第8章 社交應用與微型資料庫 - 通訊錄範例

微型資料庫元件

▶ 用來儲存資料,將清單內容或字串存成一個標籤(tag)

```
呼叫《微型資料庫1·取得數值
標籤
無標籤時之回傳值
呼叫《微型資料庫1·儲存數值
標籤
儲存值
```

清單選擇器元件

當使用者點選清單選擇器元件時,它會顯示一串項目讓使用者來選取

常用指令

名稱	圖形	功能
元素	設 清單選擇器1▼ . 元素 ▼ 為 ♪	設定元件內容為指定清單內容
元素字串	設 清單選擇器1▼ . 元素字串▼ 為 .	設定元件內容為指定字串內容
選中項	設 清單選擇器1▼ 選中項▼ 為 ▶	傳回選定的清單項目
選中項索引	設 清單選擇器1▼ 選中項索引▼ 為 ▶	傳回選定的清單索引值

常用方法

名稱	圖形	功能
開啟選取器	呼叫 清單選擇器1 開啟選取器	開啟清單選擇功能,讓使用者點選

常用事件

圖形	功能	
當 清單選擇器1 準備選擇 執行	當點選清單選擇器,但還沒點選某項目時呼叫本事件	
當 清單選擇器1→ 選擇完成 執行	當點選清單選擇器中某個項目後呼叫本事件	



微型資料庫

TinyDB.aia

畫面編排



元件設定

元件類別	元件名稱	屬性設定
	Screen1	標題->資料庫
介面配置/水平配置	水平配置 1	寬度->填滿
使用者介面/文字輸入盒	電話	提示->請輸入手機號碼
使用者介面/按鈕	刪除	文字->刪除 可見性->打勾取消
介面配置/水平配置	水平配置 2	寬度->填滿
使用者介面/按鈕	新增	文字->新增 寬度->填滿
使用者介面/清單選擇器	清單選擇器 1	文字->查詢 寬度->填滿
資料儲存/微型資料庫	微型資料庫 1	不用設定

步驟1(宣告變數及新增功能)

```
初始化全域變數 電話號碼 為 🕻 🖸 建立空清單
```

```
常新增 被點選
執行 ○ 增加清單項目 清單 取 global 電話號碼
item 電話 文字
設 電話 文字 為 " "
呼叫 微型資料庫1 可 儲存數值
標籤 電話 " 電話 "
( 留話 ) 取 global 電話號碼
```

步驟2(刪除及查詢功能)

```
當 刪除 被點選
         III global 電話號碼。
   冊解涂清單
         清單選擇器1 選中項索引
      項
   設電話
         文字・
         可見胜
   設 删除
   呼叫 微型資料庫1-
                     電話
                標籤
                     取 global 電話號碼。
               儲存值
営 清單選擇器1 準備選擇
                   呼叫 微型資料庫1-
   设置 global 電話號碼
                               取得數值
                                 標籤
                                      電話
                          無標籤時之回傳值
   設 清單選擇器1 元素 為 liv global 電話號碼
☆ 清單選擇器1~
          選擇完成
                 清單選擇器1
                          選中項
          文字
          可見性工為真工
   設 刪除 🗆
```

電話撥號器元件

▶ 用來撥打電話



Activity啟動器元件

▶ 其作用是透過相關的屬性設定可以呼叫其他的應用程式, 最常用來呼叫行動裝置的瀏覽器開啟網頁或呼叫內建的 Google地圖搜尋地址。



驗證執行



延伸練習

上述範例在操作過程有幾個小問題,請試著修正它們。

問題 1: 當您查詢出電話,又按下「新增」鈕時,「刪除」按鈕卻一直存在?

☑ 提示:只要把刪除鈕隱藏即可。

問題2:如果沒有輸入資料,又按下「新增」會發生什麼事,該如何克服呢?

☑ 提示:會出現錯誤訊息(如果是第 1 次執行的話)或存入空白資料(如果已有輸入資料時),只要在存檔之前加入是否為空,判斷是否有輸入資料。

問題3:如何設計在查詢時沒有資料會出現警告訊息,而不是只有畫面黑黑的?

