# eLogger Web API DLL -register.dll 應用說明書-



Version 1.0.2 ,2012/10/29 Written by Amber Hsieh

### Warranty

All products manufactured by ICP DAS are under warranty regarding defective materials for a period of one year, beginning from the date of delivery to the original purchaser.

### Warning

ICP DAS assumes no liability for any damage resulting from the use of this product.ICP DAS reserves the right to change this manual at any time without notice. The information furnished by ICP DAS is believed to be accurate and reliable. However, no responsibility is assumed by ICP DAS for its use, not for any infringements of patents or other rights of third parties resulting from its use.

## Copyright

Copyright @ 2012 by ICP DAS Co., Ltd. All rights are reserved.

## Trademark

The names used for identification only may be registered trademarks of their respective companies.

## **Contact US**

If you have any problem, please feel free to contact us. You can count on us for quick response.

Email: service@icpdas.com

目錄

<b>1.</b> j	个紹		5
<b>•</b>	a a i a fa r d	日本の一日本	C
<b>Z.</b> ľ	egister.a	■的函數說明	
	2.1. 讀取記(	意體資料函數	7
	2.1.1	readAl=xxxxx	8
	2.1.2	readAl_UInt=xxxxx	9
	2.1.3	readAl_Long=xxxxx	9
	2.1.4	readAl_ULong=xxxxx	9
	2.1.5	readAl_Float=xxxxx	9
	2.1.6	readAl=xxxxx&len=ooo	
	2.1.7	readAl_UInt=xxxxx&len=ooo	11
	2.1.8	readAO=xxxxx	
	2.1.9	readAO_UInt=xxxxx	
	2.1.10	readAO_Long=xxxxx	
	2.1.11	readAO_ULong=xxxxx	
	2.1.12	readAO_Float=xxxxx	
	2.1.13	readAO=xxxxx&len=ooo	14
	2.1.14	readAO_UInt=xxxxx&len=ooo	
	2.1.15	readDI=xxxxx	
	2.1.16	readDl=xxxxx&len=ooo	
	2.1.17	readDO=xxxxx	
	2.1.18	readDO=xxxxx&len=ooo	
	2.2. 寫入記(	意體資料函數	20
	2.1.1	writeAO=xxxxx&data=value	
	2.1.2	writeAO_UInt=xxxxx&data=value	
	2.1.3	writeAO_Long=xxxxx&data=value	
	2.1.4	writeAO_ULong=xxxxx&data=value	
	2.1.5	writeAO_Float=xxxxx&data=value	
	2.1.6	writeDO=xxxxx&data=value	
	2.3. 錯誤碼	說明	24

3	如何影	b定讀取register.dll	25
	3.1. 3.2.	Windows CE5 based PACs Windows CE6 based PACs	26
	3.3.	Windows Embedded Standard 2009 PACs	28
4	如何開	]發Android App程式	31
	範例 1 範例 2	:讀取eLogger Shared Memory AI第1個位址的資料 :寫入資料到eLogger Shared Memory DO第0個位址	31 37
阼	錄 A.	修訂紀錄	42

## 1. 介紹

eLogger 為泓格所開發的一套免費數據採集軟體,您可以使用 eLogger 來規 劃泓格以下所列 PAC 控制器上的人機介面,去快速、簡單地架設 I/O 監視和控 制系統:

- Windows CE .NET 5.0 based PACs(WinPAC 
   ViewPAC)
- Windows CE .NET 6.0 based PACs(XP8000-CE6 系列)、
- Windows Embedded Standard 2009 PACs(XP8000 系列)

為了方便使用者可以從遠端透過網路了解 I/O 模組的狀態,我們開發了一個 Web API DLL-"register.dll",藉由 HTTP 協定來讀取和寫入 eLogger 的 Shared Memory 資料。使用者只需開啓瀏覽器存取這個 DLL 文件,並輸入符合格式的 參數即得到欲讀取和寫入位址的數值資料,若輸入的 URL 錯誤則會回傳一串" 錯誤訊息",因此使用者可以利用 register.dll 來開發網頁或是手機應用程式去做 遠端 I/O 的監控。



## 2. register.dll 的函數說明

eLogger 包含了一個記憶體位址的內存, register.dll 提供了 24 種參數方法 讓使用者可以依照自己的需求去讀寫 eLogger 的 SharedMemory 資料,其 URL 的輸入格式為: http://IP 位址/.../register.dll?參數定義

範例 **1**:

如果 register.dll 檔案存放在網站根目錄中, URL 設定方式如下圖所示:



範例 2:

如果 register.dll 檔案存放在網站根目錄底下的其他目錄中, URL 設定方式如下 圖所示:

http://192.168.0.1/eLogger/register.dll?readAl=00000

指定DLL在PAC控	
制器中的路徑位址	

在問號(?)之後塡
入參數讀寫資料

## 2.1. 讀取記憶體資料函數

#### Read API 函數說明

使用者可以使用 Read APIs 直接讀取 eLogger Shared Memory 的資料。

函數	叙远
readAI=xxxxx	讀取 AI 單一位址的"整數"型態 Analog Input 數值
readAI_UInt=xxxxx	讀取 AI 單一位址的"無符號整數"型態 Analog Input 數
	值
readAl_Long=xxxxx	讀取 AI 單一位址的"長整數"型態 Analog Input 數值
readAI_ULong=xxxxx	讀取 AI 單一位址的"無符號長整數"型態 Analog Input
	數値
readAl_Float=xxxxx	讀取 AI 單一位址的"浮點數"型態 Analog Input 數值
readAl=xxxxx&len=ooo	讀取 AI 多個連續位址的"整數"型態 Analog Input 數值
readAI_UInt=xxxxx&len=ooo	讀取 AI 多個連續位址的"無符號整數"型態 Analog
	Input 數值
readAO=xxxxx	讀取 AO 單一位址的"整數"型態 Analog Output 數值
readAO_UInt=xxxxx	讀取 AO 單一位址的"無符號整數"型態 Analog Output
	數値
readAO_Long=xxxxx	讀取AO單一位址的"長整數"型態Analog Output 數值
readAO_ULong=xxxxx	讀取 AO 單一位址的"無符號長整數"型態 Analog
	Output 數值
readAO_Float=xxxxx	讀取AO單一位址的"浮點數"型態Analog Output 數值
readAO=xxxxx&len=ooo	讀取 AO 多個連續位址的"整數"型態 Analog Output
	數値
readAO_UInt=xxxxx&len=ooo	讀取 AO 多個連續位址的"無符號整數"型態 Analog
	Output 數值
readDI=xxxxx	讀取 DI 單一位址的 Digital Input 狀態
readDI=xxxxx&len=ooo	讀取 DI 多個連續位址的 Digital Input 狀態
readDO=xxxxx	讀取 DO 單一位址的 Digital Output 狀態
readDO=xxxxx&len=ooo	讀取 DO 多個連續位址的 Digital Output 狀態

#### 函數功能列表

eLogger Web Dll Manual, Version 1.0.2. Last Revised:Oct. 2012 Page : 7

Copyright © 2012 ICP DAS Co., Ltd. All Rights Reserved. ★E-mail : Service@icpdas.com★

#### 2.1.1 readAl=xxxxx

使用此參數可以讀取 AI 單一位址的"整數"型態 Analog Input 數值, "xxxxx" 表示欲讀取的位址,其格式一率須填五位數(假若您要讀取第 10 個位址,請填入 00010,其他以此類推),可讀取的位址區間為 00000~999999;要注意參數有大 小寫的限制。

