就叫做方法。
- ▶ **指令**：舉凡控制程式的動作就稱為指令。
- ▶ **常數**：常數是用來儲存程式在執行過程中維持不變的值。
- ▶ **事件驅動**：為了賦與元件更多的功能，可在內加入相對應的程式碼，此機制就叫做「事件驅動」。

音效元件



名稱	圖形	功能
暫停	呼叫 音效1 暫停	暫停播放音效檔
播放	呼叫 音效1 播放	開始播放音效檔
回復	呼叫 音效1 回復	回復播放狀態
停止	呼叫 音效1 停止	停止播放音效檔
震動	呼叫 音效1 震動 至秒數	使手機震動一段時間，單位為毫秒

音效元件

▶ 常用屬性

屬性	功能
設 音效1 . 來源 為	設定要播放的音效檔
設 音效1 . 最小間隔 (ms) 為	設定播放長度，單位為毫秒

▶ 常用方法

名稱	圖形	功能
暫停	呼叫 音效1 . 暫停	暫停播放音效檔
播放	呼叫 音效1 . 播放	開始播放音效檔
回復	呼叫 音效1 . 回復	回復播放狀態
停止	呼叫 音效1 . 停止	停止播放音效檔
震動	呼叫 音效1 . 震動 毫秒數	使手機震動一段時間，單位為毫秒

