

## OPC Analyzer 操作說明

OPCAnalyzer 是用來診斷 OPC Server 以及 OPC Client 之間的通訊問題之用,並不是用來診斷 DCOM 權限設定的問題。若是 OPC Server 和 OPC Client 程式是執行於不同的電腦,則必須 先確定無 DCOM 權限設定問題存在才行。欲診斷 DCOM 權限設定的問題,請利用其他工具進行。

建議將此軟體安裝在 OPC Server 程式電腦中,以排除 DCOM 因素並方便取得診斷資訊。

操作的步驟如下:

1. 首先,從程式集中找到到並執行 Opc Analyzer(OPC Foundation→Opc Analyzer)。





2. 下圖為 Opc Analyzer 的操作介面,在上方(1)您可以設定想要診斷的 OPC Server,以及該 OPC Server 所符合的規範。通常絕大多數的 OPC Server 都是屬於 DA2.0/DA3.0 這一類。在左邊 的 MethodName 視窗中(2),可以設定需要偵測哪些訊息,建議使用預設值(全選),而在右邊 的視窗(3),將會顯示欲診斷的 OPC Server 與 OPC Client 之間通訊的所有細節。

P Opc Analyzer	
File Settings Help	
1	
Server: OPCSystems.NET   Category Filter	DA20/DA30   Remote Machine Name: refresh
MethodName        Image: Second state       I	Trace Injection TRACE RUNNING Max Trace Entries: 10000 e euto scroll euto select latest stop trace clear trace Timestamp Method 3

3. 首先從 Category Filter 下拉式清單中選取 OPC 規範(DA 2.0, DA 3.0, DA 2.0/DA 3.0),並從 Server 下拉式清單中查看,以得知欲診斷的 OPC Server 是屬於哪一個版本的規範。儘可能以 最預設之較高版本的規範(DA 2.0/DA 3.0)進行診斷,除非該 OPC Server 並不屬於此類。

📝 Opc Analyzer			
File Settings Help			
Server: OPCSystems.NET   Category Filter	DA20/DA30 👻	Remote Machine Name:	refresh
MethodName	DA20 DA30		
▷ 🔽 📲 OPCServer	IKACE KUNNING Max mace Entre	s. 10000 🚔 🔲 auto scroll 🔲 auto select latest 🌘	👯 stop trace 🛛 clear trace
Image: Second product of the second product of th	Timestamp Method		



4. 在規範清單中找到並選定欲診斷的 OPC Server 之後,此程式的設定已完成。(在此範例中, 使用 KEPServerEX V5 作為欲診斷的 OPC Server)

Dpc Analyzer		x
File Settings Help		
Server: OPCSystems.NET 🔹	Category Filter: DA20/DA30   Remote Machine Name: refresh	
Met Kepware.LinkMaster.V3	Trace Injection	
Cogent DataHub	TRACE RUNNING Max Trace Entries: 10000 🚔 🗐 auto scroll 🗐 auto select latest 🗰 stop trace 🛛 clear tra	ace
Client Side Interfaces	Timestamp Method	
		_

5. 接著啟動 OPC Client 端程式,在此範例中,我們使用 Cogent DataHub 來進行診斷。

Cogent DataHub 層性 V7	7.3.3.152 - 執行在屆示模式			
	OPC規劃			
OPC OPC	OPC Client			
OPC A&E	☑ 扮演成一個OPC Client到這些servers:			
C Tunnel/Mirror	開 連線 電腦 OPC Server 領域 更新(ms) 狀態	加入		
── 橋接		編輯		
DDE		移除		
QuickTrend				
🚳 WebView				
🕥 Web Server 🛓				
資料記錄	~ 從所有的Servers重新載入資料			
🐼 歷史資料	OPC Server			
🔍 系統監視	一不要為此程式調整OPC registry基碼			
── 電子郵件/簡訊	☑ 扮演成一個OPC Server			
>> Redundancy	COM安全性			
E+H Fieldgate				
[ 巨集程式				
🧿 安全性	查看資料 查看連接 事件記錄 巨集程式記錄			
🔍 授權 🗸 👻	日本 「 職於	協助		



