

# 第 12 章

## 雲端資料存取

- 課堂表決器範例

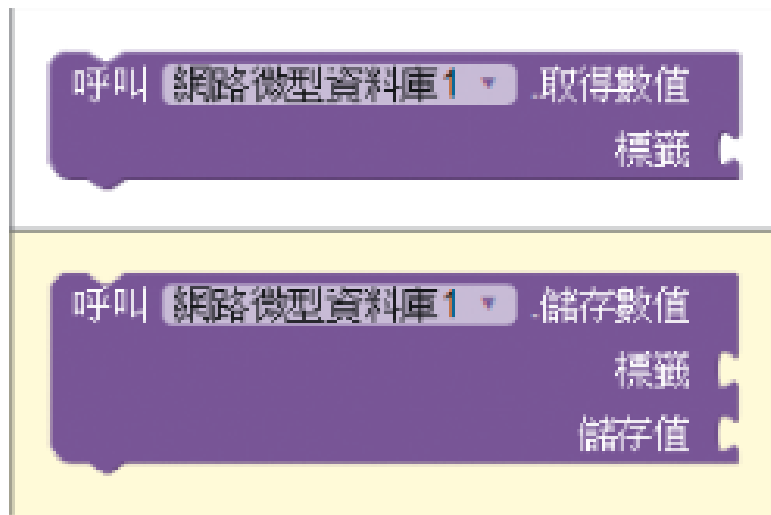


# 範例練習

TinyWebDB.aia

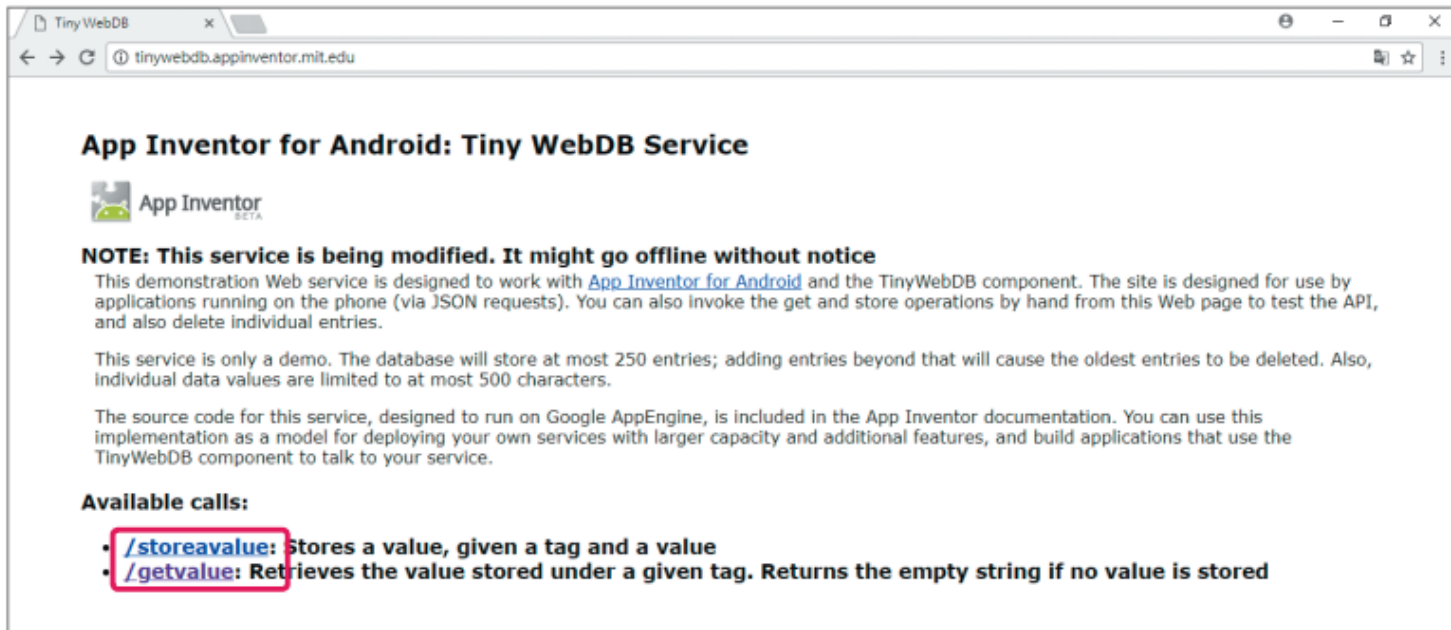
# 網路微型資料庫元件

## ▶ 將資料儲存到網路上



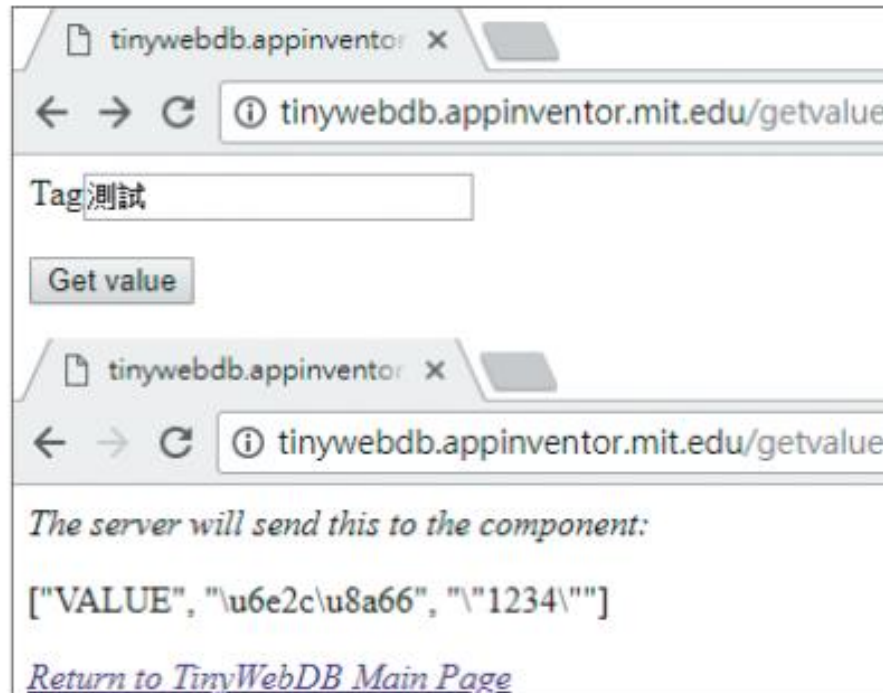
# getvalue 連結

---



# getvalue 連結

---



# 畫面編排



# 元件設定

元件類別	元件名稱	屬性設定
	Screen1	標題->網路微型資料庫範例
介面配置/水平配置	水平配置 1	不用設定
使用者介面/文字輸入盒	文字輸入盒 1	提示->請輸入資料
使用者介面/按鈕	儲存	文字->儲存
使用者介面/按鈕	顯示	文字->顯示
使用者介面/標籤	結果	文字->空白
資料儲存/網路微型資料庫	網路微型資料庫 1	不用設定
使用者介面/對話框	對話框 1	

# 儲存及顯示功能





# 驗證執行

---



# 課堂表決器



**Vote.aia**

# 畫面編排



# 元件設定

元件類別	元件名稱	屬性設定	作用
	Screen1	標題->課堂表決器 水平對齊->置中	
使用者介面/標籤	座號	文字->空白 文字顏色->藍色 字體大小->30	顯示座號訊息
介面配置/表格配置	表格配置 1	不用設定	
使用者介面/按鈕	答案 1	字體大小->30 文字->1 寬度->150 像素 高度->150 像素	答案 1
使用者介面/按鈕	答案 2	字體大小->30 文字->2 寬度->150 像素 高度->150 像素	答案 2
使用者介面/按鈕	答案 3	字體大小->30 文字->3 寬度->150 像素 高度->150 像素	答案 3
使用者介面/按鈕	答案 4	字體大小->30 文字->4 寬度->150 像素 高度->150 像素	答案 4
使用者介面/清單選擇器	清單選擇器 1	可見性->打勾取消	設定座號
資料儲存/網路微型資料庫	網路微型資料庫 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