按鈕元件

- ▶ 元件位於「畫面編排」視窗元件面板框架下的使用者介面類別內，被壓下和被鬆開事件則位於「程式設計」視窗方塊框架內 Screen1->按鈕1 中





常數

- ▶ 常數是用來儲存程式在執行過程中維持不變的值，依屬性的不同分為數字常數及字串常數兩種

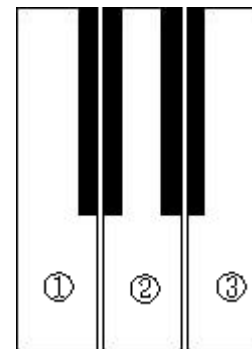
數字常數



字串常數



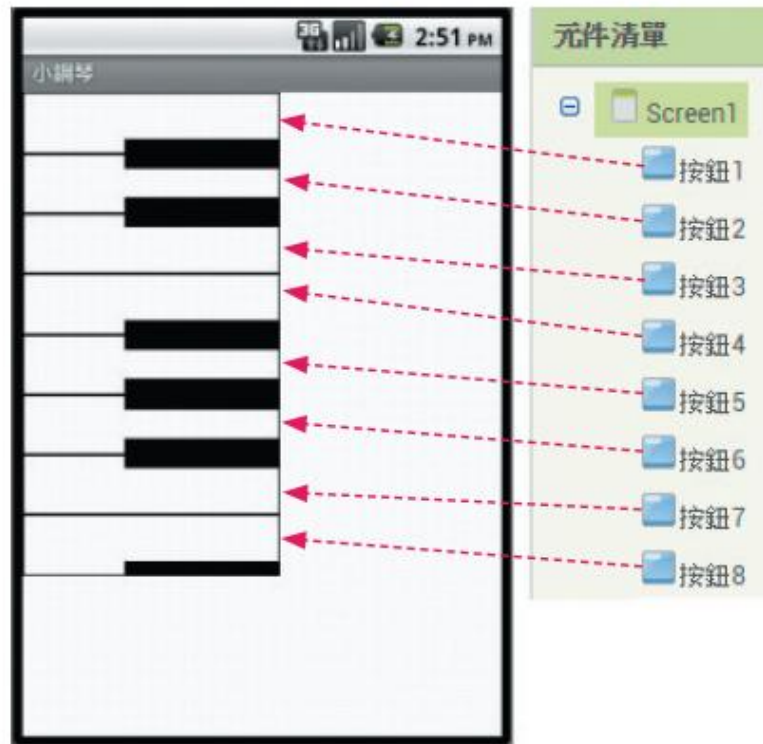
小鋼琴琴鍵



piano-1.png~piano-3.jpg

小鋼琴琴鍵

▶ 畫面配置



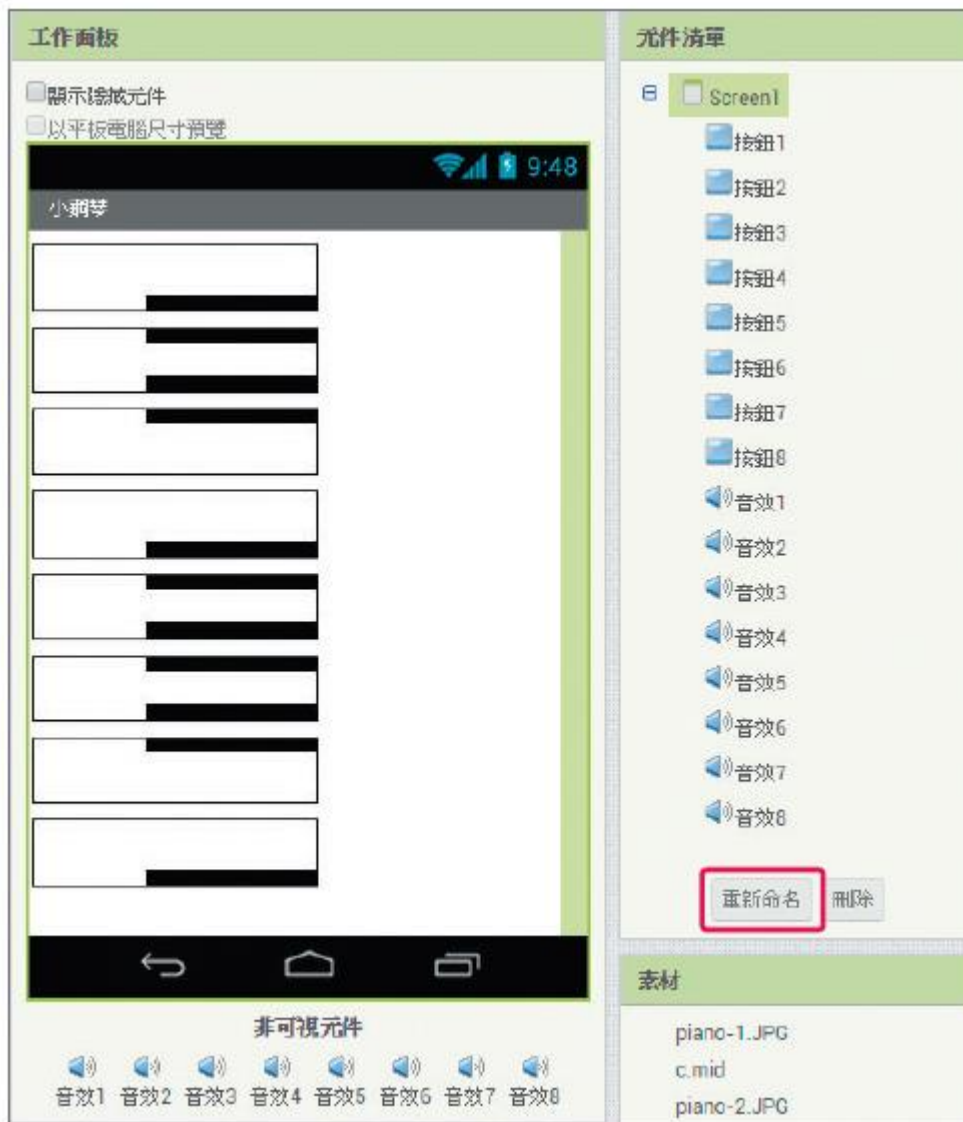
步驟1(新增按鈕及上傳圖片)



步驟2(新增聲音元件及上傳聲音)