#### <u>範例:</u>

#### http://10.0.0.183/register.dll?readAl=00010

讀取 eLogger Shared Memory-AI 第 10 個位址的 Analog Input 數值。

- 8	System	Memory Address	Name	Location	Description
	Driver(New) Math Cun Math Cun Module or ModbusS COM1 Tag Mapping	InputRegister[0] InputRegister[1] InputRegister[2] InputRegister[3] InputRegister[4] InputRegister[5] InputRegister[6] InputRegister[7] InputRegister[8]	Sin Rnd Input Register1 Input Register3 Input Register3 Input Register5 Input Register5 Input Register6 Input Register7 Input Register7	Math Curve->MathCurvIDI->Sin Math Curve->MathCurvIDI->Rnd ModbusSerial->COM1_IDI->Input Register1 ModbusSerial->COM1_IDI->Input Register2 ModbusSerial->COM1_IDI->Input Register3 ModbusSerial->COM1_IDI->Input Register5 ModbusSerial->COM1_IDI->Input Register5 ModbusSerial->COM1_IDI->Input Register5 ModbusSerial->COM1_IDI->Input Register6 ModbusSerial->COM1_IDI->Input Register7 ModbusSerial->COM1_IDI->Input Register7	The value of the Sin. Random value. COM1_ID1_Address:30001 COM1_ID1_Address:30002 COM1_ID1_Address:30003 COM1_ID1_Address:30005 COM1_ID1_Address:30005 COM1_ID1_Address:30006 COM1_ID1_Address:30006
	AI Tag AO Tag DI Tag DO Tag	InputRegister[10] InputRegister[11]	Input Register9 Input Register10	ModbusSerial->COM1_ID1->Input Register9 Modbusserial->COM1_ID1->Input Register10	COM1_ID1_Address:30009 COM1_ID1_Address:30010
±	<i>(</i> http://10.0	.0.183/register.d11?r	read A1=00010 - 1	Windows Internet Explorer	
	00-	🧧 http://10.0.0.183/r	egister.dll?readAI=0	00010 🕜 😽 🗙 百度一下,你就知道	
	bing	📣 f		🔼 🔂 📮 🕵	强 🏭 🚥
	🚖 🕸 🌘	http://10.0.0.183/regis	ter.dl	🟠 🔹 🗟 🝸 🖶 🔻 🔂 網頁 (P) 🔹 🍈 I	[具(O) • 🕢 🕹 🎽
	55				
					$\sim$

#### 2.1.2 readAl\_UInt=xxxxx

使用此參數可以讀取 AI 單一位址的"無符號整數"型態 Analog Input 數 值, "xxxxx"表示欲讀取的位址,其格式一率須填五位數(假若您要讀取第 10 個 位址,請填入 00010,其他以此類推),可讀取的位址區間為 00000~99999;要 注意參數有大小寫的限制。

#### 2.1.3 readAl\_Long=xxxxx

使用此參數可以讀取 AI 單一位址的"長整數"型態 Analog Input 數值,"xxxxx" 表示欲讀取的位址,其格式一率須填五位數(假若您要讀取第 10 個位址,請填入 00010,其他以此類推),可讀取的位址區間為 00000~999999;要注意參數有大 小寫的限制。

#### 2.1.4 readAl\_ULong=xxxxx

使用此參數可以讀取 AI 單一位址的"無符號長整數"型態 Analog Input 數 值, "xxxxx"表示欲讀取的位址,其格式一率須填五位數(假若您要讀取第 10 個 位址,請填入 00010,其他以此類推),可讀取的位址區間為 00000~99999;要 注意參數有大小寫的限制。

#### 2.1.5 readAl\_Float=xxxxx

使用此參數可以讀取 AI 單一位址的"浮點數"型態 Analog Input 數值,"xxxxx" 表示欲讀取的位址,其格式一率須填五位數(假若您要讀取第 10 個位址,請填入 00010,其他以此類推),可讀取的位址區間為 00000~999999;要注意參數有大 小寫的限制。

#### 2.1.6 readAl=xxxx&len=ooo

使用此參數可以讀取 AI 多個連續位址的"整數"型態 Analog Input 數值, "xxxxx"表示欲讀取的起始位址,其格式一率須填五位數(假若您設起始位址為 10,請填入 00010,其他以此類推),可設定的起始區間為 00000~99999; "ooo" 表示欲讀取的位址長度,其格式一率須填三位數(假若您要讀取 4 個位址,請填 入 004,其他以此類推),可讀取的最大長度為 256 個;要注意參數有大小寫的 限制。使用此參數方法回傳的每一個數值中間是以逗點符號區隔開,而且每個數 值為 6 位數的固定長度(如果數值小於 6 位數,則前面用空格補滿),例如: "32767, 12,-32768, -10",這樣方便使用者在自己的應用程式處理回傳資料 時,可以取長度或是取逗號來分割數值。

#### <u>範例:</u>

#### http://10.0.0.183/register.dll?readAl=00000&len=005

讀取 eLogger Shared Memory-AI 第 0~第 4 個位址的 Analog Input 數值。

😂 System	Memory Address	Name	Location	Description
niver(New)	InputRegister[0]	Sin	Math Curve->MathCurvID1->Sin	The value of the Sin.
🗖 🛃 Math Curv	InputRegister[1]	Rnd In and De nister1	Math Curve->MathCurvID1->Rnd	Random value.
MathCi	InputRegister[2]	Input Registeri Input Register?	ModbusSerial->COM2_ID1->Input Register?	COM2_ID1_Address:30001
ModbusSe	InputRegister[4]	Input Register3	ModbusSerial->COM2 ID1->Input Register3	COM2 ID1 Address:30003
	Inputkegister[5]	Input Register4	ModbusSerial->COM2_ID1->Input Register4	COM2_ID1_Address:30004
	InputRegister[6]	Input Register5	ModbusSerial->COM2_ID1->Input Register5	COM2_ID1_Address:30005
an Mapping	InputRegister[/]	Input Registero	ModbusSerial->COM2_ID1->Input RegisterD	COM2_ID1_Address:30000
🔁 Al Tag	InputRegister[9]	Input Register8	ModbusSerial->COM2_ID1->Input Register8	COM2 ID1 Address: 30008
🚽 🛃 🗛 🗛	InputRegister[10]	Input Register9	ModbusSerial->COM2_ID1->Input Register9	COM2_ID1_Address:30009
🚽 📕 DI Tag	InputRegister[11]	Input Register10	ModbusSerial->COM2_ID1->Input Register10	COM2_ID1_Address:30010
📕 DO Tag				
🖉 http://10.0.0.	183/register.dll?rea	dAI=00000&len=	=005 - Windows Internet Explorer	
00-(	http://10.0.0.183/regi	ister.dll?readAI=000	00&len=005 🕥 🔸 🗙 百度一下,你就	知道 👂 🗸
bing	📣 f		🔎 👍 📮 🕵	🥋 贛 🚥
😭 🍄 🏈 ht	tp://10.0.0.183/register.	dll?readA	🟠 🔹 🗟 🔹 🖶 🔹 🔂 網頁 🕑 🗸 🌘	》工具() - 🕢 - 🤌 🂙
84	2 124 -808	9.40		<u>^</u>
	2, 127, 1090,	042		
				_
				<u>×</u>

eLogger Web Dll Manual, Version 1.0.2. Last Revised:Oct. 2012 Page : 10

Copyright © 2012 ICP DAS Co., Ltd. All Rights Reserved. ★E-mail : <u>Service@icpdas.com</u>★

#### 2.1.7 readAl\_UInt=xxxx&len=ooo

使用此參數可以讀取 AI 多個連續位址的"無符號整數"型態 Analog Input 數 值,"xxxxx"表示欲讀取的起始位址,其格式一率須填五位數(假若您設起始位址 為 10,請填入 00010,其他以此類推),可設定的起始區間為 00000~99999;"ooo" 表示欲讀取的位址長度,其格式一率須填三位數(假若您要讀取 4 個位址,請填 入 004,其他以此類推),可讀取的最大長度為 256 個;要注意參數有大小寫的 限制。使用此參數方法回傳的每一個數值中間是以逗點符號區隔開,而且每個數 值為 6 位數的固定長度(如果數值小於 6 位數,則前面用空格補滿),例如: "32767, 12,65535, 888",這樣方便使用者在自己的應用程式處理回傳資料 時,可以取長度或是取逗號來分割數值。

#### 2.1.8 readAO=xxxxx

使用此參數可以讀取 AO 單一位址的"整數"型態 Analoh Output 數值, "xxxxx"表示欲讀取的位址,其格式一率須填五位數(假若您要讀取第 10 個位址, 請填入 00010,其他以此類推),可讀取的位址區間為 00000~99999;要注意參 數有大小寫的限制。

