Webduino結合FirebaseDB之



By Leo



- 申請屬於自己的FirebaseDB
- ► FirebaseDB權限設定
- ▶ 使用Webduino將溫濕度資料傳至FirebaseDB
- ▶ 製作開啟偵測溫度之html
- ► 使用Html呈現FirebaseDB的資料
- ► 使用 App Inventor2製作App呈現FirebaseDB的資料

申請屬於自己的FirebaseDB

✓ 進入<u>https://firebase.google.com/</u>



申請屬於自己的FirebaseDB

✓ 新增專案



申請屬於自己的FirebaseDB

✓ 給予專案名稱,選擇國家/地區

📕 Firebase console 🛛 🗙		* <u>*</u> – O X
← → C 介 ● 安全 https://con	sole.firebase.google.com	☆ 😉 🕲 🗸 :
👹 Firebase	建立專案 ×	取得說明文件 :
歡迎使用	A 再增加3個專案就達到您的專案數量上限。	. /
Google 提供	專案名稱	
使用者文流经 ♀ Learn more	appinvetor0326	¥-
	國家/地區 ⑦ 台灣 ▼	Λ
使用 Firebase :	根據預設,Firebase Analytics 資料可用於改善其他 Firebase 功能和 Google 產品的成效。忽略時可以在設定中變更 Firebase Analytics 資料的共用方 式。 <mark>瞭解詳情</mark>	GLE 專案
您的下一	選擇繼續並點選下方接鈕即表示您同意在應用程式中使用 Firebase 服務, 並同意適用的 <u>條款</u> 。	
	取消 建立專案	

FirebaseDB權限設定

✓ 記住自己的URL



FirebaseDB權限設定

✓ 設定規則



FirebaseDB權限設定

- ✓ 更改規則
 - "rules": {
 - ".read": true,
 - ".write": true



使用Webduino將溫濕度資料傳至FirebaseDB

- ▶ 欄位一:日期(年/月/日)
 ▶ 欄位二:時間(時:分:秒)
- ▶ 欄位三:溫度(攝氏)
- ▶ 欄位四:濕度(%)



製作開啟偵測溫濕度之Html

- ▶ 偵測地點:華梵大學資管系人工智 慧實驗室
- ▶ 打開程式編輯下載 html



製作開啟偵測溫濕度之Html(二)

✓ 點擊Download並將此<u>Html</u>上傳至學校網路硬碟

← → C △ ③ bin.wel ● 使用程式 終書範放置在書範列	bduino.io/?html,css.js,ou 山上,即可快速前往各個網頁。	utput · 立即匯入書籤				65 拖拽上传 № ☆ :
X Single Second	JS Bin features » Getting started Keyboard Shortcut Exporting/importing	Pro features Private bins s Dropbox back g gist Vanity URLs upgrad	» up le to pro now	Blog » JSHint, line highlighting and more Help » Versions: processors & more Delete a bin	Donate to JS Bin ♥ » Support JS Bin to keep the project open source & MIT for all Follow @js_bin on twitter By using JS Bin you agree to our legal terms	"Everyone should learn how to program a computer because it teaches you how to think" — Steve Jobs
File - Add library			HTML CSS	JavaScript Console Output		Login or Register Help
New Make bin private Delete ct Archive Add description Save snapshot Clone Publish to vanity homepage Export as gist Download Save as template Save to local	PRO trl+shift+del ctrl+y "width=de l leapis.co io/compon ctrl-s vebduino.i vebduino.i PRO now">123 </td <td>CSS · #demo-area-01-show { fo w e o o o o s</td> <td>nt-size: 60px;</td> <td><pre>JavaSchpt * poin var dht; var myFirebase; function get_date(t) { var varDay = new Date varYear = varDay.ge varMonth = varDay.ge varMonth = varDay.ge varNow = varDay.ge varNow = varDay.ge varNow = varNow; if (t == "ymd") { varNow = varYear + } else if (t == "dm", varNow = varMonth + else if (t == "dm", varNow = varMonth + } else if (t == "m") varNow = varMonth; } else if (t == "m") varNow = varMontb; } else if (t == "m") varNow = varMontb; } else if (t == "m") varNow = varMontb; } else if (t == "m") varNow = varDate; } return varNow; } </pre></td> <td>(), tFullYear(), etNonth() + 1, tDate(); "/" + varMonth +) { "/" + varMonth + { { { { }</td> <td>, 18 Auto-run JS ♥</td>	CSS · #demo-area-01-show { fo w e o o o o s	nt-size: 60px;	<pre>JavaSchpt * poin var dht; var myFirebase; function get_date(t) { var varDay = new Date varYear = varDay.ge varMonth = varDay.ge varMonth = varDay.ge varNow = varDay.ge varNow = varDay.ge varNow = varNow; if (t == "ymd") { varNow = varYear + } else if (t == "dm", varNow = varMonth + else if (t == "dm", varNow = varMonth + } else if (t == "m") varNow = varMonth; } else if (t == "m") varNow = varMontb; } else if (t == "m") varNow = varMontb; } else if (t == "m") varNow = varMontb; } else if (t == "m") varNow = varDate; } return varNow; } </pre>	(), tFullYear(), etNonth() + 1, tDate(); "/" + varMonth +) { "/" + varMonth + { { { { }	, 18 Auto-run JS ♥

製作開啟偵測溫濕度之Html(三)

