

結合 JS 物件及 PLC 網頁瀏覽器之應用

使用 LINE Notify 發送推播訊息

工程檔案範例

目錄

1. 簡介與操作	1
2. 設定程序	7
3. 位址設定	15

1. 簡介與操作

簡介

本範例介紹如何使用 JS 物件以及 PLC 網頁瀏覽器，由 LINE 用戶授權本專案取得 Access Token，並透過 LINE Notify 發送推播訊息。

LINE Notify 是一個「訊息推播」服務，因為 Line Notify 使用 OAuth 2.0 驗證流程，首先要先理解以下角色：

1. 服務提供者（訊息發送者）

服務提供者必須要有一個可以接受 OAuth 2.0 認證通過後的 “callback” 網址，您必須透過這個網址來獲取未來發送 LINE Notify 通知用的 Access Token，此範例將透過 PLC 網頁瀏覽器以及 JS 物件取得該 Token。

2. 授權通知者（LINE 用戶）

LINE 用戶都可以授權 LINE Notify 發出通知，首先必須擁有一個可以登入 LINE 的帳號後方能進行授權。

3. 訊息接收者

授權通知者在授權 LINE Notify 時可以指定訊息傳送至個人 1 對 1 聊天室窗或 LINE 群組。

操作

步驟 1. 請先到 LINE Notify 網頁(<https://notify-bot.line.me/en/>)登入並新增一服務提供者，其中範例所使用的 callback URL 請填入 `https://127.0.0.1:8000`，所有資料填寫後將得到一組 Client ID 以及 Client Secret。

To service providers


If you connect your service with LINE Notify, LINE users can easily receive notifications from it.

[Add service >](#)

[LINE Notify API Document >](#)

Add service

Fill in the fields below and confirm your email address to connect your service with LINE Notify.

Service logo 

Service name

Service description

Service URL

Company/Enterprise

Country/region

Representative

Email address

Callback URL

Note: You can register up to five callback URLs by placing each URL on a new line.

▪ Required

[Terms and Conditions of Use](#) [Privacy Policy](#)

Agree to the above to continue and add your service.

[Agree and continue](#)

Weintek

Client ID

Client Secret [Display](#) [Reset](#)

Users 1

步驟 2. 將得到的 Client ID 以及 Client Secret 填入範例專案中視窗 10

Layer2 內編號 CB_1 的複合式多功能按鈕物件動作群組 1 的執行 JS 設

DEM23001T_20230216

結合 JS 物件及 PLC 網頁瀏覽器之應用



定與 Layer3 內編號 CB_2 的複合式多功能按鈕物件動作群組 1 的執行 JS 設定。

執行 JS

設定

名稱	類型	數值
▼ 配置	物件 (6)	
browser_current_url	位址	Browser Current URL : P...
client_id	String	Your_Client_ID
client_secret	String	Your_Client_Secret
redirect_uri	String	https://127.0.0.1:8000
token	位址	New_Token : PLW-2310...
get_token_success	位址	get_token_success_bit : ...