#### <u>範例:</u>

#### http://10.0.0.183/register.dll?readAO=00005

讀取 eLogger Shared Memory-AO 第 5 個位址的 Analog Output 數值。

System	Memory Address	Name	Location	Description
🖳 Driver(New)	[HoldingRegister[0]	Holding Register1	ModbusSerial->COM2_ID1->Holding Regist	COM2_ID1_Address:40001
🖨 🔁 Math Curv	HoldingRegister[1]	Holding Register2 Holding Register3	Mod busserial->COM2_ID1->Holding Regist Mod busserial->COM2_ID1->Holding Regist	COM2_ID1_Address:40002
🗄 🔚 MathCi	HoldingRegister[3]	Holding Register4	ModbusSerial->COM2_ID1->Holding Regist	COM2_ID1_Address:40004
🖻 邊 ModbusSe	HoldingRegister[4]	Holding Register5	ModbusSeriel->COM2_ID1->Holding Regist	COM2_ID1_Addms://0005
🗄 🔚 COM2	HoldingRegister[5]	Holding Registero	Mod busserial->COM2_ID1->Holding Regist	COM2_ID1_Address:40006
🖢 Tag Mapping	HoldingRegister[7]	Nolding Register8	ModbusSerial->COM2_ID1->Holding Regist	COM2_ID1_Address:40008
Al Tag	HoldingRegister[8]	Holding Register9	ModbusSerial->COM2_ID1->Holding Regist	COM2_ID1_Address:40009 COM2_ID1_4ddress:40010
( 🔁 AO Tag	HORMERKESTREI[3]	Holding Kegislei	Monbussenar->COM2_ID1->Noming Regist	COM2_IDI_Audiess.40010
📕 DI Tag				
DO 🗾				
C htt	p://10.0.0.183/regis	ter.dll?readAQ=00	005 - Windows Internet Explorer	
G	🕥 🗸 🙋 http://10.	0.0.183/register.d11?re	ad AO=00005 🕥 😽 🗙 百度一下,你家	ば知道
t t	ping 📣	f	🔎 占 📮 🕵	» 🤧 🍪 🚥
🚖 ৰ	🔶 🄏 http://10.0.0.	183/register.dl	🏠 🔹 🗟 🔹 🖶 🖶 網頁 🕑 🗸	③ I具() • 🕢 • 🤚 🎽
	10.5			~
-9	0.0			
				×.

#### 2.1.9 readAO\_UInt=xxxxx

使用此參數可以讀取 AO 單一位址的"無符號整數"型態 Analog Output 數 值, "xxxxx"表示欲讀取的位址,其格式一率須填五位數(假若您要讀取第 10 個 位址,請填入 00010,其他以此類推),可讀取的位址區間為 00000~99999;要 注意參數有大小寫的限制。

#### 2.1.10 readAO\_Long=xxxxx

使用此參數可以讀取 AO 單一位址的"長整數"型態 Analog Output 數值, "xxxxx"表示欲讀取的位址,其格式一率須塡五位數(假若您要讀取第 10 個位址, 請填入 00010,其他以此類推),可讀取的位址區間為 00000~999999;要注意參 數有大小寫的限制。

#### 2.1.11 readAO\_ULong=xxxxx

使用此參數可以讀取 AO 單一位址的"無符號長整數"型態 Analog Output 數 值, "xxxxx"表示欲讀取的位址,其格式一率須填五位數(假若您要讀取第 10 個 位址,請填入 00010,其他以此類推),可讀取的位址區間為 00000~99999;要 注意參數有大小寫的限制。

#### 2.1.12 readAO\_Float=xxxxx

使用此參數可以讀取 AO 單一位址的"浮點數"型態 Analog Output 數值, "xxxxx"表示欲讀取的位址,其格式一率須塡五位數(假若您要讀取第 10 個位址, 請塡入 00010,其他以此類推),可讀取的位址區間為 00000~99999;要注意參 數有大小寫的限制。

#### 2.1.13 readAO=xxxxx&len=ooo

使用此參數可以讀取 AO 多個連續位址的"整數"型態 Analog Output 數值, "xxxxx"表示欲讀取的起始位址,其格式一率須填五位數(假若您設起始位址為 10,請填入 00010,其他以此類推),可設定的起始區間為 00000~99999; "ooo" 表示欲讀取的位址長度,其格式一率須填三位數(假若您要讀取 4 個位址,請填 入 004,其他以此類推),可讀取的最大長度為 256 個;要注意參數有大小寫的 限制。使用此參數方法回傳的每一個數值中間是以逗點符號區隔開,而且每個數 值為 6 位數的固定長度(如果數值小於 6 位數,則前面用空格補滿),例如: "32767, 12,65535, -10",這樣方便使用者在自己的應用程式處理回傳資料 時,可以取長度或是取逗號來分割數值。

#### <u>範例:</u>

#### http://10.0.0.183/register.dll?readAO=00001&len=009

讀取 eLogger Shared Memory-AO 第 1~ 第 9 個位址的 Analog Output 數值。

System	Memory Address	Name	Location	Description
2 Driver(New)	HoldingRegister[]]	Holding Register1	ModbusSerial->COM2_ID1->Holding Regist	COM2_ID1_Address:40001
Anth Curve	HoldingRegister[1]	Holding Register2	ModbusSerial->COM2_ID1->Holding Regist	COM2_ID1_Address:40002
🔲 🤖 🎹 MothCu	HoldingRegister[2]	Holding Register3	ModbusSerial->COM2_ID1->Holding Regist	COM2_ID1_Address:40003
	HoldingRegister[3]	Holding Register4	Modbussenal->COM2_ID1->Holding Regist	COM2_ID1_Address:40004
🖃 🛃 ModbusSe	HoldingRegister[5]	Holding Registerf	Modbusserial->COM2_ID1->Holding Regist	COM2_ID1_Address:40005
🗄 🎫 COM2_	HoldingRegister[6]	Holding Register?	ModbusSerial->COM2 ID1->Holding Regist	COM2 ID1 Address:40007
🔁 Tag Mapping	HoldingRegister[7]	Holding Register8	ModbusSerial->COM2_ID1->Holding Regist	COM2_ID1_Address:40008
	HoldingRegister[8]	Holding Register9	ModbusSerial->COM2_ID1->Holding Regist	COM2_ID1_Address:40009
	HoldingRegister[9]	Holding Register	ModbusSerial->COM2_ID1->Holding Regist	COM2_ID1_Address:40010
AUTag				
📲 Di Tag				
🛄 DO Tag				
🗮 🖯 🏉 http://10	).0.0.183/register.d)	1?read AO=000018	klen=009 - Windows Internet Explorer	
00	• 🥑 http://10.0.0.18	3/register.dll?readAO	=00001&len=009 🖌 🗲 🗙 百度一下,	你就知道 🔎 🔹
bin	ອ 📣 🛯		🔎 🖒 📮 🤇	🖽 🤼 🍪 🚥
😭 🏟	🏉 http://10.0.0.183/re	gister.dll?readA	📄 🕴 🕈 🔝 🔹 🖶 🔂 網頁 🕑	• ۞ 工具(() • @• 🤚 🎽
1413,	3160,-30402, 2	2379, -47,	0, 0, 4262, 0	

eLogger Web Dll Manual, Version 1.0.2. Last Revised:Oct. 2012 Page : 14

Copyright © 2012 ICP DAS Co., Ltd. All Rights Reserved. ★E-mail : <u>Service@icpdas.com</u>★

#### 2.1.14 readAO\_UInt=xxxx&len=ooo

使用此參數可以讀取 AO 多個連續位址的"無符號整數"型態 Analog Output 數值, "xxxxx"表示欲讀取的起始位址,其格式一率須填五位數(假若您設起始位 址為 10,請填入 00010,其他以此類推),可設定的起始區間為 00000~99999;"ooo"表示欲讀取的位址長度,其格式一率須填三位數(假若您要 讀取 4 個位址,請填入 004,其他以此類推),可讀取的最大長度為 256 個;要 注意參數有大小寫的限制。使用此參數方法回傳的每一個數值中間是以逗點符號 區隔開,而且每個數值為 6 位數的固定長度(如果數值小於 6 位數,則前面用空 格補滿),例如: "32767, 12,65535, 888",這樣方便使用者在自己的應用 程式處理回傳資料時,可以取長度或是取逗號來分割數值。