畫面編排完成畫面



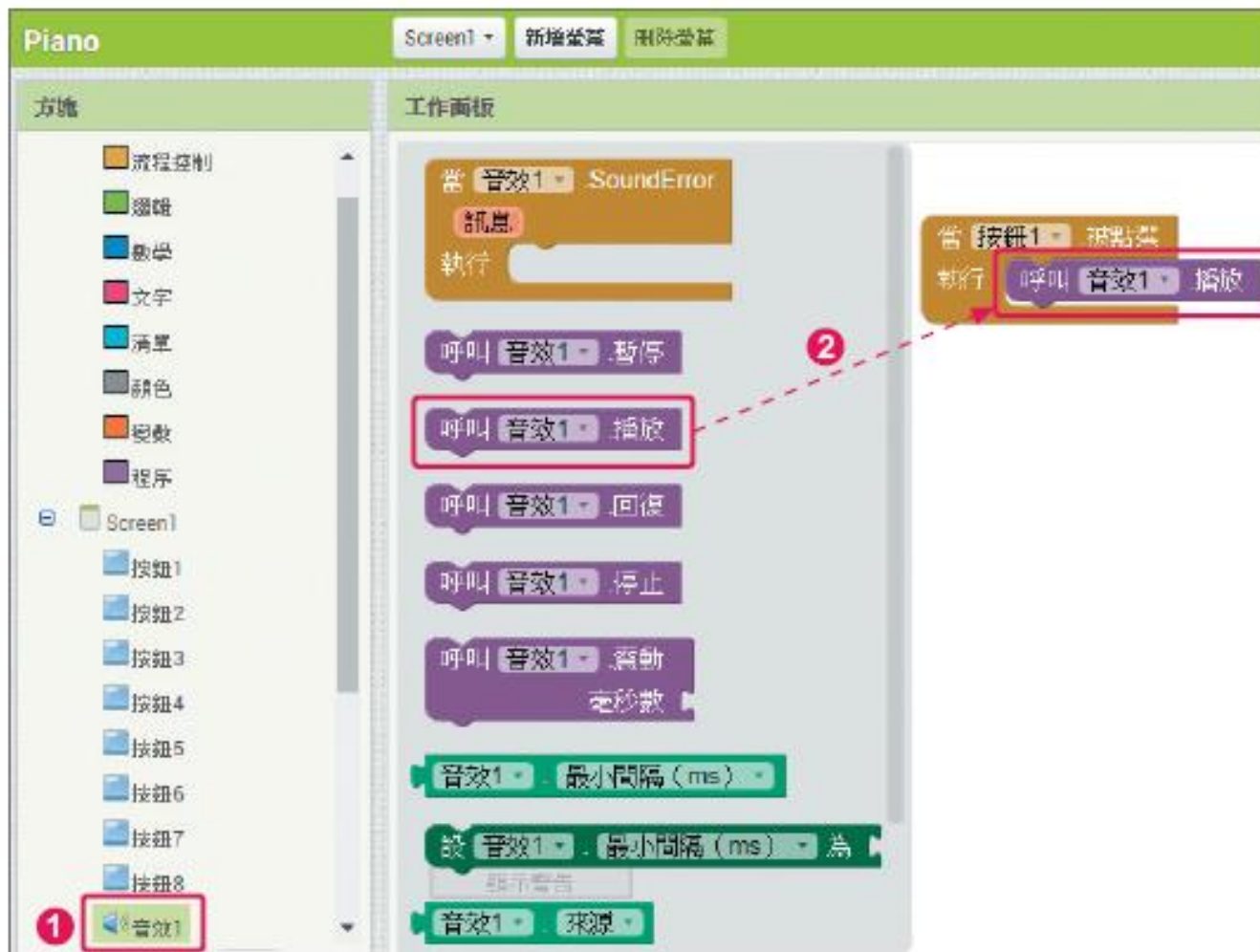
元件設定

元件類別	元件名稱	屬性設定
使用者介面	Screen1	標題->小鋼琴
	按鈕1	圖片->piano-1.jpg 文字->空白
	按鈕2	圖片->piano-2.jpg 文字->空白
	按鈕3	圖片->piano-3.jpg 文字->空白
	按鈕4	圖片->piano-1.jpg 文字->空白
	按鈕5	圖片->piano-2.jpg 文字->空白
	按鈕6	圖片->piano-2.jpg 文字->空白
	按鈕7	圖片->piano-3.jpg 文字->空白
多媒體	按鈕8	圖片->piano-1.jpg 文字->空白
	音效1	來源->c.mid
	音效2	來源->d.mid
	音效3	來源->e.mid
	音效4	來源->f.mid
	音效5	來源->g.mid
	音效6	來源->a.mid
	音效7	來源->b.mid
	音效8	來源->c1.mid