✔開啟上傳溫濕度頁面結果

## 應用程式 將害識放置在害難列上,即可供速前任各個網貝。 立即進入害難	
顧示資料 請點步	
22 20	
<u>22,20</u>	

使用html呈現FirebaseDB的資料

> 使用監聽事件

```
<div id='showDiv'></div>
<script src="https://cdn.firebase.com/js/client/1.1.3/firebase.js"></script>
<script src="https://code.jquery.com/jquery-1.12.4.min.js"></script>
<script src="https://code.jquery.com/jquery-1.12.4.min.js"></script>
<script src="https://code.jquery.com/jquery-1.12.4.min.js"></script>
<script src="https://code.jquery.com/jquery-1.12.4.min.js"></script>
<script src="https://code.jquery.com/jquery-1.12.4.min.js"></script>
<script src="https://code.jquery.com/jquery-1.12.4.min.js"></script>
</script>
</scr
```

```
imyDataRef.on('child_added', function(snapshot) {
    var message = snapshot.val();
    displayMessage(message.date,message.time, message.t,message.h);
};
function displayMessage(date,time, t,h) {
    $('#showDiv').append('<div>日期'+date+',time:'+time+',溫度:'+t+'℃,濕度:'+h+'%'+'</div>');
    $('#showDiv')[0].scrollTop = $('#showDiv')[0].scrollHeight;
};
</script>
```

使用html呈現FirebaseDB的資料(二)

▶ 顯示結果

← → C ① () cat.hfu.edu.tw/~b0310077/control/showdata.html	☆
應用程式 將書號放置在書號列上,即可快速前往各個網頁,立即匯入書號	
∃期2017/5/1,time:20:21:26,温度:25℃,濕度:51%	
∃期2017/5/1,time:20:21:57,温度:25℃,濕度:55%	
∃期2017/5/1.time:20:22:28.温度:25℃,濕度:52%	
∃期2017/5/1,time:20:22:59,温度:25℃,濕度:53%	
]期2017/5/1,time:20:23:30,温度:25℃,濕度:54%	
]期2017/5/1,time:20:24:1,温度:25℃,濕度:54%	
]期2017/5/1,time:20:24:32,温度:25℃,濕度:54%	
]期2017/5/1.time:20:25:3.温度:25℃.濕度:54%	
]期2017/5/1,time:20:25:34,温度:25℃,濕度:55%	
]期2017/5/1,time:20:26:5,温度:24℃,温度:56%	
]期2017/5/1,time:20:26:36.溫度:25℃,濕度:55%	
[期2017/5/1,time:20:27:7,温度:24℃,濕度:56%	
[期2017/5/1,time:20:27:38.温度:25℃.}濕度:55%	
[期2017/5/1,time:20:28:9,溫度:25℃;濕度:55%	
[期2017/5/1,time:20:28:40.温度:24°C,濕度:56%	
[期2017/5/1,time:20:29:11,温度:25℃,濕度:55%	
[期2017/5/1,time:20:29:42,温度:25℃,]濕度:55%	
[期2017/5/1,time:20:30:13.温度:25℃,濕度:55%	
1期2017/5/1,time:20:30:44.温度:24°C,濕度:56%	
/期2017/5/1.time:20:31:15.温度:25℃,濕度:55%	
[期2017/5/1,time:20:31:46.温度:25℃,濕度:55%	
期2017/5/1,time:20:32:17,温度:25℃,濕度:55%	
1期2017/5/1,time:20:32:48.温度:24°C,濕度:56%	
[期2017/5/1,time:20:33:19,温度:24°C,濕度:56%	
[期2017/5/1,time:20:33:50,温度:25℃,温度:55%	
1期2017/5/1 time-20-34-21 温度·25℃ 浸度·55%	

使用 App Inventor 2製作App呈現FirebaseDB 的資料

▶ 使用web元件接收json, url為FirebaseDB的url後加/.json

Viewer		Components	
	 □Display hidden components in Viewer □Check to see Preview on Tablet size. ☞▲ ● 9:43 ● 43 ● 44 <li< td=""><td> Screen HorizontalArrangement1 spno btok VerticalArrangement1 Ibdata FirebaseDB1 File1 Web1 Notifier1 </td><td>when Screen1 Initialize do set Web1 I UTI to (* https://class-ad12f.firebaseio.com/.jso call Web1 I Get set spno I. Elements I to Make a list 5 10 15</td></li<>	 Screen HorizontalArrangement1 spno btok VerticalArrangement1 Ibdata FirebaseDB1 File1 Web1 Notifier1 	when Screen1 Initialize do set Web1 I UTI to (* https://class-ad12f.firebaseio.com/.jso call Web1 I Get set spno I. Elements I to Make a list 5 10 15
		4	20 25 30 * all *
	Non-visible components FirebaseDB1 File1 Web1 Notifier1	Rename Delete Media Upload File	

使用 App Inventor 2製作 App 呈現 Firebase DB 的資料(二)

> 接到資料將其資料分類放置清單內

✓ 需注意使用json格式會打亂在webduino設定資料的欄位順序,需打開網址檢查欄位順序

□ date:1->1
□ time:2->4
□ t:3->3
□ h:4->2



使用 App Inventor 2 製作 App 呈現 Firebase DB 的資料(三)

> 顯示資料(從最新的開始呈現)



使用 App Inventor2製作 App呈現 Firebase DB 的資料(四)

▶ 結果圖