#### 2.1.15 readDI=xxxxx

使用此參數可以讀取 DI 單一位址的 Digital Input 狀態(1=On;0=Off),"xxxxx" 表示欲讀取的位址,其格式一率須塡五位數(假若您要讀取第 10 個位址,請塡入 00010,其他以此類推),可讀取的位址區間為 00000~999999;要注意參數有大 小寫的限制。

#### <u>範例:</u>

#### http://10.0.0.183/register.dll?readDI=00003

讀取 eLogger Shared Memory-DI 第 3 個位址的 Digital Input 狀態。

System	Memory Ad	Name	Location	Description	Note
niver(New)	[InputStatus[0]	Input Status1	ModbusSerial->COM2_ID1->Input Status1	COM2_ID1_Address:10001	
🖻 🔁 Math Curv	InputStatus[1]	Input Status2 Input Status3	Mod busSerial->COM2_ID1->Input Status2 ModbusSerial->COM2_ID1->Input Status3	COM2_ID1_Address:10002 COM2_ID1_Address:10003	
i 🖭 MathCu	InputStatus[3]	Input Status4	ModbusSerial->COM2_ID1->Input Status4	COM2_ID1_Address:10004	
🖻 🍓 ModbusSe	InputStatus[4]	Input Status5	ModbusSerial->COM2_ID1->Input Status5 ModbusSerial->COM2_ID1->Input Status5	COM2_ID1_Address:10005	
🚊 🖭 COM2_	InputStatus[6]	Input Status7	ModbusSerial->COM2_ID1->Input Status ModbusSerial->COM2_ID1->Input Status7	COM2_ID1_Address:100007	
🔁 Tag Mapping	InputStatus[7]	Input Status8	ModbusSerial->COM2_ID1->Input Status8	COM2_ID1_Address:10008	
🚽 📕 Al Tag	InputStatus[8]	Input Status	Mod busserial->COM2_ID1->Input Status9 Mod busserial->COM2_ID1->Input Status10	COM2_ID1_Address:10009 COM2_ID1_Address:10010	
AO Tag					
DI Tag	🟉 http://10.0	0.0.183/register.	dll?readDI=00003 - Windows Internet Ex	plorer (	
	<b>OO</b> -	e http://10.0.0.1	183/register.dll?readDI=00003 🕥 😽 🗙 🛽	百度一下,你就知道	<b>P</b> •
	bing	5 📣 🛛 f	<b>P</b>	📮 🕵 🤧	000
	🚖 🏟 👔	🍯 http://10.0.0.183/	register.dl 📄 🚹 🔹 📾 🔹 🖶 🕇	・ 🔂 網頁 🕑 👻 🍈 工具 🔘 🔸 (	<b>?</b> ≁ <sup>≫</sup>
	1				<u>~</u>
					~
	J				

#### 2.1.16 readDI=xxxxx&len=ooo

使用此參數可以讀取 DI 多個連續位址的 Digital Input 狀態(1=On; 0=Off), "xxxxx"表示欲讀取的起始位址,其格式一率須填五位數(假若您設起始 位址為 10,請填入 00010,其他以此類推),可設定的起始區間為 00000~99999; "ooo"表示欲讀取的位址長度,其格式一率須填三位數(假若您要讀取 4 個位址, 請填入 004,其他以此類推),可讀取的最大長度為 256 個;要注意參數有大小 寫的限制。使用此參數方法回傳的每一個數值中間是以逗點符號區隔開,而且每 個數值為 6 位數的固定長度(如果數值小於 6 位數,則前面用空格補滿),例如: " 1, 1, 0, 1",這樣方便使用者在自己的應用程式處理回傳 資料時,可以取長度或是取逗號來分割數值。

#### <u>範例:</u>

#### http://10.0.0.183/register.dll?readDI=00000&len=005

讀取 eLogger Shared Memory-DI 第 0~第 5 個位址的 Digital Input 狀態。

🔒 System	Memory Ad	Name	Location	Description
🖳 Driver(New)	inputStatus[0]	Input Status1	ModbusSerial->COM2_ID1->Input Status1	COM2_ID1_Address:10001
😑 🔁 Math Curvi	InputStatus[1]	Input Status2 Input Status3	Mod busSerial->COM2_ID1->Input Status2 Mod busSerial->COM2_ID1->Input Status3	COM2_ID1_Address:10002 COM2_ID1_Address:10003
🗄 🔚 MathCu	InputStatus[3]	Input Status4	ModbusSerial->COM2_ID1->Input Status4	COM2_ID1_Address:10004
🖃 邊 ModbusSe	VaputStatus[4]	Input Status5	ModbusSerial->COM2_ID1->Input Status5	COM2_ID1_Address:10005
🗊 🎫 COM2	InputStatus[5]	Input Statusb	ModbusSerial->COM2_ID1->Input Statusb ModbusSerial->COM2_ID1->Input Status7	COM2_ID1_Address:10006
🔁 Tag Mapping	InputStatus[7]	Input Status?	ModbusSerial->COM2_ID1->Input Status?	COM2_ID1_Address:10008
	InputStatus[8]	Input Status9	ModbusSerial->COM2_ID1->Input Status9	COM2_ID1_Address:10009
	InputStatus[9]	Input Status10	ModbusSerial->COM2_ID1->Input Status10	COM2_ID1_Address:10010
DO Tag				
DO Tag				
🖉 http://10.	0.0.183/register	.dll?readDI=000	00&len=005 - Windows Internet Explorer	
<del>\</del>	(e http://10.0.0	.183/register.dll?rea	dDI=00000&len=005 🕥 😽 🗙 百度一下	*,你就知道
bing	3	f	<b>D</b> 🔂 🚍	🗊 🐝 🍪 🚥
* *	🍯 http://10.0.0.18:	3/register.dll?read		@ • ۞ 工具() • @ • 🤌 🎽
	0 0			~
1,	υ, υ,	1, 1		
				~

eLogger Web Dll Manual, Version 1.0.2. Last Revised:Oct. 2012 Page : 17

Copyright © 2012 ICP DAS Co., Ltd. All Rights Reserved. ★E-mail : <u>Service@icpdas.com</u>★

#### 2.1.17 readDO=xxxxx

使用此參數可以讀取 DO 單一位址的 Digital Output 狀態(1=On; 0=Off), "xxxxx"表示欲讀取的位址,其格式一率須填五位數(假若您要讀取第10 個位址,請填入 00010,其他以此類推),可讀取的位址區間為 00000~99999; 要注意參數有大小寫的限制。

