IWS 如何透過 ODBC 存取遠端 MySQL 資料庫

步驟1:安裝環境 (本範例操作環境如下)

- (1) 伺服器端安裝 MySQL Workbench
- (2) 客戶端安裝 ODBC for MySQL

	伺服器端	客戶端		
OS 版本	Windows 8.1 專業版	Windows 7 專業版		
Musol Workbonch	v6.3.9			
	(MySQL Installer 5.7.18, x86 32bit)	N/A		
版本	https://dev.mysql.com/downloads/file	N/A		
	<u>/?id=470091</u>			
InduSoft 版本	N/A	v8.0.2.0		
		V5.3.8 (win32)		
ODBC for MySQL	N/A	https://dev.mysql.com/downloads/fil		
		<u>e/?id=470365</u>		

步驟 2: 開啟 MySQL Server 遠端連線權限 (伺服器端)

- (1) 以系統管理員身分執行 C:\Windows\system32\cmd.exe
- (2) 切換目錄至 MySQL 執行檔所在目錄

>cd C:\Program Files\MySQL\MySQL Server version\bin

備註:version 為安裝的版本。此範例為 5.7

Git.	系統管理員: cmd.exe - 捷徑	-		×	
Microsoft Windows [版本 (c) 2013 Microsoft Corp	6.3.9600] oration. 著作權所有,並保留一切權利	(j o			^
C:\WINDOWS\system32>cd	C:\Program Files\MySQL\MySQL Serve	• 5. 7\	bin		
C:\Program Files\MySQL\	MySQL Server 5.7\bin>_				
微軟注音 半 =					v
<				>	

(3) 登入 MySQL 服務 (依安裝時所設定之帳號密碼)

>mysql -uroot -proot

備註:-u 帳號 -p 密碼 (-u -p 後直接接帳號密碼,沒有空格)。登入成功後會看到 mysql>



(4) 輸入權限設定命令

> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO USERNAME@IP IDENTIFIED BY PASSWORD;

備註:USERNAME 一般來說會是預設的 root; IP 若設定為'%',則所有電腦皆可連線;

PASSWORD 為連線密碼

範例:

mysql>GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO root@172.17.20.176 IDENTIFIED BY root;

允許 172.17.20.176 連線使用帳號 root · 密碼 root 登入

mysql>GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO root@'%' IDENTIFIED BY root;

允許所有電腦使用帳號 root · 密碼 root 登入



(5) 更新權限設定,離開 MySQL

mysql>FLUSH PRIVILEGES;

mysql>quit;



步驟 3:新增防火牆"輸入規則"(伺服器端)

讓 MySQL 通過防火牆 Port 3306,這樣遠端才能存取 MySQL 服務

(1) 開啟控制台→Windows 防火牆→進階設定→輸入規則→新增規則

@			Windows 🕅	i火牆						- 0
ⓒ → ↑ 🔐 ト 控制台 ト	系統及安全性 ▶ Windows 防火制	8							~ ¢	授尋控制
控制公首百 /	使用 Windows 防火牆系	K協助保護您的電腦								
INDER	Windows 防火牆有助於防止駭	客及惡意軟體透過網際網路或網路存取您的	電腦・							
允許應用程式或功能過過 Windows 防水接			1000	+1000						
🔞 攀更通知股定	☑ 私人網路(R)			木建稼 ♥						
🚱 闇歐或關閉 Windows 防火牆	🖉 🧭 來賓或公用網路	(P)		已連線 ⊙						
🧐 邊原成預設值		8	右进際安全性	Pa Windows Rt	くと語			- 1	×	
🚱 進階設定			月延行致工口	H3 WIIIGOWS PJ						
疑難排解我的網路		(n) es								
	一 本機電腦上具有理階安全性的 ↓	輸入規則				_		動作		
	認 輸出規則	古傳	群組	-	設定檔	已愈用	動作 ^	輸入規則	-	
	1 連線安全性規則	MySQL .			全部	륜	允許	式 新増規則		
	▷ 🔜 監視	O Android Studio			私人	룶	允許	▼ 依設定檔篩選	•	
		Mandroid Studio			私人	문	允許	▼ 佐光龍鉄選		
		☑ Bonjour 服務			私人	룶	允許			
		☑ Bonjour 服務			私人	문	允許	人 拟鞋距翻選	'	
		O Bonjour 服務			私人	쿴	允許	檢視	•	
		O Bonjour 服務			私人	2	允許	Q 重新整理		
		Ceserver			私人,	2 2	封鎖	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □		
		Clear Charles Control Control Hart			心人,	是	封鎖			
		Chrome Remote Desktop Host			王司	2	九計	武明		
		Cht-hts.exe			14	2	元計	MySOL		
		CodeMater Puntime Server			利人	2	7儿前	④ 信田相利		
		CodeMater Runtime Server			The A	=	/UAT 4个数	1976 AS		
		CodeMeter Runtime Server			小田		40 EX	a 到下		
		CodeMeter Runtime Server			公田		/U#T 40.許	1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		
		CodeMeterFWEx1			全部	-	分許	★ 刪除		
語参問		@DCOM			全部	早	分許	(m) m =		
新要認言由人		Demo1 MEC Application			公田	旱	きが相			
		O Demo1 MEC Application			公用	른	封鎖	11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11		
的哈和共用平心		Demo1 MFC Application			私人	是	允許			

