

SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台
文件版本：4.2 – 2015-11-12

SAP BusinessObjects Web 服務形式查詢 設計工具



目錄

1	簡介.....	4
1.1	何謂 Web 服務式查詢設計工具？.....	4
1.2	如何使用 Web 服務式查詢設計工具？.....	4
1.3	Web 服務式查詢設計工具元件架構.....	5
2	安裝以 Web 服務形式查詢設計工具.....	6
2.1	Web 服務式查詢設計工具的安裝必要條件.....	6
2.2	安裝 Web 服務式查詢設計工具.....	6
2.3	以 Web 服務形式查詢安裝疑難排解.....	7
	確保 CMS 要在 Tomcat 之前啟動.....	7
	變更預設的 CMS.....	7
	啟動 Web 服務追蹤.....	8
	讓 CMS 的可用性最佳化.....	8
2.4	最佳化 SAP BusinessObjects Dashboards 關聯式資料來源的查詢.....	9
	啟動 Dashboards QaaWS Endpoint.....	9
3	啟動以 Web 服務形式查詢設計工具.....	11
3.1	Web 服務式查詢設計工具的啟動先決條件.....	11
3.2	啟動 Web 服務式查詢設計工具的方式.....	11
	第一次啟動 Web 服務式查詢設計工具.....	11
	啟動 Web 服務式查詢設計工具.....	12
	使用不同的登入憑證登入.....	13
3.3	管理 CMS 中 Web 服務式查詢設計工具主機的方式.....	13
	新增主機.....	14
	編輯主機.....	14
4	建立新查詢並發佈為 Web 服務.....	16
4.1	建立新查詢並發佈為 Web 服務.....	16
4.2	如何利用「發佈為 Web 服務精靈」建立新查詢.....	16
	啟動「發佈為 Web 服務精靈」的方法.....	17
	設定查詢名稱與說明屬性的方法.....	17
	選取查詢的語意層.....	18
	定義查詢的方法.....	19
	預覽和發佈查詢的方法.....	21
4.3	如何以複製已發佈查詢的方式建立新查詢.....	21
	複製現有已公佈查詢的方法.....	21

5	管理以 Web 服務形式查詢.	22
5.1	管理 [查詢目錄] 頁面的查詢.	22
5.2	在查詢目錄中建立資料夾.	22
5.3	編輯以 Web 服務形式查詢的方法.	22
5.4	重新命名查詢.	23
5.5	刪除以 Web 服務形式查詢.	23
5.6	複製並貼上以 Web 服務形式查詢.	23
5.7	檢視查詢屬性的方法.	24
5.8	檢視可用查詢 Web 服務執行個體的方法.	24
5.9	如何部署查詢到另一部 Web 伺服器.	25
	查詢部署中的 WSDL 檔案更新變更.	26
	使用以 Web 服務形式查詢用戶端工具部署到另一部伺服器的方法.	26
	從匯入精靈部署以 Web 服務形式查詢的方法.	27
	從 BIAR 檔部署以 Web 服務形式查詢的方法.	27
	將查詢部署到另一部伺服器時更新 WSDL 快取.	28
5.10	在多個 Web 伺服器上部署以 Web 服務形式查詢.	28
	設定 Web 服務式查詢用戶端以連線至反向 Proxy Web 伺服器.	28
6	以不同應用程式取用以 Web 服務形式查詢.	29
6.1	以 WSDL 取用以 Web 服務形式查詢.	29
6.2	在 SAP BusinessObjects Dashboards 中取用以 Web 服務形式查詢.	29
	跨網域問題.	29
	選取 Web 服務的方法.	30
	輸入訊息.	30
	輸出訊息.	31
	SAP BusinessObjects Dashboards 中的驗證.	31
6.3	在 Crystal Reports 中取用以 Web 服務形式查詢.	31
6.4	在 Microsoft Office InfoPath 中取用以 Web 服務形式查詢.	32
7	Web 服務呼叫 API 描述.	33
8	Web 服務式查詢設計工具的使用限制.	35

1 簡介

1.1 何謂 Web 服務式查詢設計工具？

i 註記

此版本的更新線上說明已完整記載於《Query as a Web Service Users Guide》的 PDF 版，可從下列網址取得：
<http://help.sap.com>。4.1 版本英文版也提供線上說明的完整版。

Web 服務式查詢設計工具是一個 SAP Business Objects 應用程式，可讓商務使用者迅速建立查詢，並發佈為 Web 服務。

以 Web 服務形式查詢是在 BusinessObjects 語意層上建置好的 SQL 陳述式，並當作 Web 服務發佈到主控 Web 服務的主機伺服器上。

使用 Web 服務的所有應用程式都能使用以 Web 服務形式查詢，讓使用者能從應用程式中存取查詢傳回的資料。本程式能以安全的方式把 Business Intelligence (簡稱 BI) 資訊傳遞到可取用 Web 服務的所有應用程式。

Web 服務式查詢設計工具具備一個用戶端元件，可用來從語意層建立查詢，同時也具備伺服器端的 Web 服務可讓開發人員從特定的 Business Objects 查詢建立 Web 服務。

1.2 如何使用 Web 服務式查詢設計工具？

Web 服務式查詢設計工具能將 BI 內容傳遞到可處理 Web 服務的所有使用者介面上。讓商務使用者可以從語意層定義自己的查詢，然後將該查詢發佈為獨立的 Web 服務。

Web 服務式查詢設計工具可用於工具中不同的用戶端解決方案，例如：

- Microsoft Office、Excel 和 InfoPath
- SAP NetWeaver
- OpenOffice
- 商務規則和程序管理應用程式
- 企業服務匯流技術平台

i 註記

如需有關使用 SAP Business Objects 提供的 Web 服務資訊，請參閱 SAP Developer Network (SDN) 網站
(<http://www.sdn.sap.com/irj/boc/>)。