#### <u>範例:</u>

#### http://10.0.0.183/register.dll?readDO=00011

讀取 eLogger Shared Memory-DO 第 11 個位址的 Digital Output 狀態。

S System	5 I	Memory Ad	Name	Location	Description	Note
💂 Driver(N	ew)	[CoilStatus[0]	Coili	ModbusSerial->COM2_ID1->Coil1	COM2_ID1_Address:00001	
D. Math	Cupa	CoilStatus[1]	Coil2	ModbusSerial->COM2_ID1->Coil2	COM2_ID1_Address:00002	
	1 Culw	CoilStatus[2]	Coil3	ModbusSerial->COM2_ID1->Coil3	COM2_ID1_Address:00003	
🕀 🔛 IV	/lathCi	CoilStatus[3]	Coil4	ModbusSerial->COM2_ID1->Coil4	COM2_ID1_Address:00004	
😑 🛃 Modi	busSe	CoilStatus[4]	Coil5	ModbusSerial->COM2_ID1->Coil5	COM2_ID1_Address:00005	
- <b>-</b> -	CMO	CoilStatus[5]	Coil6	ModbusSerial->COM2_ID1->Coil6	COM2_ID1_Address:00006	
		CoilStatus[6]	Coil7	ModbusSerial->COM2_ID1->Coil7	COM2_ID1_Address:00007	
📲 lag Map	pping	CoilStatus[7]	Coil8	ModbusSerial->COM2_ID1->Coil8	COM2_ID1_Address:00008	
🔄 📕 Al Ta	ad	ConStatus[8]	Coll9	ModbusSerial->COM2_ID1->Co19	COM2_ID1_Address:00009	
	Loa	ConStatus[9]	CoillU	ModbusSerial->COM2_ID1->Coil10	COM2_ID1_Address:00010	
	ray	CodStatue IIII	Collin	ModbusSerial-SELIM7_ILL-SE office	COMPTENT AND COMPT	
📲 DI Ta	ag	Constatus[11]	Colliz	Modbusserial->COMZ_IDI->Coil12	COM2_IDI_Address:00012	
🕞 DO T	Tag	CollStatus[12]	Collis	ModDussenal->COM2_ID1->Coll13	COM2_ID1_Address:00013	
In the second black		Constatus[13]	00114	Modbussenal->COM2_ID1->Coll14	COM2_IDI_Address:00014	
	00001	Cost Vitates at 1.0.1	1.	RAMA BARAY AGAING CELERALY TELE CELATER	[ [ ] ] [ ] [ ] ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [	
Page(ive	ew)	ConStatus[14]	Coults	Modbussenal->COM2_IDI->Coil15	COM2_ID1_Address:00015	
Page(INE	ew)	CoilStatus[14]	couls	Modbussenal->COM2_IDI->Coll5	COM2_ID1_Address:00015	
	ew) 🥖 http	CoilStatus[14]	couls gister.dU?	Modbusserial->COM2_IDI->Com15 readDO=00011 - Windows Internet	COM2_IDI_Address:00015	
Page(Ne	ew) 🤗 http 💽 🤆	CoulStatus[14] ://10.0.0.183/re	Con15 gister.d11? //10.0.0.183	Mod busserial->COM2_DDI->Coil15 readDO=00011 - Windows Internet register.dll?readDO=00011 + (*) ×	COM2_IDI_Address:00015 Explorer 百度一下,你就知道	
Page(NG	ew)	CollStatus[14]	Coll 5 gister.d.12 //10.0.0.183/	Mod busserial->COM2_DI->Coil15 readDO=00011 - Windows Internet register.dll?readDO=00011	COM2_DI_Address:00015 Explorer 百度一下,你就知道	
Pagetive	ew)	ContStatuts[14]	Coll5 egister.d1/2 /10.0.0.183/ f 0.0.183/regi	Mod busserial->COM2_DI->Coil15  readDO=00011 - Windows Internet  register.dll?readDO=00011	COM2_DI_Address:00015         Explorer         百度一下,你就知道         「」       ()         ()       () </td <td>• • • • • • • • • • • • • • • • • • •</td>	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Page(N	ew)	ContStatuts[14] ://10.0.0.183/re	Coll5 egister. d1/2 //10.0.0.183/ f 0.0.183/regi	Mod busserial->COM2_IDI->Coil15  readDO=00011 - Windows Internet  register.dll?readDO=00011	COM2_DD_Address:00015         Explorer         百度一下,你就知道         •	· @ · *
Page(w	ew)	Conistatus[14]	Con15 egister.d.V? W10.0.0.1834 E 0.0.1834regi	Mod busserial->COM2_IDI->Coil15  readDO=00011 - Windows Internet  register.dll?readDO=00011	COM2_DI_Address:00015         Explorer         百度一下,你就知道         (二)       (二)         (1)       (二)         (2)       (二)         (2)       (二)         (2)       (1)         (2)       (1)         (2)       (1)         (2)       (1)         (2)       (2)         (2)       (2)         (2)       (2)         (2)       (2)         (2)       (2)         (2)       (2)         (2)       (2)         (2)       (2)         (2)       (2)         (2)       (2)         (2)       (2)         (2)       (2)<	· @ · *
Page(w	ew)	Conistatus[14]	Con15 gister.d.17 v10.0.0.183/ egi 0.0.183/regi	Mod busserial->COM2_IDI->Coil15  readDO=00011 - Windows Internet register.dll?readDO=00011	COM2_DI_Address:00015 Explorer 百度一下,你就知道 「」 @ @ @ @ @	

#### 2.1.18 readDO=xxxxx&len=ooo

使用此參數可以讀取 DO 多個連續位址的 Digital Output 狀態(1=On; 0=Off), "xxxxx"表示欲讀取的起始位址,其格式一率須填五位數(假若您設起始 位址為 10,請填入 00010,其他以此類推),可設定的起始區間為 00000~99999; "ooo"表示欲讀取的位址長度,其格式一率須填三位數(假若您要讀取 4 個位址, 請填入 004,其他以此類推),可讀取的最大長度為 256 個;要注意參數有大小 寫的限制。使用此參數方法回傳的每一個數值中間是以逗點符號區隔開,而且每 個數值為 6 位數的固定長度(如果數值小於 6 位數,則前面用空格補滿),例如: "1,1,0,1",這樣方便使用者在自己的應用程式處理回傳 資料時,可以取長度或是取逗號來分割數值。

#### <u>範例:</u>

#### http://10.0.0.183/register.dll?readDO=00010&len=005

讀取 eLogger Shared Memory-DO 第 10~第 14 個位址的全部 Digital Output 狀態。



## 2.2. 寫入記憶體資料函數

#### Write API 函數說明

使用者可以使用 Write APIs 直接寫入指定的數值到 eLogger Shared Memory 中。

#### 函數功能列表

函數功能	敘述
writeAO=xxxxx&data=value	寫入一個整數型態的 Analog Output 數值至使用
	者所指定的 AO 位址中
writeAO_UInt=xxxxx&data=value	寫入一個無符號整數型態的 Analog Output 數值
	至使用者所指定的 AO 位址中
writeAO_Long=xxxxx&data=value	寫入一個長整數型態的 Analog Output 數值至使
	用者所指定的 AO 位址中
writeAO_ULong=xxxxx&data=value	寫入一個無符號長整數型態的 Analog Output 數
	值至使用者所指定的 AO 位址中
writeAO_float=xxxxx&data=value	寫入一個浮點數型態的 Analog Output 數值至使
	用者所指定的 AO 位址中
writeDO=xxxxx&data=value	改寫指定 DO 位址的 Digital Output 狀態

#### 2.1.1 writeAO=xxxx&data=value

使用此參數可以寫入一個"整數"型態的 Analog Output 數值至您指定的 AO 位址中, "xxxxx"表示欲寫入的指定位址,其格式一率須填五位數(假若您要改寫 第 10 個位址,請填入 00010,其他以此類推),可寫入的位址區間為 00000~99999; "value"表示欲寫入的"整數"型態數值;要注意參數有大小寫的限 制。

#### <u>範例</u>:

#### http://10.0.0.183/register.dll?writeAO=00005&data=888

寫入數值 888 到 eLogger Shared Memory-AO 的第5 個位址。

System	Memory Address	Name	Location	Description	Note
niver(Nev	W) [HoldingRegister[0]	Holding	ModbusSenal->COM2_ID1->Holdi	COM2_ID1_Address:40001	
🗖 🖫 Math (	Curvi HoldingRegister[1]	Holding	ModbusSerial->COM2_ID1->Holdi	COM2_ID1_Address:40002	
🔲 📩 🛄 Ma	thCl HoldingRegister[2]	Holding	ModbusSenal->COM2_ID1->Holdi	COM2_ID1_Address:40003	
🗄 🛄 Ivia	HoldingRegister[4]	Holding	Modbussenal->COM2_ID1->Holdi	COM2_ID1_Address:40004	
	HoldingRegister[5]	Holding	ModbusSerial->COM2_ID1->Holdi	COM2 ID1 Address:40006	
📮 🕀 🛤 CC	M2_ HoldingRegister[0]	Holding	Modbusserial->COM2_ID1->Holdi	COM2_ID1_Address:40007	
📲 Tag Mapp	ning HoldingRegister[7]	Holding	ModbusSerial->COM2_ID1->Holdi	COM2_ID1_Address:40008	
📕 Al Tao	HoldingRegister[8]	Holding	ModbusSerial->COM2_ID1->Hold1	COM2_ID1_Address:40009	
AO Ta	nomingkegister[a]	Holang	Moubussenar->COM2_ID1->Holu1	COM2_ID1_Addless.40010	
	2				
	http://10.0.0.183/regis	ter.dll?write	A0=00005&data=888 - Windows	Internet Explorer	
Par Par					
• ey (	🕒 🕤 📢 http://10	.0.0.183/regist	er.dll?writeAO=00005&data=888 🂙 🔸	▶ 🗙 百度一下,你就知道	₽ -
1	bing 🥠	f	Q	1 🗭 🗭 🔅	<b>an an a</b>
	A 1 1000	1001 11 1			- (D- 1) »
	🚾 🗫 🥭 http://10.0.0	.183/register.d.			• • •
	888				
					$\mathbf{v}$