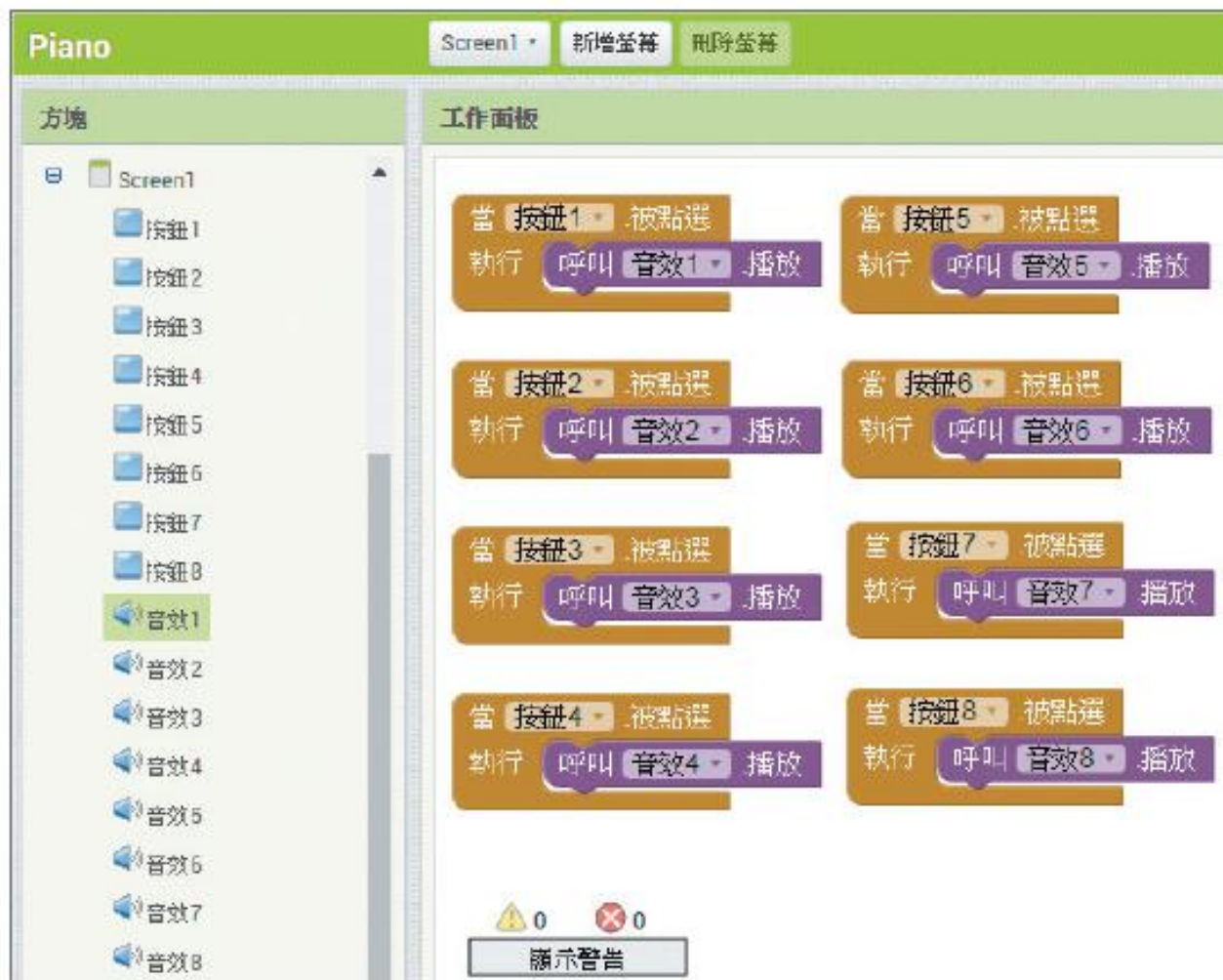
步驟3(按鈕事件)