1.3 Web 服務式查詢設計工具元件架構

Web 服務式查詢設計工具在 Windows 應用程式上方運作，其依據 W3C Web 服務的規格：

- SOAP
- WSDL
- XML

Web 服務式查詢設計工具有兩個主要元件：

表格 1：

元件	描述
伺服器端	包含在 SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台，可儲存 Web 服務式查詢設計工具目錄且主控發佈的 Web 服務。
使用者端	商務使用者透過用戶端應用程式建立並發佈以 Web 服務形式的查詢。您可以將用戶端安裝在多部電腦上，以便日後存取和共用伺服器上儲存的相同 Web 服務式查詢設計工具目錄。

註記

在本指南中，Web 服務式查詢設計工具一詞即代表用戶端。如果已知資訊是指伺服器元件，則實際上代表 Web 服務式查詢設計工具的伺服器元件。

用戶端會利用 Web 服務與伺服器元件進行通訊。

2 安裝以 Web 服務形式查詢設計工具

2.1 Web 服務式查詢設計工具的安裝必要條件

Web 服務式查詢設計工具具備下列安裝必要條件：

表格 2：

適用於...	安裝的必要條件	描述
伺服器端	SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.1	
	Web 服務	
	Tomcat 或其他支援的 Web 應用程式和 JDK。	
		如需更新的支援 Web 應用程式和版本清單，請參閱 SAP Service Marketplace： https://support.sap.com/pam
使用者端	.NET 2.0 Framework	需要建置並發佈查詢。
	用戶端平台必須受支援使用 SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.1。	如需更新的支援版本清單，請參閱 SAP Service Marketplace： https://support.sap.com/pam

2.2 安裝 Web 服務式查詢設計工具

Web 服務式查詢設計工具的伺服器元件會自動安裝為 SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.1 的一部分。

您必須在每部會透過 Web 服務存取伺服器的電腦上安裝 Web 服務式查詢設計工具用戶端。一旦您完成安裝 Web 服務式查詢設計工具，請在第一次登入時定義「主機」系統。

i 註記

使用者必須是系統管理員或 QaaWS Designer 使用者群組的成員，才能啟動 Web 服務式查詢設計工具用戶端，並使用它的設計查詢。

1. 導覽至 BusinessObjects Enterprise 隨附安裝磁片上的 Add-Ons\Query as a Web Service 資料夾，或在您的網路上尋找 Query as a Web Service setup.exe 檔案。
2. 按兩下 setup.exe，啟動 Web 服務式查詢設計工具精靈。
3. 遵照安裝精靈中的螢幕指示，完成安裝程序。

i 註記

安裝完畢後，您必須在第一次登入時定義「主機」系統。如需第一次啟動應用程式的資訊，請參閱＜相關主題＞。

相關資訊

[啟動 Web 服務式查詢設計工具的方式 \[第 11 頁\]](#)

[管理 CMS 中 Web 服務式查詢設計工具主機的方式 \[第 13 頁\]](#)

2.3 以 Web 服務形式查詢安裝疑難排解

本節內容可協助您排除可能出現的安裝問題。請參閱本節結尾處的連結主題，以取得以下各個問題的相關資訊：

- 確保 CMS 要在 Tomcat 之前啟動。
- 變更預設的 CMS。
- 啟動 Web 服務追蹤。
- 讓 CMS 的可用性最佳化。

相關資訊

[確保 CMS 要在 Tomcat 之前啟動 \[第 7 頁\]](#)

[讓 CMS 的可用性最佳化 \[第 8 頁\]](#)

2.3.1 確保 CMS 要在 Tomcat 之前啟動

請確認 CMS 在 Tomcat 之前已啟動。啟動 Tomcat 時會初始化 Web 服務式查詢設計工具 Servlet，需要 CMS 的 Web 服務式查詢設計工具的定義來正確建置快取。CMS 須用於此程序。

如果使用 NT 服務自動啟動 CMS，就不必手動執行此操作。

2.3.2 變更預設的 CMS

Web 服務依預設連線至本機電腦名稱 CMS (連接埠 6400)。若想要變更專屬的 CMS，您必須變更 dsws.properties 檔案中的區域屬性，以從預設指定不同的 CMS 連接埠編號。執行步驟如下：

1. 停用 Tomcat。
2. 找到位於：<INSTALLPATH>\warfiles\WebApps\dswsbobje\WEB-INF\classes 的 dsws.properties 檔案。
3. 開啟檔案 dsws.properties，並找到：<domain=CMSserverName:port>
4. 輸入您的 CMS 名稱。您可以輸入完整的區域名稱以指定 CMS 的位置。
5. 關閉並儲存 dsws.properties 檔案。

6. 重新啟動 Tomcat。

i 註記

如果您未在 `dsws.properties` 檔案中變更區域屬性，您會接收到錯誤訊息「找不到伺服器或伺服器可能已關閉 (FWM01003)」。如果您會接收到錯誤訊息，則必須變更預設 CMS 連接埠編號。

如需有關管理 CMC 中伺服器的詳細資訊，請參閱 SAP Help Portal 中的《Business Intelligence 平台管理員指南》：<http://help.sap.com>。

2.3.3 啟動 Web 服務追蹤

若發生組態問題，SAP Business Objects 管理員可能必須設定追蹤，以達到更佳的疑難排解效果。

SAP Business Objects 強烈建議您只針對在測試環境中的疑難排解目的使用追蹤。

1. 在「中央組態管理員 (CCM)」中停止「Apache Tomcat 5.5.20」服務。
2. 變更追蹤層級。
根據預設，以 Web 服務形式查詢只會追蹤錯誤。會要求您提供其他追蹤以取得產品支援。
3. 編輯位於 `[installationpath]\dswsbobje\WEB-INF\classes\` 的 `log4j.properties`
4. 在屬性檔案中輸入下列內容：`log4j.logger.com.businessobjects=DEBUG, BO1`
5. 變更追蹤位置。
根據預設，會在輸出主控台中進行追蹤。如果您要追蹤檔案，請註解 `ConsoleAppender` 並取消註解 `RollingFileAppender`。如果將 Tomcat 設為服務，則會追蹤在檔案路徑 `C:\WINDOWS\system32` 下找到的 `dswsbobje.log`。
console appender #
`log4j.appender.BO1=org.apache.log4j.ConsoleAppender #`
`log4j.appender.AXIS1=org.apache.log4j.ConsoleAppender #rolling file appender`
`log4j.appender.BO1=org.apache.log4j.RollingFileAppender`
`log4j.appender.BO1.File=dswsbobje.log log4j.appender.BO1.Append=false`
`log4j.appender.BO1.MaxBackupIndex=5 log4j.appender.BO1.Max FileSize=10`
6. 在 CCM 中，啟動「Apache Tomcat 5.5.20」服務。