#### 2.1.2 writeAO\_UInt=xxxx&data=value

使用此參數可以寫入一個"無符號整數"型態的 Analog Output 數值至您指定的 AO 位址中,"xxxxx"表示欲寫入的指定位址,其格式一率須填五位數(假若您要改寫第 10 個位址,請填入 00010,其他以此類推),可寫入的位址區間為00000~99999;"value"表示欲寫入的"無符號整數"型態數值;要注意參數有大小寫的限制。

#### 2.1.3 writeAO\_Long=xxxx&data=value

使用此參數可以寫入一個"長整數"型態的 Analog Output 數值至您指定的 AO 位址中, "xxxxx"表示欲寫入的指定位址, 其格式一率須填五位數(假若您要 改寫第 10 個位址, 請填入 00010, 其他以此類推), 可寫入的位址區間為 00000~99999; "value"表示欲寫入的"長整數"型態數值; 要注意參數有大小寫的 限制。

#### 2.1.4 writeAO\_ULong=xxxxx&data=value

使用此參數可以寫入一個"無符號長整數"型態的 Analog Output 數值至您指定的 AO 位址中, "xxxxx"表示欲寫入的指定位址, 其格式一率須填五位數(假若您要改寫第 10 個位址, 請填入 00010, 其他以此類推), 可寫入的位址區間為00000~99999; "value"表示欲寫入的"無符號長整數"型態數值; 要注意參數有大小寫的限制。

#### 2.1.5 writeAO\_Float=xxxxx&data=value

使用此參數可以寫入一個"浮點數"型態的 Analog Output 數值至您指定的 AO 位址中, "xxxxx"表示欲寫入的指定位址,其格式一率須填五位數(假若您要 改寫第10個位址,填入00010,其他以此類推),可寫入位址區間為00000~99999 ;"value"表示欲寫入的"浮點數"型態數值;要注意參數有大小寫的限制。 eLogger Web Dll Manual, Version 1.0.2. Last Revised:Oct. 2012 Page: 22

Copyright © 2012 ICP DAS Co., Ltd. All Rights Reserved. ★E-mail:<u>Service@icpdas.com</u>★

#### 2.1.6 writeDO=xxxxx&data=value

使用此參數可以改寫您指定的 DO 位址的 Digital Output 狀態(1=On; 0=Off), "xxxxx"表示欲寫入的指定位址,其格式一率須塡五位數(假若您要改寫 第 10 個位址,請塡入 00010,其他以此類推),可寫入的位址區間為 00000~99999; "value"表示欲改寫的狀態(1=On; 0=Off);要注意參數有大小寫 的限制。

#### <u>範例:</u>

#### http://10.0.0.183/register.dll?writeDO=00010&data=1

寫入1到 eLogger Shared Memory-DO 的第10 個位址,使其狀態為 On。

-System	Memory Address	Name	Location	Description	Note
Driver(New)	CoilStatus[0]	Coil1	ModbusSerial->COM2 ID1->Coil1	COM2 ID1 Address:00001	
B Moth Cum	CoilStatus[1]	Coil2	ModbusSerial->COM2_ID1->Coil2	COM2_ID1_Address:00002	
	CoilStatus[2]	Coil3	ModbusSerial->COM2_ID1->Coil3	COM2_ID1_Address:00003	
🗄 📰 MathCi	CoilStatus[3]	Coil4	ModbusSerial->COM2_ID1->Coil4	COM2_ID1_Address:00004	
😑 🔁 ModbusSe	CoilStatus[4]	Coil5	ModbusSerial->COM2_ID1->Coil5	COM2_ID1_Address:00005	
	CoilStatus[5]	Coil6	ModbusSerial->COM2_ID1->Coil6	COM2_ID1_Address:00006	
	CoilStatus[6]	Coil7	ModbusSerial->COM2_ID1->Coil7	COM2_ID1_Address:00007	
📲 Tag Mapping	CoilStatus[7]	Coil8	ModbusSerial->COM2_ID1->Coil8	COM2_ID1_Address:00008	
Al Tag	CoilStatus[8]	Coll9	ModbusSenal->COM2_ID1->Con9	COM2_ID1_Address:UUUU9	
	CollStatus[9]	Collin	ModbusSerial->COM2_ID1->CodIII	COM2_ID1_Address1000011	
	Constatus[10]	Court	Modbusserial->COM2_IDI->Coill I	COM2_IDI_Address:00011	
	CoilStatus[12]	Coil12	ModbusSerial COM2_ID1 + Coil12	COM2_ID1_Address.00012	
🚺 🔁 DO Tag	CoilStatus[12]	Coil14	ModbusSerial->COM2_ID1->Coll13	COM2_ID1_Address.00013	
Padelivewi	CoilStatus[14]	Col15	ModbusSerial->COM2_ID1->Coil15	COM2_ID1_Address:00014	
	Comparas[14]	0000	hour and the second life second	COM2_IDI_INGRESSIONIS	
Pa A http	-//10 0 0 183/regis	ter dll?write	DO=00010&data=1 - Windows Int	ernet Explorer	
C IIII	in roto to recent of the gas				
	🕥 🗸 🥭 http://10.	0.0.183/regist	er.dll?writeDO=00010&data=1 🎐 😽	➤ 百度一下,你就知道	<b>₽</b>
Ь	ing 📣	f	Q	占 📮 🕵 🤣 🗳	000
😪 4	🏹 🌈 http://10.0.0.	183/register.dl	1?write	🖶 ▼ 🔂 網頁 🕑 ▼ 🍈 工具 🛈 ▼ (	0• 👌 🎽
1					<u>_</u>
·					

## 2.3. 錯誤碼說明

當使用者輸入錯誤或者是無效的 URL 格式時, register.dll 會回傳錯誤訊息的字串,錯誤訊息範例如下圖所示:

"Fail, Error Code: ERR\_OutOfMemoryRange"

http://10.0.0.183/register.dll?readAI=1	- Windows Internet Explorer	
COO ([2] http://10.0.0.183/register.dll?	readAI=1 🖌 😽 🗙 百度一下,你就知道	•
bing 📣 🖪	🖸 🔥 📮 🕵 🔅	000
🚖 🕸 🌈 http://10.0.0.183/register.dl	🔹 🔄 ▼ 📾 ▼ 🖶 ▼ 🔂 網頁 🕑 ▼ 🎯 工具 🛈 ▼	<b>@</b> - <sup>≫</sup>
Fail ,Error Code = ERR_OutOfMemor	yRange	<u>_</u>
		V

#### 以下列一表格說明所有錯誤碼的代表意義

Error Code	Description
ERR_OutOfMemoryRange	輸入位址錯誤,不符格式
ERR_WrongCommand	輸入的參數錯誤 <b>(</b> 可能拼錯字或者是大小寫不
	符規定)
ERR_WriteDataNotNumber	寫入 Shared Memory 的數值不是數字
ERR_WriteDataNotInterger	寫入 Shared Memory 的數值不是整數
ERR_WriteDataNotUInterger	寫入 Shared Memory 的數值不是無符號整數
ERR_WriteDataNotLong	寫入 Shared Memory 的數值不是長整數。
ERR_WriteDataNotULong	寫入 Shared Memory 的數值不是無符號長整
	數
ERR_Unknown	不明的錯誤

eLogger Web Dll Manual, Version 1.0.2. Last Revised:Oct. 2012 Page : 24

Copyright © 2012 ICP DAS Co., Ltd. All Rights Reserved. ★E-mail : <u>Service@icpdas.com</u>★

## 3 如何設定讀取 register.dll

eLogger的Runtime執行程式因應不同的作業系統平台而有所分別,其Web APIDLL也是一樣因作業系統不同而有所區別,所以不同平台之間的 register.dll 不能混用,當您從泓格的官網下載 eLogger的安裝檔解壓縮後,請複製對應的 Runtime 資料夾複製到您的控制器中,再按照以下的步驟說明來配置 register.dll。