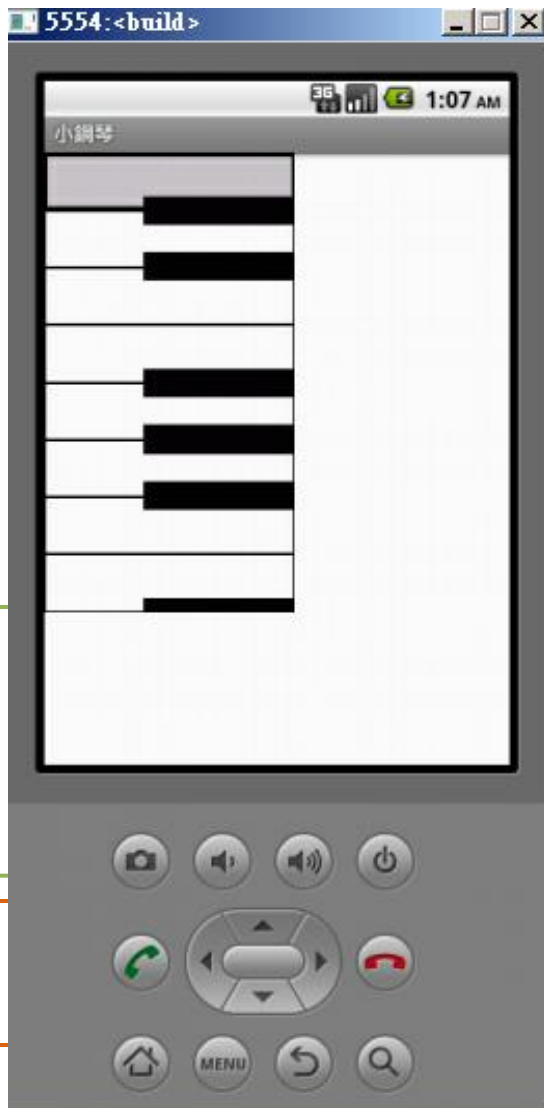


步驟4(聲音播放)