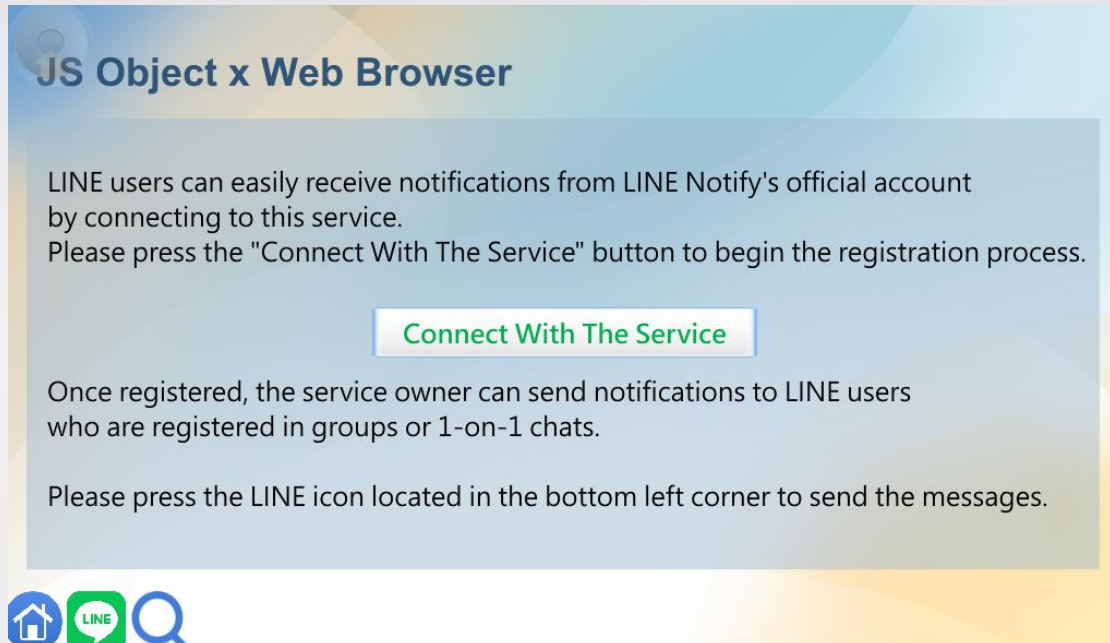
執行 JS

設定

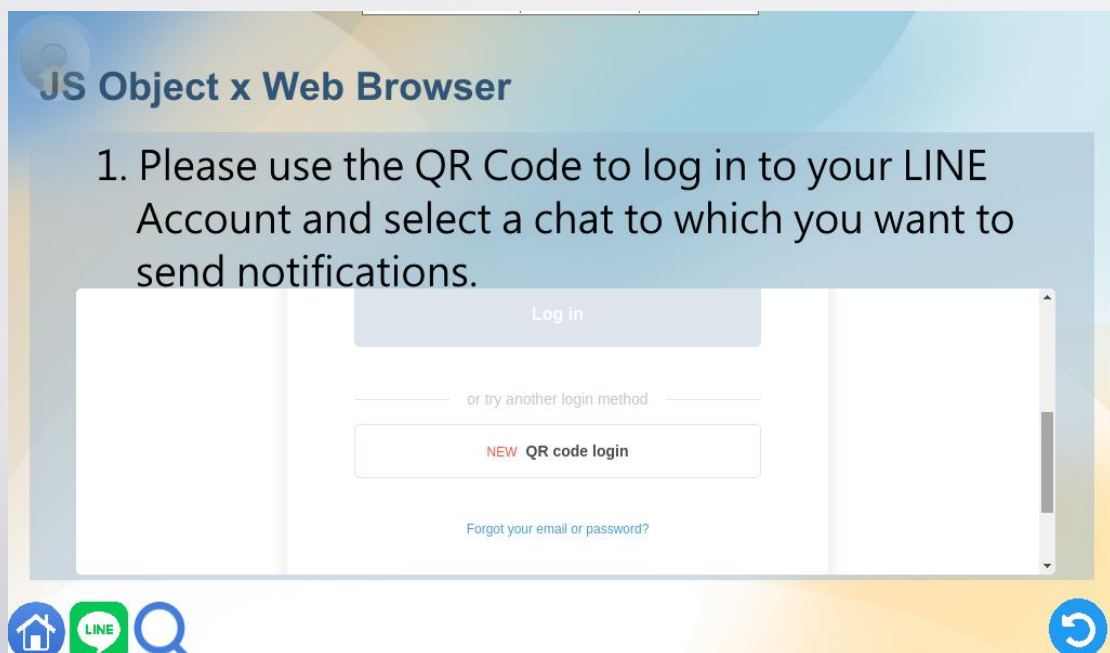
名稱	類型	數值
▼ 配置	物件 (3)	
client_id	String	Your_Client_ID
destination	位址	Browser Destination URL : PLW-...
redirect_uri	String	https://127.0.0.1:8000