2.3.4 讓 CMS 的可用性最佳化

CMS 可能只具有一個單獨的 CMS 系統資料庫。與 CMS 系統資料庫的連線可能會基於下列原因而遺失：

- 資料庫已關閉。
- CMS 和 CMS 系統資料庫之間的網路故障。
- CMS 電腦或應用程式的軟硬體故障。

不管是哪種情況，部署兩個 CMS 皆能降低兩個 CMS 都無法與 CMS 電腦上 CMS 系統資料庫通訊的可能性。

但是如果 CMS 系統資料庫已關閉，則所有 CMS 無法處理內送要求，且不會發生任何錯誤，無論叢集中存在單一 CMS 還是多個 CMS。

您可以運用資料庫廠商提供的容錯解決方案，來限制風險。每個資料庫廠商都會提供容錯解決方案，以將資料庫無法使用的風險降到最低。一個容錯選項可能會設定在次要伺服器上執行次要鏡像資料庫。例如，如果第一個資料庫在

tns.ora 檔案外部，則會自動更新以指向次要的資料庫伺服器。可用的容錯計量是資料庫專用計量，請參閱特定資料庫廠商的文件以取得容錯計量的詳細資訊。

i 註記

如果此功能可供使用並已啟用，則即使遺失系統資料庫連線，CMS 也會自動重新建立資料庫連線，且不需要管理員介入。

2.4 最佳化 SAP BusinessObjects Dashboards 關聯式資料來源的查詢

您可利用下列兩個 Dashboards 的 Web 服務式查詢設計工具 (QaaWS) 伺服器來最佳化 SAP BusinessObjects Dashboards 關聯式資料來源的 Web 服務式查詢設計工具要求。伺服器如下：

- Dashboards 快取伺服器
- Dashboards 處理伺服器

i 註記

若您未遭遇 Web 服務式查詢設計工具的延展性問題，則不需要啟用結束點和 Dashboards 伺服器。

這兩個伺服器會和 SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台一同安裝。您必須在 Web 應用程式伺服器中手動啟動伺服器和 Dashboards QaaWS Endpoint，以實作查詢最佳化。

本節說明安裝並啟動伺服器後，應如何啟動 Dashboards QaaWS Endpoint。Dashboards QaaWS Endpoint 會將 Dashboards QaaWS 關聯式要求重新導向至新的 Dashboards QaaWS 伺服器。

如需新伺服器和 Dashboards 的使用者利用關聯式來源資料的 Web 服務式查詢設計工具要求之優點的完整說明，請參閱此版本的企業管理文件。

2.4.1 啟動 Dashboards QaaWS Endpoint

啟動 Dashboards QaaWS Endpoint 以最佳化 SAP BusinessObjects Dashboards 的 Web 服務式查詢設計工具要求之前，您必須先完成下列步驟：

- 安裝 SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台。
- 在中央管理主控台 (CMC) 中建立新的伺服器。如需有關此項工作與下列工作的資訊，請參閱 SAP Help Portal (<http://help.sap.com>) 上的《Business Intelligence 平台管理員指南》。
- 啟用並開始新的 Dashboards 伺服器。

您可以啟動 Dashboards QaaWS Endpoint 以允許透過新的伺服器篩選資料。這將為 Dashboards 使用者最佳化 Web 服務式查詢設計工具所處理的查詢數目。

1. 停止應用程式伺服器。
2. 瀏覽至 /DSWSBOBJE_INSTALLDIR/WEB-INF/web.xml 檔案並加以開啟。

-
3. 加入下列資訊：

```
<filter>
<filter-name> XcelsiusQaawsAccelerator </filter-name>
<description> Qaaws Runtime Query Accelerator </description>
<filter-class> com.sap.xcelsius.server.QaawsRuntimeRequestFilter </filter-class>
</filter>
<filter-mapping>
<filter-name>XcelsiusQaawsAccelerator</filter-name>
<url-pattern>/qaawsservices/*</url-pattern>
</filter-mapping>
```

4. 重新啟動應用程式伺服器。兩部新的 Dashboards 伺服器已準備處理任何 Web 服務式查詢設計工具的要求。

3 啟動以 Web 服務形式查詢設計工具

3.1 Web 服務式查詢設計工具的啟動先決條件

啟動 Web 服務式查詢設計工具之前，請務必完成下列先決條件：

表格 3：

啟動先決條件	描述
使用者以 Administrator 身分登入，或以 QaaWS Group Designer 中定義的身分登入。	請在 Central Management Console 中定義使用者群組成員資格。如果您必須新增至這個使用者群組，請洽管理員。

3.2 啟動 Web 服務式查詢設計工具的方式

Web 服務式查詢設計工具必須與中央管理系統 (CMS) 搭配使用。CMS 包含的伺服器元件可儲存 Web 服務式查詢設計工具目錄，並主控發佈的 Web 服務。

第一次啟動 Web 服務式查詢設計工具時，您必須在啟動主機伺服器前先予以定義。

之後每次啟動 Web 服務式查詢設計工具時，您可以選取可用的主機伺服器，然後登入 CMS。

登入後隨即出現 Web 服務式查詢設計工具啟動的 [查詢目錄] 頁面。您可從這個頁面啟動建立與發佈查詢精靈，以便發佈新查詢，並編輯現有的已發佈查詢。

相關資訊

[第一次啟動 Web 服務式查詢設計工具 \[第 11 頁\]](#)