以下表格說明不同 OS 的 PACs 必須搭配正確的 eLogger runtime 檔案與 register.dll 才能正常執行。

OS	eLogger runtime file	register.dll
CE5	For_WinPAC	register.dll 1.0.2.0 eLogger Web API CE5
CE6	For_XP8000CE6	register.dll 1.0.2.0 eLogger Web API CE6
XPE	For_XP8000WES	register.dll 1.0.2.0 eLogger Web API XPE

## 3.1. Windows CE5 based PACs

Step 1: 請將"For\_WinPAC"資料夾複製到 CE5 平台控制器的自己指定資料夾

中。

例如:\Micro\_SD\For\_WinPAC

Step 2: 將\Micro\_SD\For\_WinPAC\system\_disk\icpdas\system 資料夾裡的

SharedMemory.dll 複製到控制器的系統資料夾:

\System\_Disk\icpdas\system,這樣才能讓多個程式可以同時去讀寫 eLogger的SharedMemory。

Step 3: 開啓控制器上桌面的 ViewPAC Utility, 切換到 System Setting 頁籤, 點

選 按鈕將控制器的網站根目錄改成

\Micro\_SD\For\_WinPAC\www\_root,然後點選 Setting 按鈕完成設定。 讓使用者可以透過網路操作 register.dll。



## 3.2. Windows CE6 based PACs

Step 1: 請將"For\_XP8000CE6"資料夾複製到 CE6 平台控制器的自己指定資料 灰中。

例如:System\_Disk\For\_XP8000CE6

Step 2: 將\System\_Disk\For\_XP8000CE6\system\_disk\icpdas\system 資料夾 裡的"SharedMemory\_CE6.dll"複製到控制器的系統資料夾: \System\_Disk\ICPDAS\SYSTEM,這樣才能讓多個程式可以同時去讀寫 eLogger 的 SharedMemory。

Step 3: 將\System\_Disk\For\_XP8000CE6\www\_root 資料夾裡的"register.dll"複 製到控制器的網站根目錄(註)中:\System\_Disk\www,這樣才能讓使用 者可以透過網路操作 register.dll。

註:請開啓桌面上的 XPAC Utility,切換到 Network 頁籤,確認網站根目錄是否為\System\_Disk\www,若不是請點選...按鈕作變更,然後再按"Apply"按鈕完成設定。

## 3.3. Windows Embedded Standard 2009 PACs

Step 1: 請將"For\_XP8000WES"資料夾複製到 XPE 平台控制器的自己指定資料 灰中。

例如:T:\For\_XP8000WES

- **Step 2:** 將 T:\For\_XP8000WES \windows 資料夾裡的"SharedMemory\_XP.dll" 複製到控制器的系統資料夾: C:\windows,這樣才能讓多個程式可以同 時去讀寫 eLogger 的 SharedMemory。
- **Step 3:** 將 T:\For\_XP8000WES \www\_root 資料夾裡的"register.dll"複製到控制器的網站根目錄中:C:\inetpub\wwwroot。
- **Step 4:** 啓用 Web 目錄的"Scripts and Executes"權限,讓使用者可以透過網路 操作 register.dll。
  - 4.1. Start → Run → 在打開的系統執行對話框中輸入"inetmgr"開啓 IIS 管理員。

Run	? ×
	Type the name of a program, folder, document, or Internet resource, and Windows will open it for you.
Open:	inetmgr 🗸
	OK Cancel Browse

eLogger Web Dll Manual, Version 1.0.2. Last Revised:Oct. 2012 Page : 28

Copyright © 2012 ICP DAS Co., Ltd. All Rights Reserved. ★E-mail : <u>Service@icpdas.com</u>★

4.2. 在左邊視窗的"Default Web Site"上按右鍵選擇"Properties" → 切換到"Home Directory",將 Execute Permissions 更改爲"Scripts and Executes" → 點選 Apply 按鈕 → 點選 OK 按鈕。

<b>.</b>	) 	v.		1
Directory Security	y   HTTPHe	eaders	Custom Errors	ASP.NET
Web Site	ISAPI Filters	Ho	me Directory	Documents
whenconnectin	<ul> <li>A directory loc</li> <li>A share locate</li> <li>A redirection to</li> </ul>	ated on this ated on this d on anothe o a URL	computer r computer	
Local Path:	c:\inetpub\www	wroot		Browse
Directory brow	vsing			
Application Settin	igs Default Ani	olication		Bamova
Application Settin Application name:	gs Default Ap	plication		Remove
Application Settin Application name: Starting point:	gs : Default Ap <default td="" w<=""><td>plication eb Site&gt;</td><td></td><td>Remove</td></default>	plication eb Site>		Remove
Application Settin Application name: Starting point: Execute Permissi	igs : Default App <default w<br="">ons: <mark>Scripts and</mark></default>	plication eb Site> I Executable		Remove Configuration
Application Settin Application name: Starting point: Execute Permissi Application Protei	igs CDefault App CDefault W ons: <u>Scripts and</u> ction: Medium (P	plication eb Site> I Executable ooled)		Remove Configuration Unload

4.3. 回到 IIS 設定視窗中,在主電腦名稱上按右鍵選擇重新啓動 IIS 完成設定。



## 4 如何開發 Android App 程式

### <相關安裝步驟以及教學說明>

<u>MIT App Inventor官網</u> App Inventor中文學習網

### 範例 1:讀取 eLogger Shared Memory AI 第1 個位址的資料

Step 1: 建立新專案
登入Gmail → 開啓 <u>App Inventor設計網頁</u> → 到My Projects頁面建立
一個名爲"ReadAl"的新專案。
MIT App Inventor BETA Projects Design Learn (Debu
New Delete Download All Projects More Actions •
Projects
Name 🛦
New App Inventor for Android Project
Project name: ReadAl
Cancel

#### Step 2: App Inventor Designer 設計外觀

2.1 由左側的 Basic 元件區新增一個按鈕 Button,字體大小設為 30,文字 設為"Read",其餘不變。



2.2 由左側的 Basic 元件區新增一個文字方塊 TextBox,字體大小設為 30, 寬度設為"Fill Parent",其餘不變。

Palette	Viewer	Components	Properties
Palette         Basic             Button           Canvas           CheckBox          ⑦         Clock         ⑦         Clock         ⑦         Clock         ⑦         Clock         ⑦         Label         ⑦         ListPicker         ⑦         PasswordTextBox         ⑦         TextBox         ⑦         TinyDB         ⑦         ⑦	Viewer Screen1 Display Invisible Components in Viewer Screen1 Read	Components	Properties  BackgroundColo Default Enabled FontBold FontBold Fonttalic ContSize Cont
Media Animation Social Sensors Screen Arrangement LEGO® MINDSTORMS®		Rename	Hint Hint for TextBox MultiLine NumbersOnly Text Text
Not ready for prime time		Media	TextColor
Old stuff		Add	Visible
		(Wid	ith I parent

#### 2.3 由左側的 Other stuff 元件區新增一個 Web 組件。

Media		Display Invisible Components in Viewer	Button1
Animation		5:09 PM	Web1
Social			
Sensors		Read	
Screen Arrangement			
LEGO® MINDSTORMS®			
Other stuff			
🖗 ActivityStarter	?		
BarcodeScanner	?		
BluetoothClient	?		
🚯 BluetoothServer	?		
🔺 Notifier	(?)		
💄 SpeechRecognizer	?		
TextToSpeech	(?)		
🔶 TinyWebDB	?		
🌖 Web	?		Rename Delete
Not ready for prime time			Media
Old stuff		Non-visible components	Add
		Web1	

#### 2.4 將 Screen1 的 Title 設為" Read Al: 30001", 到本步驟頁面設計完成。



#### Step 3: App Inventor Blocks Editor 拼凑程式邏輯

3.1 點選"Open the Blocks Editor"進入 Blocks Editor,會先下載一個 AppInventorForAndroidCodeblocks.jnlp 檔,點選後即可開啓 Java 並進入 Blocks Editor。