步驟 3. 將上述設定完成後，將範例專案下載至 HMI。

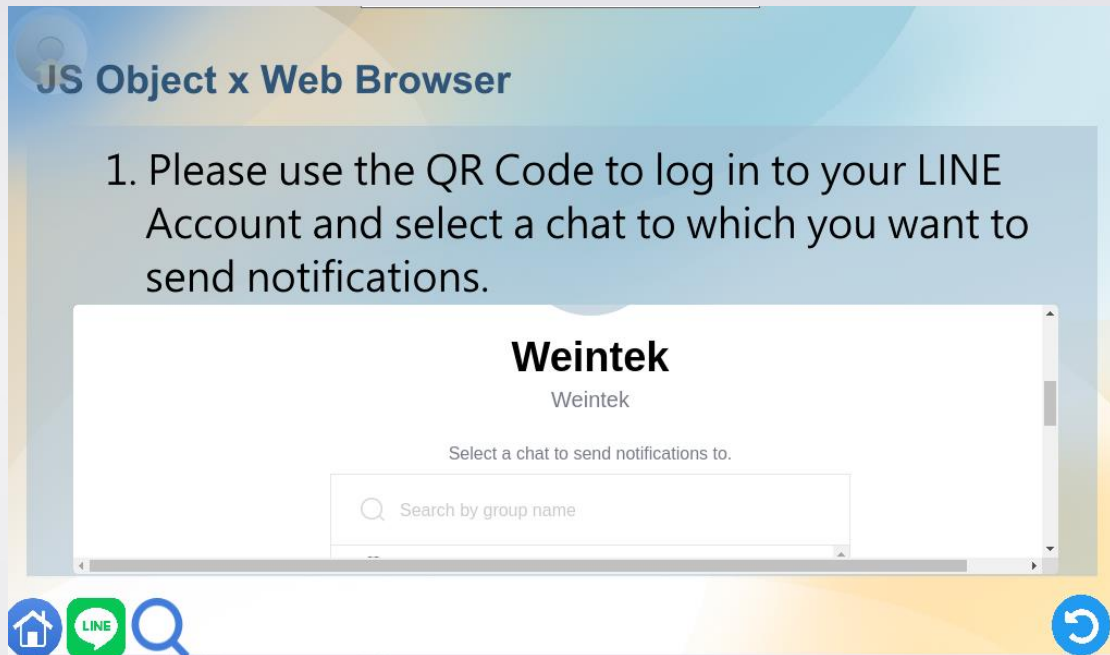
步驟 4. 確認 HMI 可以連上網際網路後，點擊畫面上的 Connect With The Service 按鈕後 LINE 用戶將開始授權服務提供者(以下稱範例專案)過程。