[啟動 Web 服務式查詢設計工具 \[第 12 頁\]](#)

[使用不同的登入憑證登入 \[第 13 頁\]](#)

3.2.1 第一次啟動 Web 服務式查詢設計工具

當您第一次啟動 Web 服務式查詢設計工具時，必須在安裝 Web 服務的 CMS 中定義主機伺服器。一旦定義主機伺服器，則下次啟動此應用程式時，便會自動使用這個主機。您可定義多個主機伺服器，但一次只能連線到其中一個。

1. 在 Windows [開始] 功能表中，指向 ► [\[程式集\]](#) ► [\[SAP BusinessObjects BI 平台\]](#) ► [\[SAP BusinessObjects BI 平台用戶端工具\]](#) ► [\[Web 服務式查詢設計工具\]](#) ►。

隨即出現 **管理主機** 對話方塊。此對話方塊會列出可用的主機伺服器，讓您新增伺服器和編輯現有伺服器。第一次啟動 Web 服務式查詢設計工具時，此清單空白。您必須先定義主機伺服器。

2. 按一下 **[新增]**。
隨即出現 **編輯主機** 對話方塊。此對話方塊包含您定義的參數，用來建立新的主機伺服器。如需每個參數的說明，請參閱〈相關主題〉中的章節。
3. 在 **編輯主機** 對話方塊中輸入必要資訊。
隨即出現 **管理主機** 對話方塊。此對話方塊會列出可用的主機伺服器，讓您新增伺服器和編輯現有伺服器。第一次啟動 Web 服務式查詢設計工具時，此清單空白。您必須先定義主機伺服器。
4. 按一下 **[確定]**。
隨即出現 **管理主機** 對話方塊。現在會列出新的主機。
5. 選取新主機，然後按一下 **[關閉]**。
隨即出現 **請選取您的憑證** 登入方塊。現在可以使用新的主機資訊。
6. 輸入您的密碼，然後按 **[確定]**。
隨即出現 [Web 服務式查詢設計工具] 用戶端啟動頁面。

3.2.2 啟動 Web 服務式查詢設計工具

i 註記

此資訊是參考舊版的 Web 服務式查詢設計工具和 BusinessObjects Enterprise。如需最新的資訊，請參閱 SAP Help Portal 中最新版本的《Query as a Web Service》使用者指南：<http://help.sap.com>。

在您啟動 Web 服務式查詢設計工具前，請確認已符合下列先決條件。如需詳細資訊，請參閱〈相關主題〉。

- 您的使用者名稱必須在 **QaaWS Group Designer** 使用者群組中，或是必須以 Administrator 身分登入。
- 您已經定義了伺服器主機，以儲存 Query as a Web Service。當您第一次啟動 Web 服務式查詢設計工具，或是在其他時間於 **編輯主機** 對話方塊中新增主機時，便會執行此定義動作。

若要啟動 Web 服務式查詢設計工具，請選取主機伺服器，然後在登入方塊中輸入登入資訊。您有下列登入欄位：

表格 4：

登入資訊	描述
主機	在 CMS 中儲存查詢 Web 服務的伺服器。您必須先定義主機伺服器才能建立查詢。
系統	容納主機伺服器的中央管理伺服器 (CMS)。
使用者	使用者名稱。必須是 QaaWS Group Designer 使用者群組的成員或 Administrator。
密碼	使用者密碼，由管理員指派給使用者。
驗證	存取 CMS 時必要的驗證服務類型。本資訊是由管理員所提供。可用的通訊協定如下： <ul style="list-style-type: none">• Enterprise• LDAP• Windows AD
啟用 Windows Active Directory 單一登入	如果驗證通訊協定支援單一登入功能，則予以選取。此選項只適用於 Windows AD。

登入資訊	描述
介面地區設定	使用者介面使用的語言。您可從下拉式清單選取可用的語言。此清單包含 SAP Business Objects BI 平台支援的安裝語言。

1. 在 Windows [開始] 功能表中，指向 ► [\[程式集\]](#) ► [\[SAP BusinessObjects BI 平台\]](#) ► [\[SAP BusinessObjects BI 平台用戶端工具\]](#) ► [\[Web 服務式查詢設計工具\]](#) ►
此時會出現登入方塊。
2. 從 [主機] 下拉式清單中選取主機伺服器名稱。
3. 輸入系統、使用者名稱和密碼資訊。
4. 按一下 [\[選項\]](#)。
登入方塊會顯示 [驗證]、[單一登入] 和 [介面地區設定] 選項。
5. 選取登入資訊。
6. 按一下 [確定]。
此時會出現 [查詢目錄] 頁面。您可以從此頁面建立、發佈和管理以 Web 服務形式查詢。

3.2.3 使用不同的登入憑證登入

您可以新使用者的身分登入以 Web 服務形式查詢，而不必結束應用程式。

選取 ► [\[工具\]](#) ► [\[登入身分\]](#) ►

此時會出現登入方塊。輸入新使用者的資訊，然後按一下 [確定]。

3.3 管理 CMS 中 Web 服務式查詢設計工具主機的方式

Web 服務式查詢設計工具的主機是 CMS 中的伺服器元件，可儲存 Web 服務式查詢設計工具目錄及發佈的 Web 服務。您可在第一次啟動 Web 服務式查詢設計工具時建立主機。