程式設計完成圖

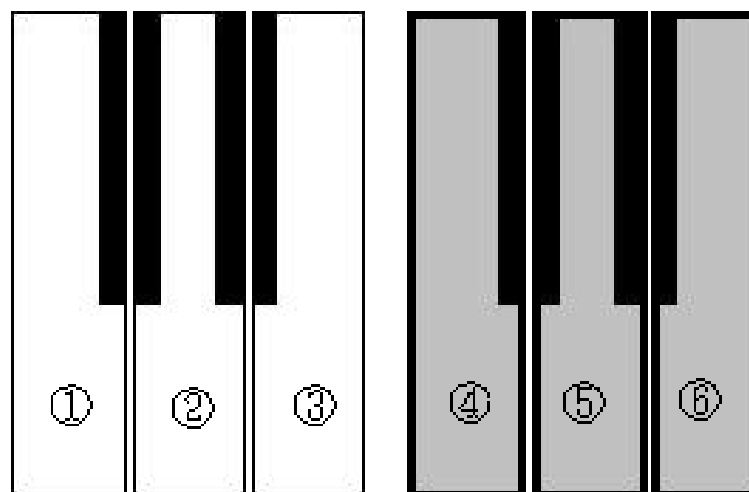




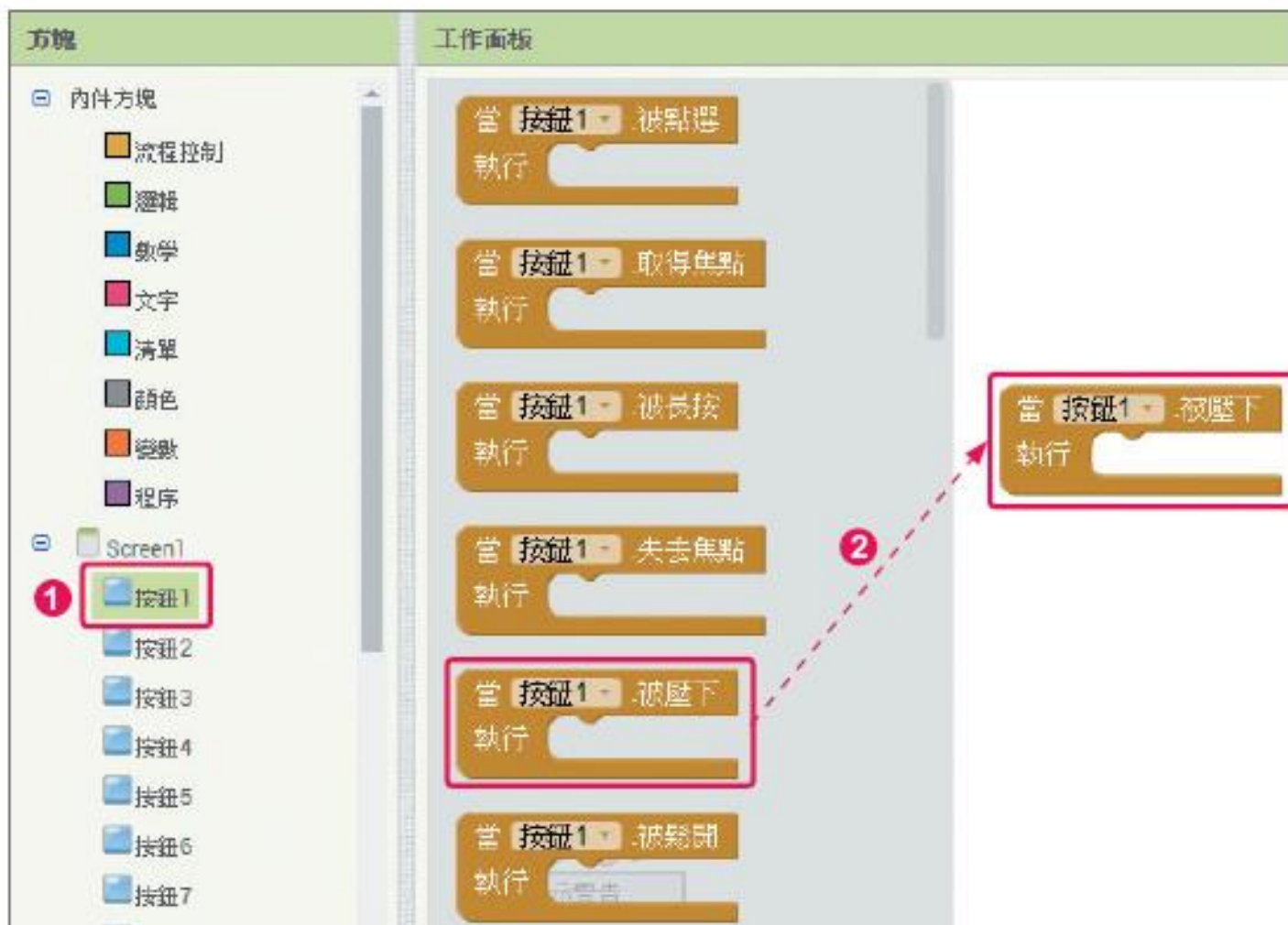
進階小鋼琴