6. 首先,點擊加入...來新增 OPC Client。

<b>袋</b> Cogent DataHub 層性 V	7.3.3.152 - 執行在濱示模式				
<b>诊</b> 一般的	OPC規劃				
DA OPC	OPC Client				
OPC A&E	☑ 扮演成一個OPC Client到這些servers:				
↔ Tunnel/Mirror	開 連線 電腦 OPC Server 領域 更新(ms) 狀態	加入			
──── 橋接		編輯			
DDE		移除			
QuickTrend					
WebView					
📀 Web Server 🛓					
資料記錄	從所有的Servers軍新載入資料				
🐼 歷史資料	OPC Server				
🔍 系統監視	□ 不要為此程式調整OPC registry基碼				
💌 電子郵件/簡訊	☑ 扮演成一個OPC Server				
>>> Redundancy	COM安全性 回試著以最低的安全性設定凌駕應用程式DCOM設定				
E+H Fieldgate					
📒 巨集程式					
🦁 安全性	· 查看資料 · 查看連接 · 事件記錄 · 巨焦程式記錄				
🔍 授權 🗸 🗸	關於 確定 套用 取消	協助			

7. 在設定 OPC Client 的時候,請選擇 OPC Analyzer 為 OPC Server。在此一 OPC Client 看到的 OPC Ananlyzer 之 OPC Server 名稱為 OPC Test Lab Data Access Analyzer。





8. 接著在 Item 選取這裡勾選手動選擇 Items,然後點擊規劃 Items,來選擇欲進行讀寫的 Tag。

連線名稱:	OPC000					
電腦名稱:	localhost	▼ 此電腦				
OPC Server名稱:	OPC Test Lab Data Acce	ss Analyzer 🗸 👻	OPC Item 選取	-		
資料領域名稱:	Test					
資料傳輸			OPC Server Items		選取的Items	
最大的更新頻率	(milliseconds) :	0	Simulation Example	5 🔺	OPC Item名種	點名種
讀取方式:	Asynchronous Advise				Simulation Examples Functions	Simulat
寫入方式: 選項	Asynchronous Write (I	DA2) 🔻			Simulation Examples.Functions Simulation Examples.Functions	Simulat Simulat
<ul> <li>當可能的時候</li> <li>唯讀:標記所</li> <li>僅傳送品質為</li> <li>以本穗時鐘時</li> <li>強道使用OPC</li> <li>絕不使用OPC</li> <li>絕不使用OPC</li> <li>恩不使用OPC</li> <li>恩不使用OPC</li> <li>恩不使用OPC</li> <li>第失敗的傳入</li> <li>Never use OPC</li> <li>絕不連接到</li> <li>等候server執行訊</li> </ul>	・視のPC item 層性為DataH 有的items為唯讀並且禁止 GOOD的資料到此server 間取代item的時間戳記 DA 3.0連接 DA 3.0 (值設為零 C DA2.0 BROWSE_TO function 個的-process COM server 錄: 5000	ub資料點 寫入到此server pn 0 ms	- Ramp1 - Ramp2 - Ramp3 - Ramp4 - Random1 - Random2 - Random3 - Random4 - Sine1 - Sine2	=	Simulation Examples.Functions	Simula
讀取資料前先暫	亭: 1000	) ms	€L #E		移除》	攫取的
Item 選取			Server Item代碼:	OracleConnector		
✓手動選擇Item	s 2	規劃Items	DataHub點名稱:	_OracleConnector		套用
Server指定item過 過過定用	的所有Items 濾器(保留空白以符合所)	有 itmes)	✓ 從選取中複製名稱 ✓ 在點名稱中識別分報	技符 <b>號:</b>		
×200 1 +		編輯			確定	取消
		移除				

9. 在設定完之後,請按下套用來啟用新的設定。

Cogent DataHub 屋竹	V7.3.3.152	- 執行在演示椅	ā式					
<b>诊</b> 一般的	OP	OPC規劃						
DA OPC	OPC C	Client						
OPC A&E	☑ 扮	}演成一個OPC	Client到這些	servers :				
⇐ Tunnel/Mirror	開	連線	電腦	OPC Server	領域	更新(ms)	狀態	加入
── 橋接		OPC000	localhost	OPC Test L	Test	0	Running	編輯
DDE DDE								移除
QuickTrend								
WebView								
🚱 Web Server	=							
2 資料記錄	8	從所有的Servers重新載入資料						
🐼 歷史資料	OPC Server							
🔍 系統監視	一不要為此程式調整OPC registry基碼							
💌 電子郵件/簡訊		☑ 扮演成一個OPC Server						
D Redundancy	COM安全性							
E+H Fieldgate								
[ 巨集程式								
🞯 安全性		查看資料		查看連接		事件記錄	巨集程式記錄	
🔍 授權	•	關於					確定 套用 取消	協助