您可把主機新增至 CMS，並在 [管理主機](#) 對話方塊中設定現有主機的連線參數。

您可從 [\[工具\]](#) 功能表存取 [管理主機](#) 對話方塊，或是在登入「以 Web 服務形式查詢」時從登入方塊存取此對話方塊。

[管理主機](#) 對話方塊會列出主機伺服器。您可以使用下列主機管理選項：

表格 5：

管理主機選項	描述
新增	按一下即可定義新主機。
編輯	在清單中選取主機名稱，然後按一下即可編輯主機定義。
刪除	選取主機名稱，然後從清單中按一下即可移除主機。
清除	按一下即可清除清單中的所有主機。

相關資訊

[新增主機 \[第 14 頁\]](#)

[編輯主機 \[第 14 頁\]](#)

3.3.1 新增主機

您可從 [管理主機](#) 對話方塊新增主機。

- 1. 選取 [\[工具\]](#) [\[管理主機\]](#) 。
- 此時會出現 [管理主機](#) 對話方塊。

i 註記

您可在登入以 Web 服務形式查詢時，從登入方塊存取 [管理主機](#) 對話方塊。

- 2. 按一下 [\[新增\]](#) 按鈕。
會顯示[編輯主機](#)對話方塊便。
- 3. 輸入主機參數資訊，然後按一下 [\[確定\]](#)。
主機已新增至 [管理主機](#) 對話方塊中的清單。
- 4. 按一下 [\[關閉\]](#)。

3.3.2 編輯主機

您可從 [編輯主機](#) 對話方塊編輯主機定義，同時可編輯下列主機參數：

表格 6：

編輯主機參數	描述
名稱	主機伺服器的名稱。此為出現在登入方塊中 [主機] 欄位內的名稱。
URL	主機伺服器的 URL 位址，系統會自動輸入主機的預設 URL。必要時可編輯此 URL。您應該確認 URL 中的連接埠位址是否正確。
CMS	容納主機的 CMS 名稱。此為出現在登入方塊中 [系統] 欄位內的名稱。
<ul style="list-style-type: none">• 使用者• 驗證• 啟用 Windows Active Directory 單一登入	這些參數皆會在〈相關主題〉的章節中說明。

- 1. 選取 [\[工具\]](#) [\[管理主機\]](#) 。
- 此時會出現 [管理主機](#) 對話方塊。

i 註記

您可在登入以 Web 服務形式查詢時，從登入方塊存取 [管理主機](#) 對話方塊。

-
2. 按一下清單中的任一主機。
 3. 按一下 [\[編輯\]](#) 按鈕。
會顯示 [編輯主機](#) 對話方塊。其中包含可編輯的主機參數。
 4. 輸入或修改一個以上的值。
 5. 按一下 [\[確定\]](#)，然後按一下 [\[關閉\]](#)。
此時會出現登入方塊。對主機所作的修改會立即套用。

4 建立新查詢並發佈為 Web 服務

4.1 建立新查詢並發佈為 Web 服務

您可以用兩種方法建立新的查詢，以發佈為 Web 服務：

- 使用 [發佈為 Web 服務精靈](#) 從頭定義查詢。
- 複製現有的查詢當作定義範本，並且修改定義後建立新查詢。

相關資訊

[如何利用「發佈為 Web 服務精靈」建立新查詢 \[第 16 頁\]](#)

[如何以複製已發佈查詢的方式建立新查詢 \[第 21 頁\]](#)

4.2 如何利用「發佈為 Web 服務精靈」建立新查詢

您可使用 [發佈為 Web 服務精靈](#) 建立新查詢，並發佈為 Web 服務。

如果您要使用現有的查詢當作範本，請參閱〈[相關主題](#)〉中討論複製已發佈查詢一節。

您可以遵守此處所述的工作流程來建立和發佈查詢。請參閱本頁主題和結尾處，以直接連結至對應於精靈步驟的 [說明] 頁面。每個說明頁面均完整描述您在目前精靈頁面上設定的內容。

表格 7：使用精靈建立查詢並發佈工作流程

建立查詢與發佈工作流程	描述
啟動 發佈為 Web 服務精靈	您可從 [查詢目錄] 頁面啟動精靈。這就是登入主機時出現的頁面。
設定新查詢的名稱和說明。	輸入查詢的名稱和註解。
設定進階屬性	您可設定反向 Proxy 用途、工作階段逾時限制和驗證類型的參數。
選擇語意層當作查詢的資料來源。	您可選取語意層，裡面包含要用於查詢的物件。語意層是查詢的資料來源。
使用「查詢面板」建置查詢。	您可使用「查詢面板」建置查詢，以結合維度和計量，並設定查詢的條件。
預覽新查詢並發佈為 Web 服務	您可預覽查詢的 SQL，並把此查詢當成 Web 服務發佈到主機伺服器。

相關資訊

[啟動「發佈為 Web 服務精靈」的方法 \[第 17 頁\]](#)

[設定查詢名稱與說明屬性的方法 \[第 17 頁\]](#)

[選取查詢的語意層 \[第 18 頁\]](#)

[定義查詢的方法 \[第 19 頁\]](#)

[預覽和發佈查詢的方法 \[第 21 頁\]](#)

4.2.1 啟動「發佈為 Web 服務精靈」的方法

您可使用 [發佈為 Web 服務精靈](#) 建立和發佈新查詢。您可從 [\[查詢目錄\]](#) 頁面啟動精靈。精靈的每一頁都有 [\[說明\]](#) 頁面。

1. 啟動以 Web 服務形式查詢。
此時會出現 [\[查詢目錄\]](#) 頁面。其中列出主機伺服器中儲存的目前查詢 Web 服務。
2. 選取 [▶ \[查詢\] ▶ \[新增\] ▶▶ \[查詢\] ▶](#)。
[發佈為 Web 服務精靈](#) 開啟到 [描述](#) 頁面。您可在本頁面中輸入名稱、說明和進階參數資訊。

4.2.2 設定查詢名稱與說明屬性的方法

在 [發佈為 Web 服務精靈](#) 的 [描述](#) 頁面上，指定要發佈為 Web 服務的新查詢名稱與說明。

1. 輸入查詢的名稱與說明。
2. 執行下列其中一項動作：
 - 如果要為了反向 Proxy 用途、工作階段逾時限制或驗證類型等設定參數，則按一下 [\[進階參數\]](#) 按鈕。
 - 如果不要設定進階參數，則按一下 [\[下一步\]](#)。