Piano_1.aia

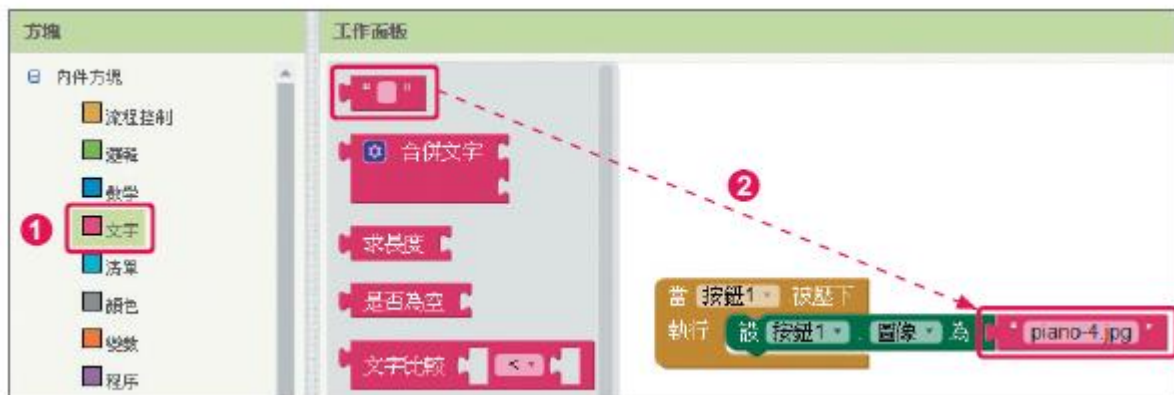
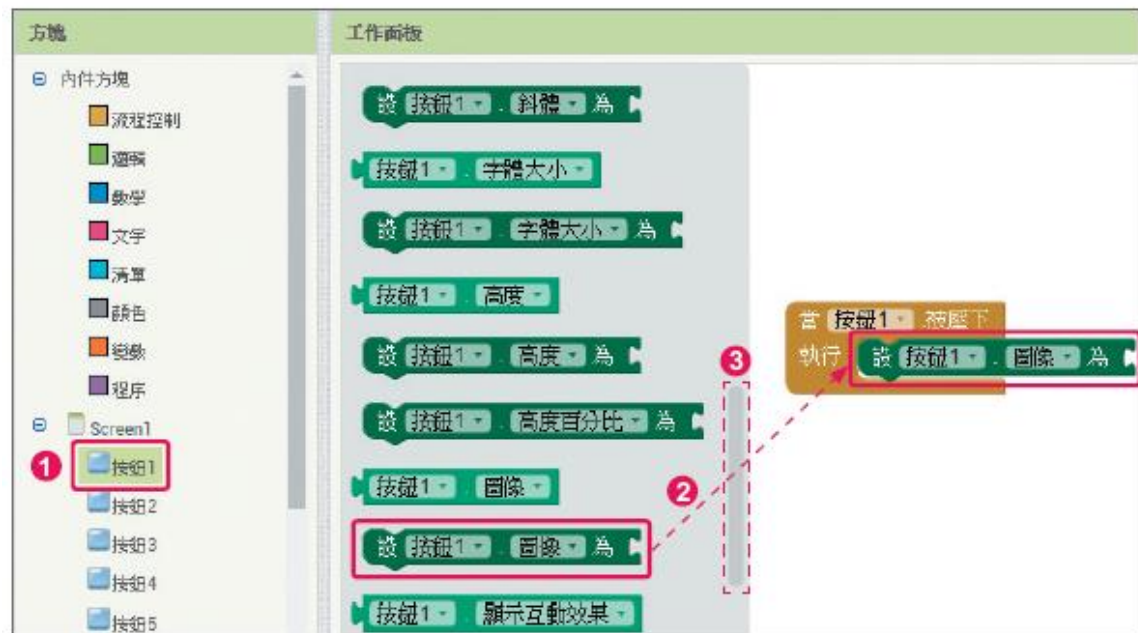
琴鍵變換示意圖