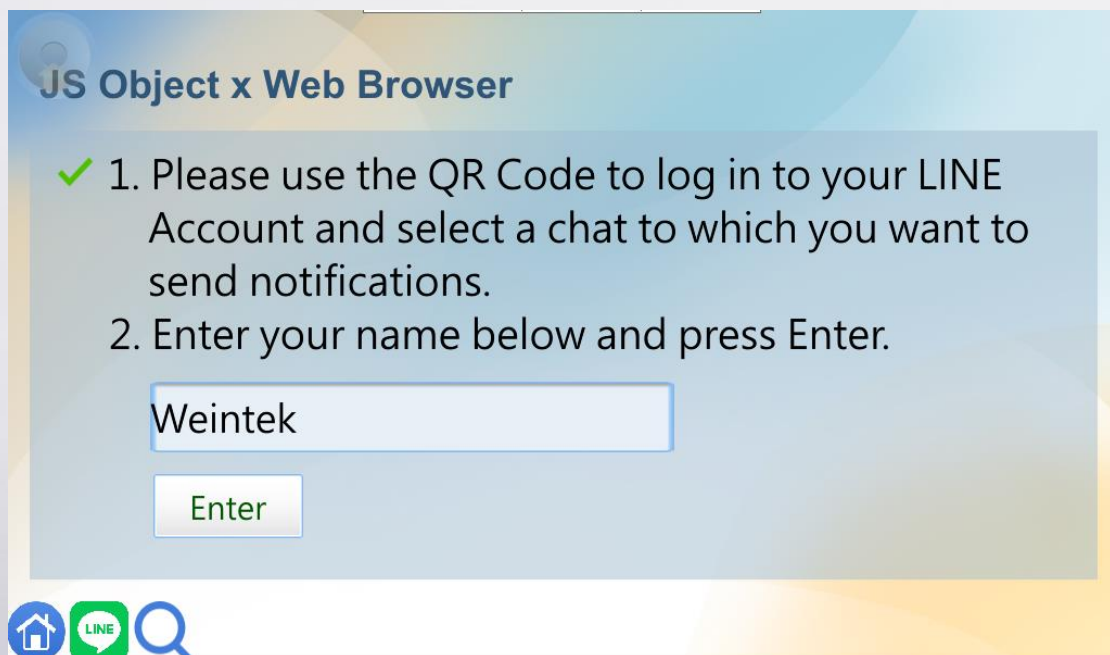
步驟 5. 登入欲授權給範例專案的 LINE 用戶帳號。



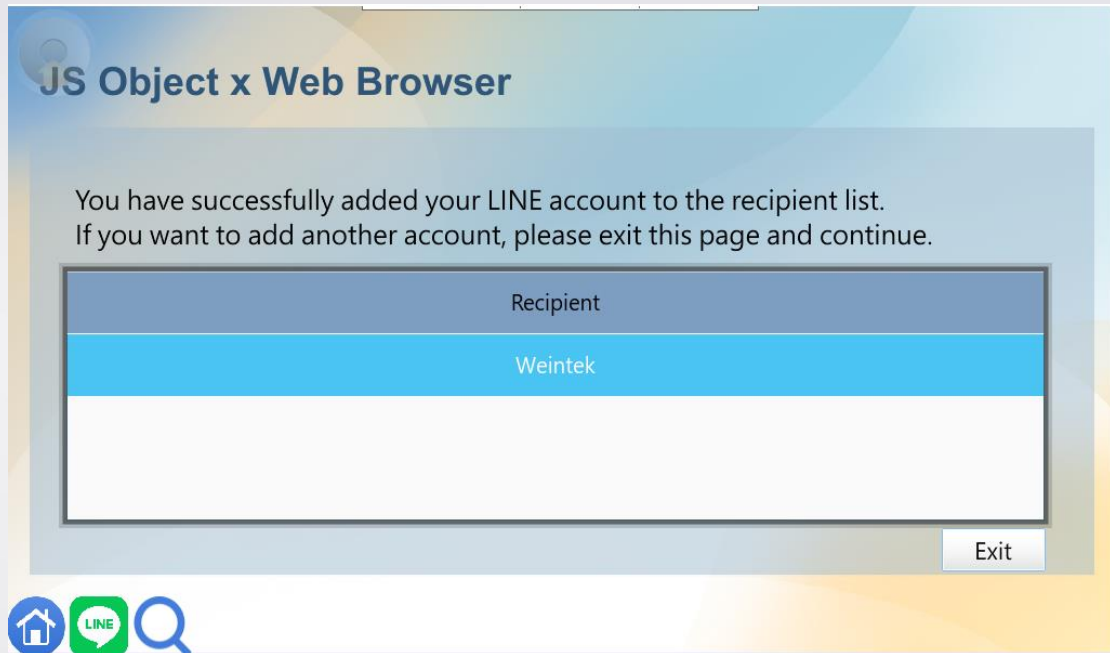
步驟 6. 指定授權 LINE Notify 發送通知的聊天視窗。



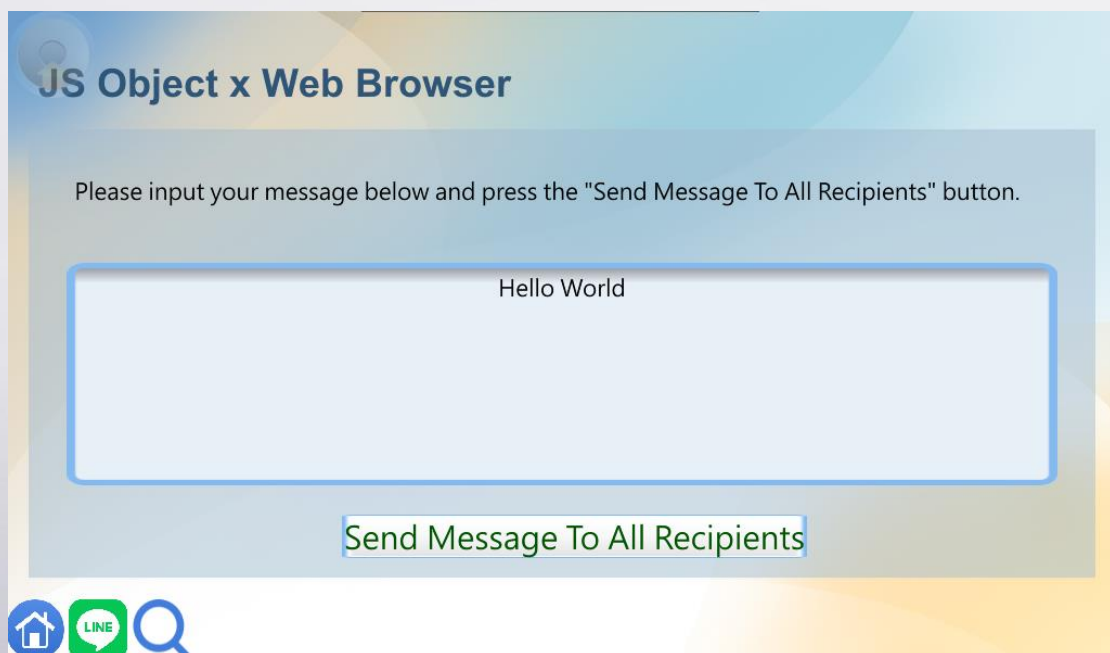
步驟 7. 輸入欲儲存於範例專案中的名字後按下 Enter 按鈕。



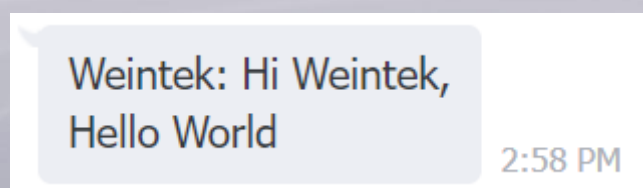
步驟 8. 成功授權後即可看到已經加入通知列表的 LINE 用戶。



步驟 9. 點擊左下角 LINE 圖示，於文字輸入框輸入文字後，點擊 Send Message To All Recipients 發送推播訊息。



步驟 10. 所有授權範例專案的 LINE 用戶都將收到剛剛發送的推播訊息。



2. 設定程序

步驟 1. 新增〔PLC 網頁瀏覽器〕物件並將控制地址及安全依序設定。



PLC 網頁瀏覽器物件屬性

一般屬性 安全 輪廓

描述:

預設 URL:

☐ 顯示網址控制列

☒ 圓角 

控制

☒ 啟用

☒ 啟用狀態與錯誤 (支援於 OS 版本: 20210420 或更新版本)

設備: Local HMI  

位址: Browser Control 16-bit Unsigned

[使用方式...](#)

目標頁面 URL

設備: Local HMI  

位址: Browser Destination URL 100 字組

☒ 啟用

當前頁面 URL

☒ 啟用

設備: Local HMI  

位址: Browser Current URL 100 字組

* 支援的 OS 版本: 20200723 或更新的版本

* 限制: 僅支援在未開通 CODESYS 的本機 HMI 上運行. 詳情請查看幫助說明.

* PLC 網頁瀏覽器將使用大量 CPU 資源, 也可能影響整體 HMI 的使用表現.