此時會出現進階參數對話方塊或精靈 [選取語意層](#) 頁面的下一頁，視您的選擇而定。

4.2.2.1 設定 Web 服務進階參數的方法

您可在 [進階參數](#) 對話方塊中設定下列參數：

- 使用 Web 服務 URL 的反向 Proxy 用途
- 工作階段逾時限制
- 適用於 Web 服務消費者的驗證模式。本設定只在 Web 服務受到取用時才適用於此 Web 服務。

本節結尾處所列主題將說明每個選項。

1. 按一下 [發佈為 Web 服務精靈](#) 的 [描述](#) 頁面上的 [\[進階\]](#) 按鈕。
此時會出現 [\[進階參數\]](#) 對話方塊。
2. 執行下列其中一項動作：

- 編輯或鍵入新的 Web 服務 URL。
- 鍵入 (或使用向上鍵和向下鍵輸入) 工作階段逾時限制的新值。
- 從下拉式清單方塊中選取驗證模式。

3. 按一下 **[確定]**。

此時會出現 **[描述]** 頁面。您可在此頁面中繼續定義查詢。

4.2.2.1.1 Web 服務 URL

反向 Proxy 是將電腦的網路位址從指定網路 URL 轉譯為另一網路 (通常是網際網路之類的外部網路) 的 URL。

在公司網路內名稱為 `myserver.company.com` 的伺服器在外部網路中可能稱為：`www.mycompany.com`。

要支援這類部署，您必須設定 Web 服務基礎 URL。基礎 URL 包含您希望可以從該處存取您 Web 服務的外部 URL，例如 `www.mycompany.com/dswsbobje/`。

4.2.2.1.2 工作階段逾時

為提升以 Web 服務形式查詢效能 (特別是階層式呼叫案例)，使用者的伺服器連線會由 Web 服務提供者快取。您可以為每個「以 Web 服務形式查詢」連線設定工作階段逾時 (單位為秒)。預設值是 60 秒。

例如，如果特定使用者登入呼叫服務 **1** 並於 60 秒內以相同登入 (相同使用者名稱和密碼) 呼叫服務 **2**，伺服器會重新使用相同連線並重新初始化工作階段逾時。

4.2.2.1.3 驗證模式

驗證模式是目錄類型，BusinessObjects XI 平台會對照此目錄驗證登入。

範例包括 Enterprise、LDAP、Windows AD 和 SAP。

您可以設定驗證模式，使其根據服務或由使用者加以定義：

- 服務
您 (管理員) 可以選擇驗證目錄，所有後續存取服務的使用者都會於此目錄驗證 (除工作階段 ID 選項外)。伺服器支援的所有驗證目錄都可以在 **[驗證模式]** 下拉式清單中選擇。
- 消費者定義
查詢消費者可以將驗證模式選為 `authenticationType` 輸入參數。

4.2.3 選取查詢的語意層

發佈為 **Web 服務精靈** 的 **選取語意層** 頁面，列出了 CMS 可使用的語意層。您可選取要當作查詢資料來源的語意層。

1. 按一下清單中的任一語意層。

此時說明方塊中會出現已選取語意層的描述。

2. 按一下 [\[下一步\]](#)。

此時會出現精靈的 [查詢](#) 頁面。

4.2.4 定義查詢的方法

發佈為 [Web 服務精靈](#) 的 [查詢](#) 頁面讓您使用查詢面板，根據語意層定義查詢。查詢面板是以 [Web Intelligence HTML 查詢面板](#) 為基礎。查詢面板在本節中有簡短描述，並說明如何建置查詢，但查詢面板的完整說明在於《使用 Web Intelligence 查詢 – HTML 建立查詢》指南中。如需詳細資訊，請參閱本版本說明文件中的本指南。

查詢面板包含下列區域：

表格 8：

查詢面板區域	描述
語意層窗格	查詢面板左邊的窗格，包含樹狀結構的類別、維度和計量。這些物件可對應到資料庫中的 SQL 結構。您可使用這些物件建置自己的查詢。
結果物件窗格	您可把查詢的物件拖曳到此窗格。如果要排序每個物件的資料，請以滑鼠右鍵按一下某物件，然後選取排序類別。
篩選器物件窗格	您可拖曳物件以定義篩選器，限制查詢傳回的資料。您可從清單選取運算子、使用常數套用篩選器、列出數值，或定義使用者輸入的提示。

1. 請在 [語意層](#) 窗格中執行下列其中一項動作：

- 按兩下查詢的物件。
- 選取物件，然後拖曳到 [結果物件](#) 窗格。

查詢物件會在 [結果物件](#) 窗格中對齊。如果要變更查詢中某物件的順序，請在選取物件後拖曳到所要的位置。如果要移除任何物件，請在選取物件後拖曳回 [語意層](#) 窗格。

2. 如果要建立篩選器，請按兩下篩選物件，或把篩選物件拖曳到 [篩選物件](#) 窗格。

此物件會自動與運算子的下拉式清單、常數的文字方塊，以及數值或提示清單的下拉式清單建立關聯。

3. 請選取運算子，然後從下拉式清單選取必要的篩選器。〈[相關主題](#)〉中說明了每個可用的篩選器。

4. 按一下 [\[確定\]](#)。

此時會出現精靈的 [預覽](#) 頁面。

4.2.4.1 設定查詢限制的方法

您可設定限制讓查詢效能最佳化。您可以設定下列限制：

表格 9：

限制	描述
重複資料列	選取後可傳回重複的資料列。依預設，查詢不會傳回重複資料列。
擷取時間上限	所允許的取得資料作業最長時間。預設值「-1」代表停用本選項，且系統會套用在語意層連線參數中設定的值。