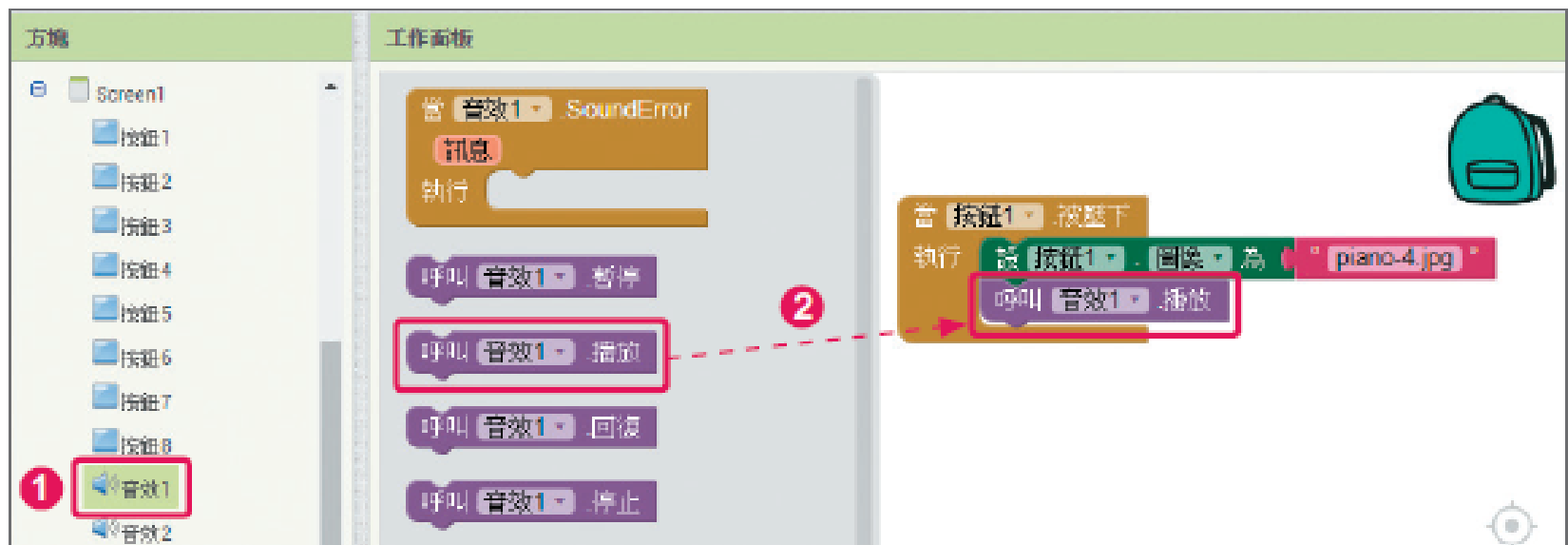
步驟1(被壓下事件)



步驟2(設定背景圖)



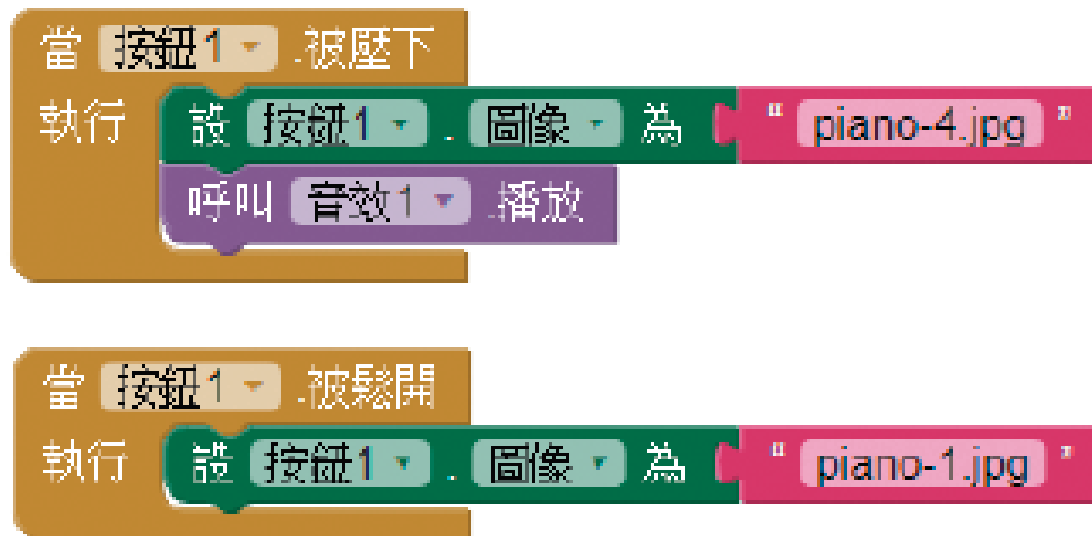
步驟3(聲音播放)



步驟4(被鬆開事件)



步驟5(單一琴鍵完整程式)



程式設計完成圖