(2) 參考以下圖示設定

🔐 新増輸入規則精靈	and the fact	1.0		×	
規則類型 選取要建立的防火牆規則類型。					
步驟 : ● 規則類型	想要建立何種類型的規則?				
 通訊協定及連接埠 執行動作 設定檔 名稱 	 ・	步(8)	-步(Ŋ) >	取消	

●新増輸入規則精靈	×
通訊協定及連接埠 指定套用這個規則的通訊協定	與連接埠。
步驟 : ● 規則類型	此規則會套用至 TCP 或 UDP? ICP(I)
 通訊協定及連接埠 執行動作 設定檔 	○ UDP(U) 這個規則套用至所有本機連接埠或特定本機連接埠?
● 名稱	 所有本機連接埠(点) ● 特定本機連接埠(3): 3306 範例: 80, 443, 5000-5010
	深入了解通訊協定及連接埋
	<上一步ı图 ►→步 图 > 取消

鹶 新増輸入規則精靈	×
執行動作 指定要在連線符合規則中指定的	り條件時採取的動作。
步驟:	
● 規則類型	
● 通訊協定及連接埠	 允許連線(A) 這包含使用 IPsec 保護的連線,以及未使用 IPsec 保護的連線。
● 執行動作	
● 設定檔	這只包含已使用 Irsec 驗證的建設。會使用 [建設安全性規則] 即點中的 Irsec 內谷和 規則設定,來確保連線的安全。
● 名稱	自訂(乙)
	◎ 封鎖連線(K)
	<u>深入了解動作</u> < 上一步(B) 下一步(叭) ▶ 取消
L	

⋒ 新増輸入規則精靈	Common State State		-	-	2.1	×
設定檔 指定要套用此規則的設定檔。	2					
步驟:	何時命奈田世祖即2					
● 規則類型	同时曾安川加州初州。					
● 通訊協定及連接埠	✓ 網域(D)					
● 執行動作	留电烟建源至央公司洞域时要用。 ▼ 私人(P)					
● 設定檔	當電腦連線至私人網路位置時套用。					
 ● 名稱 	☑ 公用(U) 當電腦連線至公用網路位置時套用。					
	深入了解設定檔	<上一步(B)	<u>–</u> न्	步(N) >	取	Ř

🔐 新增輸入規則精靈		S
名稱 指定此規則的名稱與描述。		
步驟:		
● 規則類型		
● 通訊協定及連接埠		
● 執行動作	名稱(11): MySQL	
● 設定檔	描述 (可省略)①):	
● 名稱	Remote connection access MySQL	
	《上一步(B) 完成(F) 取消	ļ
		_

📸 具有進階安全性的 Windows 防;	火牆				
檔案(F) 執行(A) 檢視(V) 說	明(H)				
🗢 🔿 🖄 🖬 😖 🛛 🖬					
▲機電腦上具有進階安全性的 V	輸入規則				動作
試 輸入規則	名稱	群組	設定檔	5 *	輸入規則 ▲
■ ■ ■ □ /// 1	Ø MySQL		全部	是	🚉 新増規則
▶ 1. 監視	VAPOPC_ST DA Server		私人	문	▼ 依設定檔篩選 ▶
	ONAPOPC_ST DA Server		私人	.문	▼ 依狀態篩選
	NAPOPC_ST DA Server		網域	否	▼ 佐群組飾網
	NAPOPC_ST DA Server		網域	否	
	Snetsession_win.exe		公用	륬	
	Onetsession_win.exe		私人	륜	重新整理
	🕐 netsession_win.exe		私人	륜	🔜 匯出清單
•	Snetsession_win.exe		公用	是	2 1988
	🖉 NTWebServer		私人	륜	8/5H3
	🖉 NTWebServer		私人	是	
	🔇 ntwebserver.exe		私人	륬	
	🔇 ntwebserver.exe		私人	륬	
	🔇 ntwebserver.exe		私人	是▼	
	•			•	<u> </u>

步驟 4:設定 ODBC 連線 (客戶端)

(1) 以系統管理員身分執行 C:\Windows\SysWOW64\odbcad32.exe→新增

SODBC 資料來源管理員	Ę			Į	×
驅動程式	追蹤	連線共用で	<u>ħ</u>	關於	
使用者資料來源名稱	条統資	料來源名稱	檔案	著資料來源名	稱
使用者資料來源(U):				新增(D)	
名稱	驅動程式			「移除(R)	
AustinDB1 DB db1 dBASE Files Excel Files Grid2CSV MS Access Database	Driver do Micros Microsoft Access Microsoft Access Microsoft Access Microsoft Excel I Driver do Micros Microsoft Access	oft Access (*.mdb) Driver (*.mdb) Driver (*.mdb) dBASE Driver (*. Driver (*.xls, *.xls oft Access (*.mdb) Driver (*.mdb, *.) = .(>)) =	设定(C)	
ODBC 使用 使用者資料	者資料來源會存於 來源只有您能看」	效如何連線特定的 見,且只能用在1	內資料提 目前的機	!供者的資訊→ 器上。	•
	確定	取消	套用(A) 〔 說	明