限制	描述
擷取的資料列數上限	查詢要擷取的最大資料列數。預設值「-1」代表停用本選項，且系統會套用在語意層連線參數中設定的值。
範例結果集	在執行查詢之前，您要傳回的範例結果集資料列數。

1. 在查詢窗格中按一下頁面左上角的選項圖示。
此時會出現具有查詢限制選項的對話方塊。
2. 在必要的地方設定限制值。
3. 按一下 **[確定]**。

4.2.4.2 定義查詢排序順序的方法

您可定義語意層中每個物件的排序方式。您也可以定義物件的排序優先順序。

1. 在查詢窗格中按一下 **語意層** 窗格上方的 **[管理排序]** 圖示。
此時會出現具有排序選項的對話方塊。
2. 展開 **可用的物件** 窗格中的資料夾，然後選取一個物件。
3. 按兩下此物件，或按一下箭頭以便把物件放到 **查詢排序** 窗格中。
4. 選取 **查詢排序** 窗格中的此物件，然後按一下 **[遞增]** 或 **[遞減]**。
5. 必要時選取某物件然後按一下 **[向上移]** 或 **[向下移]** 按鈕。
6. 按一下 **[確定]**。

4.2.4.3 定義值清單的方法

如果要定義值清單，請在 **[查詢]** 頁面中選取物件，然後在值清單頁面上定義值清單。

1. 從 **[查詢]** 頁面把物件拖曳到 **[篩選器物件]** 窗格中。
此時會出現一個文字方塊，兩邊各有一個下拉式清單篩選器。
2. 從文字方塊左邊的下拉式清單中選取 **[在清單中]**，然後從文字方塊右邊的下拉式清單中選取 **[值清單]**。
此時會出現 **[值清單]** 對話方塊。
3. 在清單窗格中要出現在值清單內的每個值上按兩下。此時 **[選取的值]** 窗格中會出現值。
4. 按一下 **[確定]**。
此時文字方塊中會出現值。

4.2.4.4 定義提示的方法

如果要定義提示，請選取 **[查詢]** 頁面中的物件，然後開啟提示頁面以定義提示。

1. 從 **[查詢]** 頁面把提示物件拖曳到 **[篩選器物件]** 窗格中。
此時會出現一個文字方塊，兩邊各有一個下拉式清單篩選器

2. 從文字方塊右邊的下拉式清單中選取 [提示]。
此時會出現提示圖示。
3. 按一下提示圖示。
此時會出現 [定義提示] 方塊。輸入要讓提示顯示的文字，然後選取要套用到提示的選項。
4. 按一下 [確定]。

4.2.5 預覽和發佈查詢的方法

發佈為 [Web 服務精靈](#) 的 [預覽](#) 頁面讓您預覽查詢中的物件和結果表格。您對預覽滿意後，即可把以 Web 服務形式查詢發佈到主機伺服器。

1. 請確認查詢的語意層、物件和結果都正確。
2. 按一下 [\[發行\]](#)。
系統會把查詢當作 Web 服務發佈到主機伺服器上，並列在 [\[查詢目錄\]](#) 頁面中。

4.3 如何以複製已發佈查詢的方式建立新查詢

您可複製已發佈的查詢以便建立新查詢，並將其當作範本建立新的查詢。複製查詢後，[發佈為 Web 服務精靈](#) 就會自動啟動，讓您以使用此精靈建立新查詢的相同方式修改定義。

您必須有適當的使用者權限才能把查詢複製到資料夾中，並新增新的查詢到其他資料夾。

相關資訊

[複製現有已公佈查詢的方法 \[第 21 頁\]](#)

4.3.1 複製現有已公佈查詢的方法

如果要複製查詢以建立新的查詢定義，方法如下：

1. 執行下列其中一項動作：
 - 在 [\[查詢目錄\]](#) 頁面中選取所列的查詢，然後選取 [\[查詢\]](#) > [\[複製\]](#) 。
 - 以滑鼠右鍵按一下 [\[查詢目錄\]](#) 頁面清單中的查詢，然後從清單中選取 [複製](#)。

此時會啟動發佈為 [Web 服務精靈](#)。

2. 隨著精靈步驟重新命名與修改查詢定義。

5 管理以 Web 服務形式查詢

5.1 管理 [查詢目錄] 頁面的查詢

當您啟動 Web 服務式查詢設計工具時，會出現 [查詢目錄] 頁面。此頁面會列出發佈到主機伺服器的查詢，以及每個查詢所使用的語意層。清單中每個已選取查詢的名稱、語意層名稱、說明和 WSDL 說明的 URL 位址，都列在右邊的資訊窗格中。

您可在 [查詢目錄] 頁面中建立和發佈新查詢，並管理已經發佈到主機伺服器的查詢。

您可以從 [查詢目錄] 頁面執行下列動作：

表格 10：

功能表	可用的動作
查詢	<ul style="list-style-type: none">• 建立新查詢，並在目錄清單中建立資料夾，以儲存並整理查詢。• 編輯查詢的定義。• 複製要當作新查詢範本使用的查詢。• 刪除、重新命名和重新整理清單中的查詢。• 把查詢部署到其他主機伺服器。
編輯	您可使用 Windows 的標準編輯動作：剪下、複製和貼上。
工具	<ul style="list-style-type: none">• 存取 管理主機 對話方塊，以新增、編輯和刪除主機伺服器。• 登出後再登入為其他使用者，或登入其他主機，而不必結束應用程式。• 存取進階參數對話方塊，以設定 Web URL、工作階段逾時限制和查詢的驗證模式。

5.2 在查詢目錄中建立資料夾

您可在 [查詢目錄] 頁面中建立資料夾，以整理清單中的查詢。

請在 [查詢目錄] 頁面上執行下列其中一項動作：

- 按一下根資料夾，然後選取  [\[查詢\]](#)  [\[新增資料夾\]](#) .
- 以滑鼠右鍵按一下根資料夾，然後從清單中選取 [新增資料夾](#)。