* 不支援使用 Java applets

* 瀏覽器相容性以 HMI 實際使用為準

確定 取消 套用(A) 說明

步驟 2. 建立〔複合式多功能按鈕〕物件，依序在動作群組新增執行 JS 及多狀態設定，由 JS 產生目標頁面 URL 並代入步驟 1 新增的 PLC 網頁瀏

結合 JS 物件及 PLC 網頁瀏覽器之應用



覽器中。(以下僅擷取部分指令，詳細內容請參考工程檔案視窗 10

Layer3 編號 CB_2 物件)

複合式多功能按鈕物件屬性

一般屬性 安全 圖片 字型 輪廓

描述:

指示燈

模式: 無

按下時動作

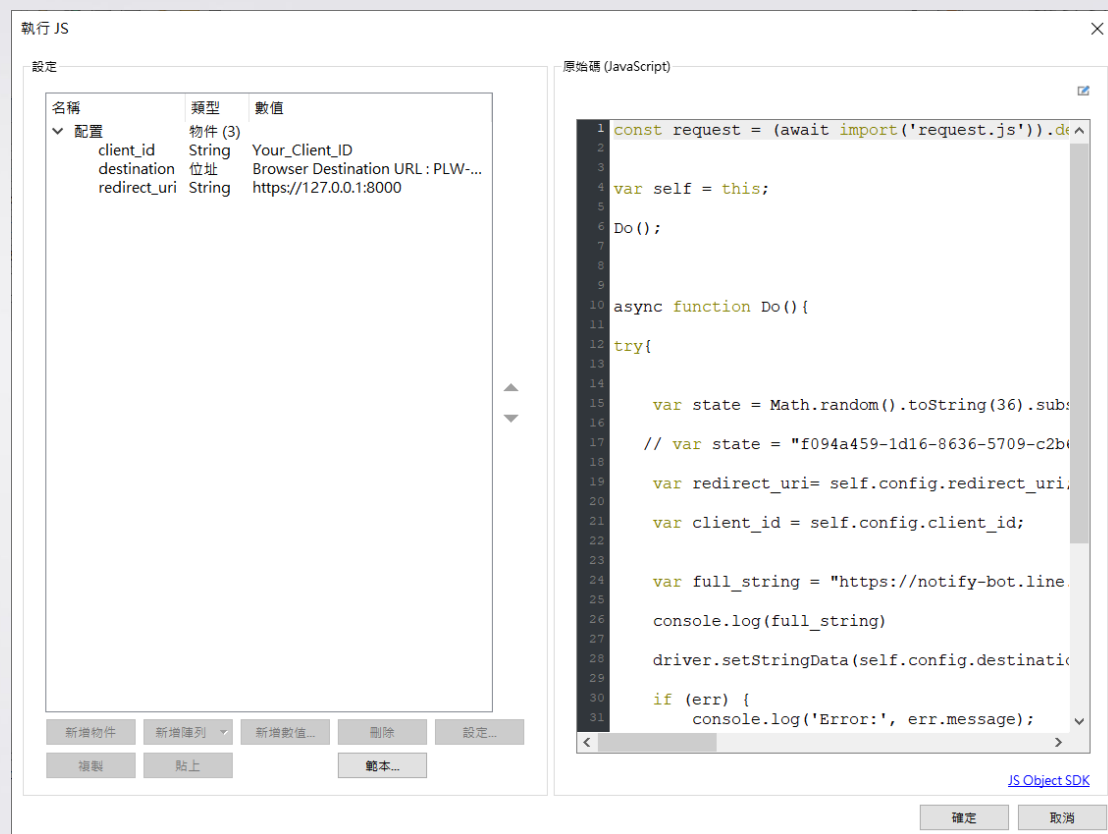
動作群組 1	動作群組 2	動作群組 3
執行 JS 多狀態設定 (寫入常數: 6, LI... +	多狀態設定 (寫入常數: ... +	多狀態設定 (寫入... +

釋放時動作

動作群組 1
+

確定 取消 套用(A) 說明

結合 JS 物件及 PLC 網頁瀏覽器之應用



(僅擷取部分指令，詳細請參考工程檔案)