3.2 在 Blocks Editor 裡,依序新增指令,並組合如下圖。

3.2.1 指令說明:點擊 Button1的按鈕時,送出讀取 eLogger Shared Memory AI 第 1 個位址資料的 web 請求。



1. My Blocks  $\rightarrow$  Button1  $\rightarrow$  when Button1.Click 事件

代表當 Button1 被按下時,執行所包含的動作。

2. My Blocks  $\rightarrow$  Web1  $\rightarrow$  set Web1.Url 事件

設定 Web1 元件的 URL 為本指令右方插槽中的參數。

#### 3. Built-In $\rightarrow$ Text $\rightarrow$ text 參數

將其內容"text"改為 http://192.168.0.1/register.dll?readAl=00001 (IP 位址 需改為欲連接的 PAC 控制器的 IP 位址)。

#### 4. My Blocks → Web1 → Call Web1.Get 指令

送出 web 的請求。

3.2.2 指令說明:當 web 傳送的請求回傳時會觸發"Web1.GotText"的事件, 接收資料存放在 responseContent 的參數裡,並將 TextBox1 的文字內容改 爲 responseContent 參數的內容。



1. My Blocks ightarrow Web1 ightarrow when Web1.GotText 事件

代表當事件觸發時,執行所包含的動作。

2. My Blocks → TextBox1 → set TextBox1.Text to 指令

代表設定 TextBox1 的文字(Text)內容為本指令右方插槽中的參數。

3. My Blocks  $\rightarrow$  My Definitions  $\rightarrow$  responseContent 參數

內容為從 web 接收的資料。

#### Step 4: 開始執行程式

4.1 點選 Blocks Editor 右上方的"New Emulator"來啓動模擬器(如您使用實 體 Android 裝置,本段可跳過)。

4.2 點選 Blocks Editor 右上方的 "Connect to Device...",接著點選 "Emulator 5554"或您的裝置將程式安裝到指定位置,安裝時電話圖樣會變 成黃色並閃動。

New emulator	Connect to Device	?
	Reset connections	
	emulator-5554	

4.3 請將模擬器解鎖,靜待一會時間即可看到程式,點選"Read"按鈕即可讀 取資料。



## 範例 2: 寫入資料到 eLogger Shared Memory DO 第 0 個位址

#### Step 1: 建立新專案

(

登入Gmail → 開啓<u>App Inventor設計網頁</u> → 到My Projects頁面建立 一個名爲"WriteDO"的新專案。

MIT App Inve	entor <b>GBETA</b> My Proj	ects Design Learn (D
New Delete	Download All Projects	More Actions •
Projects	Name <b>A</b> New App Inventor for Ar Project name: Wi Cancel	ndroid Project

#### Step 2: App Inventor Designer 設計外觀

**2.1** 由左側的 Basic 元件區新增一個按鈕 Button,字體大小設為 **30**,文字 設為"OFF",寬度設為"Fill parent",高度設為"100 pixels",其餘不變。

Palette	Viewer	Components	Properties
Basic	Screen1	G Screen1	
Button	Display Invisible Components in Viewer	Button1	BackgroundColoi
🕌 Canvas 🔍 🤇	🗳 📶 😂 5:09 PM		Enabled
CheckBox	Screent		
Clock (	<b>X</b>		FontBold
🕍 Image 🤇	OFF		
A Label (	Ŭ,		Fontitalic
ListPicker (		F	ontSize
PasswordTextBox (		3	0
TextBox (			EontTyneface
TinyDB (			default
Media			Image
Animation			None
Social			Shape default
Sensors		C	Fext
Screen Arrangement			OFF
LEGO® MINDSTORMS®		Rename Delete	center V
Other stuff			Nidth
Not ready for prime time	-	Media	Fill noront
Old stuff		Add	r ili parent.
			Height
			100 pixels

2.2 由左側的 Other stuff 元件區新增一個 Web 組件。

Animation		🖫 📶 🛃 5:09 PM
Conicl		Screen1
Social		
Sensors		OFF
Screen Arrangement		
LEGO® MINDSTORMS®		
Other stuff		
🖗 ActivityStarter	0	
🔢 BarcodeScanner	0	
BluetoothClient	0	
8 BluetoothServer	0	
🔺 Notifier	0	
💂 SpeechRecognizer	?	
💻 TextToSpeech	?	
🛉 TinyWebDB	?	
🌖 Web 🛌	0	
Not ready for prime time		
Old stuff		Non-visible components
		Web1

2.3 將 Screen1 的 Title 設為" Write DO: 00000", 到本步驟頁面設計完成。



eLogger Web Dll Manual, Version 1.0.2. Last Revised:Oct. 2012 Page : 38

Copyright © 2012 ICP DAS Co., Ltd. All Rights Reserved. ★E-mail : <u>Service@icpdas.com</u>★

#### Step 3: App Inventor Blocks Editor 拼湊程式邏輯

3.1 點選"Open the Blocks Editor"進入 Blocks Editor,會先下載一個 AppInventorForAndroidCodeblocks.jnlp 檔,點選後即可開啓 Java 並進入 Blocks Editor。

def ▲	Flag	as C true
wher	Button	1.Click
do	ifelse	test G global Flag
	then-do	set Web1.Url to text http://192.168.0.1/register.dll?writeDO=00000&data=1
		set Button 1. BackgroundColor to Green
		set Button 1. Text to text ON
		set global Flag to false
	else-do	set Web1.Url to Ctext http://192.168.0.1/register.dll?writeDO=00000&data=0
		set Button 1.BackgroundColor to Color Light Gray
		set Button 1. Text to C text OFF
		set global Flag to true
	call We	b1.Get

3.2 在 Blocks Editor 裡,依序新增指令,並組合如下圖。

3.2.1 指令說明:自行定義一個名為"Flag"的全域變數,並預設為 true。



#### 1. Built-In $\rightarrow$ Definition $\rightarrow$ def variable as 事件

代表定義一個全域變數,內容為右方插槽中的參數,將全域變數名稱"Variable"改為 Flag。

#### 2. Built-In $\rightarrow$ Logic $\rightarrow$ true 參數

代表布林值"True"。

#### 3.2.2 指令說明如下圖:



#### 1. My Blocks $\rightarrow$ Button1 $\rightarrow$ when Button1.Click 事件

代表當 Button1 被按下時,執行所包含的動作。

#### 2. Built-In → Control→ ifelse 指令

當 test 右方插槽參數狀態為 true 時,執行 then-do 所包含的動作;否則當 test 右方插槽參數狀態為 false 時,執行 else-do 所包含的動作。

#### 3. My Blocks $\rightarrow$ My Definitions $\rightarrow$ global Flag 參數

代表全域變數 Flag 的內容。

#### 4. My Blocks $\rightarrow$ Web1 $\rightarrow$ set Web1.Url 事件

設定 Web1 元件的 URL 為本指令右方插槽中的參數。

#### 5. Built-in $\rightarrow$ Text $\rightarrow$ text 參數

將"text"內容改爲<u>http://192.168.0.1/register.dll?writeDO=00000&data=1</u>, 即寫入資料 1 到 eLogger Shared Memory DO 的第 0 個位址。

如為八員科「到 ecogger Shared Memory DO 的第 0 個位址。

#### 6. My Blocks $\rightarrow$ Button1 $\rightarrow$ set Button1.BackgroundColor to 指令

代表設定 Button1 的背景顏色為本指令右方插槽中的參數。

#### 7. Built-In $\rightarrow$ Colors $\rightarrow$ color Green 參數

代表參數內容爲綠色。

#### 8. My Blocks $\rightarrow$ Button1 --> set Button1.Text to 指令

代表設定 Button1 的文字內容為本指令右方插槽中的參數。

9. My Blocks  $\rightarrow$  Web1  $\rightarrow$  Call Web1.Get 指令

送出 web 的請求。

#### Step 4: 開始執行程式

4.1 點選 Blocks Editor 右上方的"New Emulator"來啓動模擬器(如您使用實 體 Android 裝置,本段可跳過)。

4.2 點選 Blocks Editor 右上方的 "Connect to Device...",接著點選 "Emulator 5554"或您的裝置將程式安裝到指定位置,安裝時電話圖樣會變 成黃色並閃動。

New emulator	Connect to Device	?
	Reset connections	
	emulator-5554	

4.3 請將模擬器解鎖,靜待一會時間即可看到程式,切換按鈕送出資料改寫 eLogger Shared Memory DO 的第0個位址。



## 附錄 A. 修訂紀錄

版本	修訂日期	修訂內容
1.0.1	2012/03/06	第一次 release。
1.0.2	2012/10/29	加入新的參數功能說明。