☑ 提示:只要在<mark>當清單選擇器1.準備選擇…執行事</mark>件加入判斷字串**長度**是否為零,如果不為零,才設定設清單選擇器1.元素為屬性,否則的話,使用**對話框**元件顯示錯誤訊息。

電話撥號器元件

▶常用指令

名稱	圖形	功能
電話號碼	設 電話接號器1▼ . 電話號碼▼ 為 ▶	設定要撥打的電話號碼

電話撥號器元件

▶常用方法

名稱	圖形	功能
撥打電話	呼叫 電話撥號器1 接打電話	對 電話號碼 屬性中指定的電話號碼撥打電話

簡訊元件

▶常用指令

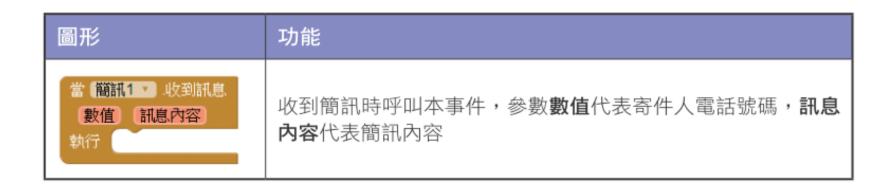
名稱	圖形	功能
電話號碼	設 (簡訊1 v) 電話號碼 v 為 L	設定欲發送簡訊的電話號碼
簡訊	設 (簡訊1 ×) . (簡訊 × 為)	設定欲發送的簡訊內容

常用方法

名稱	圖形	功能
發送訊息	呼叫 簡訊1 * . 發送訊息	向屬性 電話號碼 指定的電話號碼發送一封簡訊,簡訊內容是在 簡訊 屬性中設定

簡訊元件

▶常用事件





通訊錄

Addressbook.aia

主畫面



新增、修改畫面



顯示及修改、刪除畫面



元件設定-1

元件類別	元件名稱	屬性設定	作用
	Screen1	標題->鍾訊錄	
介面配置/水平配置	主盘面	寬度->填滿	
使用者介面/按鈕	新増	文字->新增 寬度->填滿	新增按鈕
使用者介面/清單選擇器	查詢	文字->查詢通訊錄 寬度->填滿	查詢廷訊錄
短信/Activity取動器	Activity 取動器 1	Action-> android.intent. action.VIEW	開啟網址或地關
資料儲存/微型資料康	微型資料庫 1	不用設定	資料庫
使用者介面/對話框	對話框 1	不用設定	顯示訊息
社交應用/電話撥號器	電話撥號器 1	不用設定	接打電話
介面配置/垂直配置	新增修改畫面	寬度->填滿	新增、修改畫面
使用者介面/文字方塊	輸入姓名	提示->請輸入姓名?	姓名欄位
使用者介面/文字方塊	輸入電話	提示->鑄輸入電話?	電話欄位
使用者介面/文字方塊	輸入地址	提示->鑄輸入地址?	地址欄位
使用者介面/文字方塊	輸入網址	提示->請輸入網址?	網址欄位
介面配置/水平配置	水平配置 1	寬度->填滿	
使用者介面/按鈕	完成	文字->完成 寬度->填滿	完成鈕
使用者介面/按鈕	取消	文字->取消 寬度->填滿	取消鈕
介面配置/基直配置	顧示修改刑除 畫面	寬度->填滿	顧示、修改及 刪除畫面
使用者介面/標籤	姓名	文字->空白 寬度->填滿	完成鈕
使用者介面/按鈕	電話	背景顏色->矮明 文字->空白 文字對齊->袁左 克皮->填滿	顯示電話

元件設定-2

元件類別	元件名稱	屬性設定	作用
使用者介面/按鈕	地址	背景顏色->透明 文字->空白 文字對齊->靠左 寬度->填滿	顯示地址
使用者介面/按鈕	網址	背景顏色->透明 文字->空白 文字對齊->靠左 寬度->填滿	顯示網址
介面配置/水平配置	水平配置 2	寬度->填滿	
使用者介面/按鈕	修改	文字->修改 寬度->填滿	修改鈕
使用者介面/按鈕	刪除	文字->刪除 寬度->填滿	刪除鈕

註:最後將新增修改畫面及顯示修改刪除畫面的「可見性」->打勾取消。

步驟1(宣告變數及副程式)

初始化全域變數 功能 為 "新增"
初始化全域變數 姓名資料 為 6 建立空清單
初始化全域變數 電話資料 為 6 建立空清單
初始化全域變數 地址資料 為 6 建立空清單
初始化全域變數 網址資料 為 6 建立空清單

```
定義程序(儲存資料)
    呼叫 微型資料庫1 *
執行
                 儲存數值
                         姓名
                   標籤
                        取 global 姓名資料
                  儲存值
    呼叫 微型資料庫1
                 儲存數值
                        電話
                   標籤
                        IV global 電話資料
                  儲存值
    呼叫 微型資料庫1 *
                 儲存數值
                         地址
                   標籤
                        III global 地址資料 *
                  儲存值
    呼叫 微型資料庫1
                 儲存數值
                        網址
                   標籤
                        双 global 網址資料
                  儲存值
```