步驟 3. 新增〔JS 物件〕監測步驟 1 新增的 PLC 網頁瀏覽器當前頁面 URL，當 LINE 用戶登入並授權此專案後，驗證伺服器將瀏覽器導回 redirect URL 時，修改相關的物件安全設定以顯示相對應的步驟內容（以下僅擷取部分指令，詳細內容請參考工程檔案視窗 10 Layer1 編號 CO_0 物件）

結合 JS 物件及 PLC 網頁瀏覽器之應用



JS 物件物件屬性

設定 圖片 字型 輪廓

狀態數量: 自動

* 自動選項會將圖片/向量圖/文字標籤的最大狀態計算為狀態數

名稱	類型	數值
▼ 配置	物件 (5)	
cur_url_sub	訂閱	Browser Current URL : PLW-2105 16-bit Unsigned (20)
cur_url	位址	Browser Current URL : PLW-2105 16-bit Unsigned
Enable_Word	位址	LINE page Enable Word : PLW-2210 16-bit Unsigned
proper_start	位址	line_proper_start : LB-2223 位元
hint_bit	位址	Line_hint : PLB-1000 位元

新增物件 新增陣列 新增數值... 刪除 設定... 複製 貼上 範本...

確定 取消 套用(A) 說明

結合 JS 物件及 PLC 網頁瀏覽器之應用



```
1 var self = this;
2
3
4 setTimeout(() => {
5
6 self.config.cur_url_sub.onResponse( async(err, data) => {
7     if (err) {
8         console.log('Error:', err.message);
9     } else {
10
11
12 var url = await binary2str();
13 console.log('url:', url);
14
15 if (url.indexOf("127.0.0.1:8000/?code=") != -1 ){
16
17
18
19 var state_2 = 10;
20 driver.setData(self.config.Enable_Word, state_2, (err) => {
21     if (err) {
22         console.log('Error:', err.message);
23     } else {
24         console.log('state2 write success');
25     }
26 });
27
28
29
30 }
31
32 }
```

(僅擷取部分指令，詳細請參考工程檔案)

步驟 4. 新增配方資料庫 Token_List_1 並新增 Recipient 以及 Token 項目。

配方資料庫

定義 傳送 資料 系統寄存器

配方列表:

項目名稱	資料類型	大小	顯示寬度	小數點	對齊	文字標籤庫	顯示名稱
Recipient	ASCII	10	20	0	置中對齊	<input type="checkbox"/>	Recipient
Token	ASCII	50	50	0	置中對齊	<input type="checkbox"/>	Token

匯入... 匯出...

新增 刪除 設定...

☐ 禁止從遠端 HMI 更新配方資料庫 (或設 LB-12363 為 on)

* 項目數量過多可能會影響到 HMI 的運行效率, 建議設定數量以不超過 100 為宜.

確定 取消 說明

步驟 5. 新增〔複合式多功能按鈕〕物件，LINE 用戶授權後，驗證伺服器於步驟 3 回傳 Authorization grant 資訊至 Redirect URL，還需要使用

結合 JS 物件及 PLC 網頁瀏覽器之應用



此 Authorization grant 重新向驗證伺服器換取 Access Token，並將換取到的 Token 存到配方資料庫中。(以下僅擷取部分指令，詳細內容請參考工程檔案視窗 10 Layer2 編號 CB_1 物件)

複合式多功能按鈕物件屬性

一般屬性 安全 圖片 字型 輪廓

描述:

指示燈

模式: 無

按下時動作

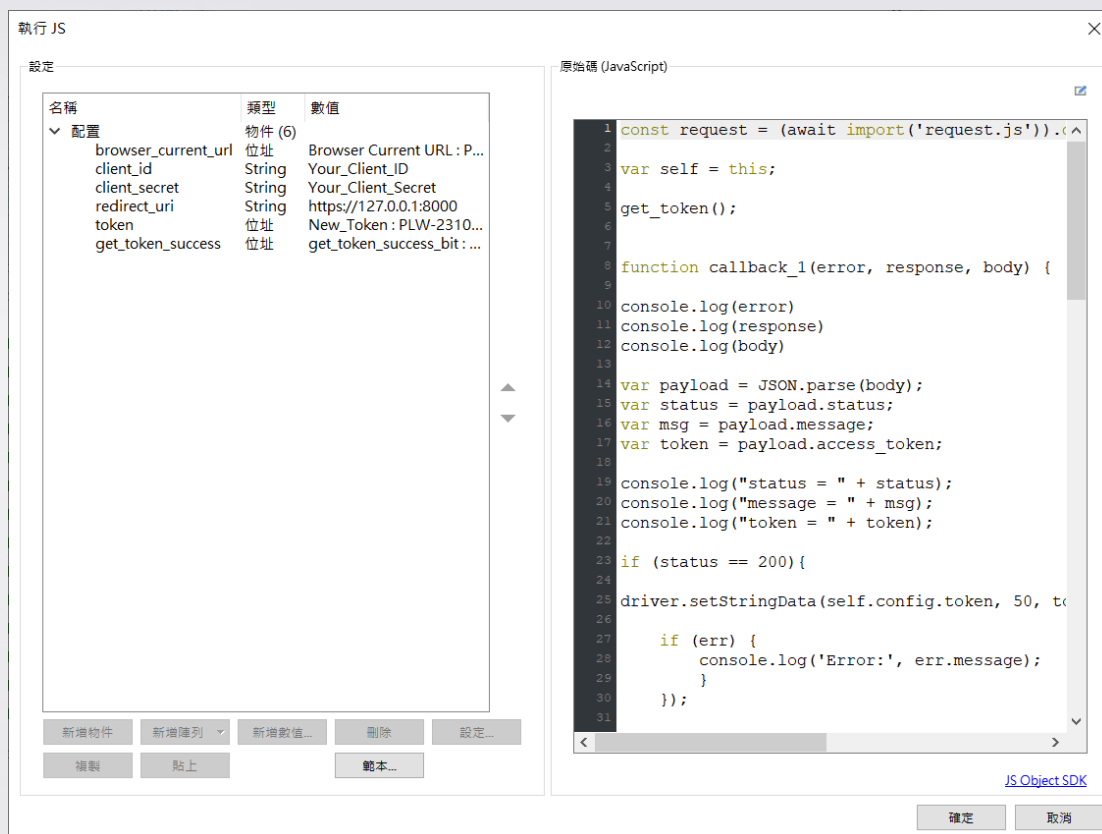
動作群組 1	動作群組 2	動作群組
執行 JS 等待觸發條件 (get_token_s...	資料傳輸 (New-Token : PL... 資料傳輸 (New_Recipient : ...	多狀態設定 (配方

釋放時動作

動作群組 1

確定 取消 套用(A) 說明

結合 JS 物件及 PLC 網頁瀏覽器之應用



(僅擷取部分指令，詳細請參考工程檔案)

步驟 6. 新增〔複合式多功能按鈕〕物件執行 JS，使用儲存在配方資料庫中的 Token 向 LINE 用戶推播訊息。(以下僅擷取部分指令，詳細內容請參考工程檔案視窗 16 編號 CB_0 物件)

結合 JS 物件及 PLC 網頁瀏覽器之應用



3. 位址設定

此範例所使用之物件位址皆列於下表，請依實際需要調整。

物件	位址	物件 ID	描述
視窗 10			
PLC 網頁瀏覽器	PLW-2000	WB_0	瀏覽網頁
	PLW-2005		
	PLW-2105		
JS 物件	PLW-2105	CO_0	監測瀏覽器當前 URL
	PLW-2210		
	LB-2223		
	PLB1000		
複合式多功能按鈕	PLW-2105	CB_1	取得 Access Token
	PLW-2310		
	PLB-2221		
複合式多功能按鈕	PLW-2005	CB_2	產生 URL
視窗 16			
字元	PLW-2500	AE_0	輸入欲推播文字
複合式多功能按鈕	PLW-2500	CB_0	向 LINE 用戶推播訊息