# 步驟1(宣告變數、初始設定及選擇號碼)

初始化全域變數 答案 為 0

初始化全域變數 座號 為 0

初始化全域變數 表決答案 為 建立空清單

初始化全域變數 表決座號 為 建立空清單

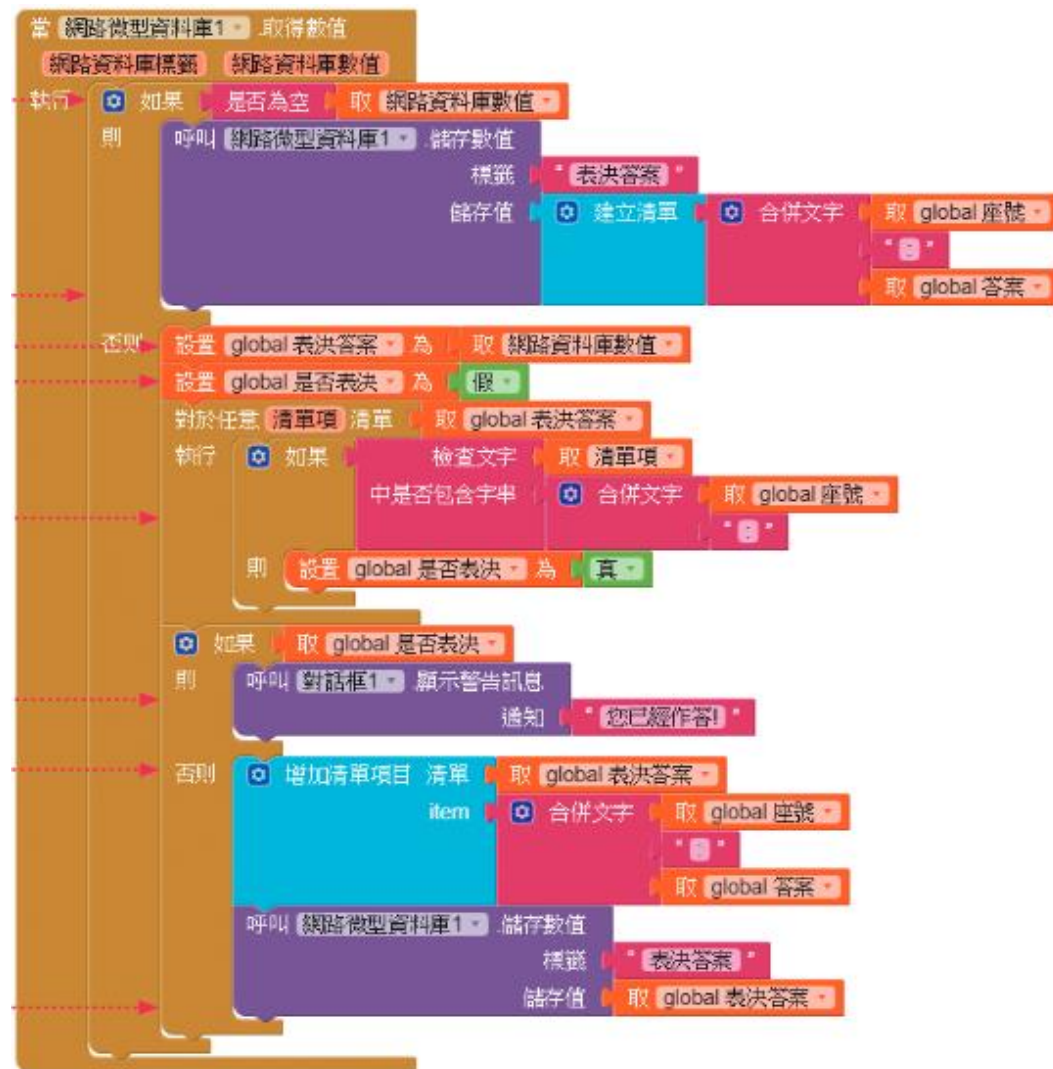
初始化全域變數 是否表決 為 假



## 步驟2(將回答內容儲存)



## 步驟3(判斷是否已作答)

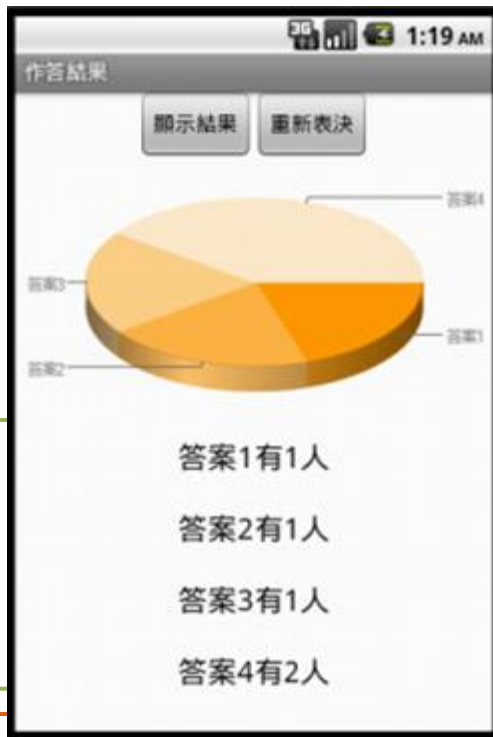


# 說明

- ▶ 1 假如讀取的網路資料庫數值是空的，則將現在的座號及答案以表決答案標籤儲存。
- ▶ 2 將讀取的網路資料庫數值設定給表決答案清單變數。
- ▶ 3 將是否表決變數設為 **false**，表示作答的人尚未投票過。
- ▶ 4 將存在雲端伺服器的投票人資料，一一和座號比對，如果有包含在內，表示已經投票過了，則將是否表決變數設為真。
- ▶ 5 假如是否表決等於真，則顯示「您已經作答!」的訊息。
- ▶ 6 假如是否表決不等於真，則將現在的座號及答案加入表決答案清單中，同時儲存至雲端伺服器。



# 統計結果



**Vote.aia**

# Google Chart API

---

- ▶ Google Chart API 是一個雲端的圖表工具，它透過網址的方式，輕易地繪出像 Excel 那般的統計圖表，如直條圖、折線圖、圓餅圖...等

```
https://chart.googleapis.com/chart?參數
```

# 常用的 Google Chart API 參數

參數	說明
cht	圖表種類，bvs: 直條圖，lc: 折線圖，p: 圓形圖，p3: 立體圓形圖，例如cht=p3
chs	圖表大小，表示方式為寬度 x 高度，其單位為像素，例如chs=250x100