(2) 選擇資料來源

建立新資料來源	選取您想要的驅動程式來設定資料來源(S)。	x
	名稱 Microsoft Text-Treiber (*.txt; *.csv) Microsoft Visual FoxPro Driver Microsoft Visual FoxPro-Treiber MvSOL ODBC 5.3 ANSI Driver MySQL ODBC 5.3 Unicode Driver SQL Server SQL Server SQL Server	
	《上一步(B) 完成	取消

- (2) 設定連線名稱 (IWS 使用) / 伺服器 IP、Port / 登入帳號密碼 / 資料庫。 完成後按 OK 關閉
- 備註:資料庫 (Schema) 必須預先建立,可利用 MySQL Workbench 管理工具新增。

MySQL Connector/ODBC	Data Source Configura	tion		×
MysqL Connector/ODB	с			
Connection Parameters	5			
Data Source Name:	MySQL			
Description:				
TCP/IP Server:	172.16.20.176	Port:	3306	
Named Pipe:				
User:	root			
Password:	••••			
Database:	•		Test	
Details >>	Information_schema mysql performance_schelva sakila sys teat	ancel	He	elp

(3) 確定 ODBC 連線建立成功

-	ODBC 資料來源管理員	l			X			
F	驅動程式 使用者資料來源名稱	追蹤 条統資	連線共用@ 料來源名稱	西 檔系	關於 國資料來源名稱			
使用者資料來源(U): 新增(D).								
	dBASE Files Excel Files	Microsoft Access	sdBASE Driver (*. Driver (*.xls, *.xls	()	移除(R) 設定(C)			
	Grid2CSV MS Access Database	Driver do Micro: Microsoft Access	soft Access (*.mdb) s Driver (*.mdb, *:					
	SQLCmdAccess Visio Database Samples	MySQL ODBC : Driver do Micro: Microsoft Access	5.3 Unicode Driver soft Access (*.mdb) s Driver (*.mdb, *:)				
	•	J	•	·				
	ODBC使用者資料來源會存放如何連線特定的資料提供者的資訊。 使用者資料來源只有您能看見,且只能用在目前的機器上。							
		確定	取消	套用(A) 說明			

步驟 5:設定 InduSoft 資料庫連線 (客戶端)

(1) 以趨勢圖表單為例。提供者選擇 Microsoft OLE DB Provider for ODBC Drivers

🧟 🗈 🖻 - 🎼 🗖 - 🖸 💽 🔹	Wonderware InduSoft Web Studio	o - TRENDOOLTRD
Home View Insert Project K Cut Copy Paste & Find/Replace Clipboard	Help	Verify 201 Tools G
Project Explorer 🛛 🕂 🛪	TREND001.TRD ×	•
Alarms Alarms Trend Recipes Records	Description: History Format: Database	Configuration
ODBC Math ODBC Script Scheduler Odabase/ERP Database/ERP Use project Connection stri User name: Password: Retry Interval: Table Use defau Name: TREM	imaty ▼ default g: Provider=MSDASQL1; Data Source=rr 120 Secs. Advanced t name ♥ Automatically create D001 ♥ Refresh	 資料連結内容 提供者 連線 進階 全部 選擇您要連線的資料: OLE DB Provider (s) Microsoft 0LE DB Provider for Analysis Services 10.0 Microsoft OLE DB Provider for Analysis Services 11.0 Microsoft OLE DB Provider for ODBC Drivers Microsoft OLE DB Provider for Search Microsoft 0LE DB Provider for Search Microsoft 0LE DB Provider for SQL Server Microsoft 0LE DB Simple Provider MSDatsShape OLE DB Provider for Microsoft Directory Services
Global Graphics Can Project Explorer Outpu Ready	Reload:	SQL Server Native Client 11.0 下一步(N)>>
		確定 取消 說明

(2) 設定資料來源名稱(mySQL)→欲使用之資料庫(test)→測試連線

資料連結內容	X					
提供者 連線 進階 全部						
指定下列項目以連接至 ODBC 資料: 1. 指定資料來源:						
◎ 使用資料來源名稱①) mySQL	重新整理(R)					
◎ 使用連接字串(0) 連線字串(C):	建立(Մ)					
2. 輸入資訊以登錄至伺服器 使用者名稱(N):						
密碼(₽): ■ 空白密碼(B) ■ 允許儲存密碼(\$)						
3. 請輸入欲使用的初始目錄(I): test						
测試連線(T)						
確定 取消	說明					

(3) 成功連線完成設定