10. 接著回到 Opc Analyzer,可以看到在右邊的視窗紀錄了 OPC Server 以及 OPC Client 之間的所有通訊細節。遇有通訊異常情形,會以黃色或紅色來凸顯。

One Analyzer		_	
Server: Kepware.KEPServerEX.V5	<ul> <li>Category Filter:</li> </ul>	DA20/DA30	Remote Machine Name:     refresh
MethodName		Trace Injection	n
OPCServer			
▷ 🔽 Tt OPCGroup		TRACE RUN	INING Max Trace Entries: 10000 🤤 🔄 auto scroll 📄 auto select latest 💶 stop trace 🛛 clear tra
V Client Side Interfaces		Timestamp	Method
		10:45:43.813	==> CoCreateInstance
		10:45:43.831	<== CoCreateInstance
		10:45:43.834	==>IOPCCommon::SetClientName
		10:45:43.834	<== IOPCCommon::SetClientName
		10:45:43.834	==> IOPCServer::GetStatus
		10:45:43.834	<== IOPCServer::GetStatus
		10:45:44.836	==> IOPCBrowseServerAddressSpace::QueryOrganization
		10:45:44.846	< == IOPCBrowseServerAddressSpace::QueryOrganization
		10:45:44.847	==> IOPCBrowse::Browse
		10:45:44.877	< == IOPCBrowse::Browse
		10:45:44.879	==> IOPCBrowse::Browse
		10:45:44.880	< == IOPCBrowse::Browse

11. 如果想要儲存這些通訊細節,首先按下 stop trace,然後按下左上方的儲存圖示。

🤎 Opc Analyzer	
File Settings Help	
Server: Kepware.KEPServerEX.V5 🔹 🗾 Cata	gory Filter, DA20/DA30   Remote Machine Name: refresh
MethodName	Trace Injection 1
<ul> <li>▷ ♥ ■t OPCServer</li> <li>▷ ♥ ■t OPCGroup</li> </ul>	TRACE RUNNING Max Trace Entries: 10000 🌩 🗐 auto scroll 📄 auto select lates 🚺 stop trace clear trace
Image: Second State Interfaces	Timestamp Method start/stop tracing
	10:55:25.573 ==> IOPCDataCallback::OnDataChange
	10:55:25.574 <== IOPCDataCallback::OnDataChange
	10:55:25.594 ==>IOPCDataCallback::OnDataChange
	10:55:25.594 <== IOPCDataCallback::OnDataChange
	10:55:25.625 ==> IOPCDataCallback::OnDataChange
	10:55:25.625 <== IOPCDataCallback::OnDataChange
	10:55:25.660 ==> IOPCDataCallback::OnDataChange
	10:55:25.660 <== IOPCDataCallback::OnDataChange
	10:55:25.690 ==> IOPCDataCallback::OnDataChange
	10:55:25.690 <== IOPCDataCallback::OnDataChange
	10:55:25.721 ==> IOPCDataCallback::OnDataChange
	10:55:25.722 <== IOPCDataCallback::OnDataChange



12. 將通訊細節存成.tra 檔,並寄回來給我們以便進行分析與診斷。

🔎 Save trace at		
	bungtec ▶ 下載	- 4→ 援尋下載
組合管理 ▼ 新	増資料夾	E • 0
★ 我的最爱 ★ 下載 ■ 桌面 ● 最近的位置		沒有符合搜尋的項目。
<ul> <li>媒體種     <li>注 文件     <li>♪ 音樂     <li>視訊     <li>IIII     <li>IIIII     <li>IIIII     <li>IIIII     </li> </li></li></li></li></li></li></li></ul>	E	
🜏 家用群組		
■ 電腦	-	
檔案名稱( <u>N</u> ):	TestEventLog	
存檔類型(①:	Trace (*.tra)	
▲ 隔藏資料夾		存福(S) 取消