chd	圖表資料，資料與資料之間以「,」隔開，例如chd=t:30, 40, 30，表示有 3 筆資料
chl	圖表標籤，標籤文字與標籤文字之間以「 」隔開，例如chl=Red Blue Green，標籤文字必須與圖表資料的個數一樣

# 畫面編排



# 元件設定

元件類別	元件名稱	屬性設定	作用
	Screen1	標題->作答結果 水平對齊-> 置中	
介面配置/水平配置	水平配置 1	不用設定	
使用者介面/按鈕	顯示答案	文字->顯示結果	顯示結果
使用者介面/按鈕	重新表決	文字->重新表決	重新表決
介面配置/垂直配置	結果區	水平對齊-> 置中 寬度->填滿	
使用者介面/網路瀏覽器	網路瀏覽器 1	不用設定	顯示圓形圖
使用者介面/標籤	人數	字體大小->20 文字->空白	顯示答案情況
資料儲存/網路微型資料庫	網路微型資料庫 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

# 步驟1(宣告變數、顯示結果及重新表決)

---

初始化全域變數 答案1 為 0

初始化全域變數 答案2 為 0

初始化全域變數 答案3 為 0

初始化全域變數 答案4 為 0

初始化全域變數 答案 為 建立空清單

# 步驟1(宣告變數、顯示結果及重新表決)



## 步驟2(判斷作答情形)





## 步驟3(顯示圓餅圖)





# 驗證執行：投票表決程式

---

- ▶ 當您連結至模擬器或實體裝置時，會出現執行畫面，您可以先用 **Vote.aia** 進行投票表決，再以 **Answer.aia** 觀看結果，要注意的是程式一開始執行時畫面反應會有些延遲，這是因為我們設計的功能都是透過網路進行存取，所以需要時間來反應。