步驟2(新增及修改功能)

```
営 新増 | 被點選
   設新增修改畫面
             可見性い為
   設顯示修改刪除畫面
   設置 global 功能 為 新增
営 修改 初點選
   設 新增修改畫面 ** . 可見性 * 為 | 真 **
               . 可見性 為 農
   設置 global 功能 🧸 為
                修改
   設 輸入姓名
                   姓名
                        文字
            文字
   設 輸入電話
                   電話
                        文字
                   地址
                        文字・
   設輸入網址
            文字
                   網址
                        文字
```

步驟3(完成功能鈕)



底下接右邊

```
Iv global 功能。
                   = 1 修改
              IV global 姓名資料
        將清單
     中索引值為
              III global 索引。
              動人姓名
   的清單項取代為
              III global 電話資料
     中索引值為
              Iii global 索引
              輸入電話
   的清單項取代為
              III global 地址資料
     中蒙引值為
              II/ global 索引
   的清單項取代為
        將清單
              IV global 網址資料
              III global 索引。
     中索引值為
             輸入網址
   的清單項取代為
   呼叫 對話框1 以 與示訊息對話框
                         修改完成
                    訊息
                         訊息
                         確定
                 按鈕文字
   設 新增修改畫面
               何見性口 為
         文字 為
設輸入網址
         · 文字 A
呼叫「循存資料・
```

步驟4(取消及刪除功能)



```
當 刪除 被點遊
    設 顯示修改刪除畫面 V . 可見性 V 為 N 假 V
          取 global 姓名資料
          取 global 索引 *
        項
    刪除清單
            IV global 電話資料・
            ji global 索引 *
       中第
           取 global 地址資料
    刪除清單
            取 global 索引
            取 global 網址資料
    刪除清單
            IV global 索引。
       中第
    呼叫 對話框1 *
               顯示訊息對話框
                      訊息
                            刪除完成
                            訊息
                      標題
                   按鈕文字
                            確定
    呼叫 儲存資料 *
```

步驟5(查詢功能選取前的處理)

```
當 查詢 準備连擇
   是否為空
                 呼叫 微型資料庫(加).取得數值
     如果
                                     姓名
                                標籤
                         無標籤時之回傳值
        呼叫 對話框1 *
                 顯示警告訊息
                            微型資料庫沒有資料
                      通知
        設置 global 姓名資料 為
    否则
                        呼叫 微型資料庫1
                                            姓名
                                       標籤
                                無標籤時之回傳值
        設置 global 電話資料 1 為
                        呼叫《微型資料庫1 水取得數值
                                            電話 "
                                       標籤
                                無標義時之回傳值
       設置 global 地址資料 為
                        呼叫 微型資料庫1 / 取得數值
                                            地址
                                       標簽
                                無標籤時之回傳值
        設置 global 網址資料 A
                        呼叫 微型資料庫1 v 取得數值
                                            網址
                                       標籤
                                無標籤時之回傳值
               元素 · 為 IV global 姓名資料 ·
```

步驟6(查詢功能選取後的處理)

```
营 查詢 選擇完成
                 回馬祖 為
    設置 global 索引 * 為
                              取 global 電話資料・
                     中索引值為
                              IV global 索引
                      的清單項
            皮字型 為
                              III global 地址資料。
    設施學
                       選擇清單
                              IV global 索引。
                     中蒙引值為
                       的清單項
                              IV global 網址資料
    設備配
                       選擇清單
                              取 global 索引
                     中索引值為
                       的清單項
```

步驟7(按下電話、地址及網址功能)

```
電話 被點選
                 電話號碼。
                             電話 *
                                    文字
    呼叫 電話撥號器1 * 撥打電話
常 地址・ 被點選
    設 Activity啟動器1 ▼
                   資料URI * 為
                               □ 合併文字
                                           geo:0,0?q=
                                        地址。
                                               . 文字
    呼叫 Activity 啟動器1 * . 啟動Activity
常 網址 被點選
    淡 Activity啟動器1 ▼
                               網址
                   資料URI・
                                     文字・
    呼叫 Activity 啟動器1 * . 啟動Activity
```

驗證執行:通訊錄程式