此時清單中已經建立一個新資料夾。您可以在清單中的任何資料夾內建立資料夾。

5.3 編輯以 Web 服務形式查詢的方法

您可隨時針對已經發佈為 Web 服務的查詢修改定義。編輯 Query as a Web Service 可能會變更相關聯的 WSDL，這可能會破壞他人用來與 Web 服務通訊的連結。

Business Objects™ 建議您通知使用者有關您執行的任何變更。

1. 從 [查詢目錄] 頁面選取您要編輯的查詢。
2. 執行下列其中一項動作：
 - 選取 ► [查詢] ► [編輯] 。
 - 按兩下其中一個查詢。
 - 以滑鼠右鍵按一下查詢，然後從目錄清單選取 [編輯]。

此時會啟動 發佈為 Web 服務精靈。

3. 隨著精靈步驟編輯查詢，然後重新發佈查詢。

5.4 重新命名查詢

您可在 [查詢目錄] 頁面中重新命名查詢。系統會立刻套用新的名稱。您不需要重新發佈查詢即可套用新名稱，因為 CMS 是以唯一識別碼 (CUID) 識別 Web 服務，而不像舊版是以查詢名稱識別。

1. 請在 [查詢目錄] 頁面上執行下列其中一項動作：
 - 按兩下清單中的任一查詢。
 - 選取清單中的任一查詢，然後選取 ► [查詢] ► [重新命名] 。

此時會醒目提示此查詢。

2. 輸入新名稱。
系統會立刻套用新的名稱。

5.5 刪除以 Web 服務形式查詢

您可刪除「查詢目錄」清單中的查詢。

執行下列其中一項操作：

- 在 [查詢目錄] 頁面中選取所列的查詢，然後選取 ► [編輯] ► [刪除] 。
- 以滑鼠右鍵按一下「查詢目錄」清單中的查詢，然後從清單中選取 [刪除]。

如此即可從主機移除此查詢。

5.6 複製並貼上以 Web 服務形式查詢

您可複製查詢，然後在「查詢目錄」中的各個資料夾之間貼上查詢。確保自己有適當的使用者權限，可執行複製作業。

1. 執行下列其中一項操作：

- 在「查詢目錄」清單中選取查詢，然後選取 ► [編輯] ► [複製] 。
 - 以滑鼠右鍵按一下「查詢目錄」清單中的查詢，然後從滑鼠右鍵清單中選取 [複製] 。
2. 按一下要貼上查詢複本的地方，然後選取 ► [編輯] ► [貼上] 。
- 所複製的查詢會出現在「查詢目錄」清單中。

5.7 檢視查詢屬性的方法

您可以從 [查詢目錄] 頁面檢視查詢屬性。

1. 在 [查詢目錄] 頁面中，選取清單中的任一查詢。必要時開啟資料夾以瀏覽至查詢。屬性會顯示在查詢清單右側。
2. 按一下 URL。
Web 瀏覽器中會顯示查詢說明的連結。WSDL 定義則會在 Web 瀏覽器中開啟。
3. 按一下網頁中的 WSDL 連結，以查看 WSDL。

5.8 檢視可用查詢 Web 服務執行個體的方法

您可以在 Web 瀏覽器中檢視 Web 服務式查詢設計工具的可用執行個體。

開啟 Web 瀏覽器，然後移至下列 URL：

`http://<name of server>:<Tomcat port number>/dswsbobje/qaawsservices`

Available QaaWS services

- TestJP ([wsdl](#))
 - Administrator
 - Fri Sep 29 11:43:27 PDT 2006
 - eFashion
- Dashboard1 ([wsdl](#))
 - Administrator
 - Mon Sep 18 10:58:48 PDT 2006
 - Island Resorts Marketing
- BenchmarkChartData ([wsdl](#))
 - administrator
 - Tue Sep 26 12:12:11 PDT 2006
 - Benchmark Universe
- BenchmarkType ([wsdl](#))
 - administrator
 - Tue Sep 26 12:12:43 PDT 2006
 - Benchmark Universe
- BenchmarkComparison ([wsdl](#))
 - administrator
 - Wed Sep 27 10:14:40 PDT 2006
 - Benchmark Universe

5.9 如何部署查詢到另一部 Web 伺服器

本節說明如何部署到另一部伺服器。方法是把一部伺服器上的以 Web 服務形式查詢定義，複製到另一部伺服器。例如，您可以將查詢定義從程式開發伺服器移至測試或實際執行伺服器。

要部署到另一部伺服器，您可以選擇下列其中一個方法：

- Web 服務式查詢設計工具
您使用 [\[部署到其他伺服器\]](#) 選項。此方法的優點是查詢會自動在新的應用程式伺服器上更新查詢的 WSDL 快取。如果您未使用此方法，您必須手動更新 WSDL 快取。
- 匯入精靈。您必須為部署的查詢手動更新 WSDL 快取。
- BIAR 檔。您必須為部署的查詢手動更新 WSDL 快取。

i 註記

開始前，請確認兩部電腦上的語意層和使用者是相同的。使用匯入精靈或 BIAR 檔案匯入語意層和使用者。在匯入精靈作業期間使用相同的 CUID 是很重要的。

相關資訊

[將查詢部署到另一部伺服器時更新 WSDL 快取 \[第 28 頁\]](#)

5.9.1 查詢部署中的 WSDL 檔案更新變更

此版本的 WSDL 檔案更新已變更。從本版本開始，Servlet 會將所有的 WSDL 檔案以 .ZIP 檔格式儲存在應用程式伺服器上。之前每次發行查詢時，Servlet 都會連線至 CMS。查詢的 WSDL 為動態更新。現在，您不再需要連線至 CMS。每當發行或更新新的 QaaWS 查詢時，WSDL 檔案便會新增至此 .ZIP 檔中。其他執行階段參數也儲存在 WSDL 快取中，例如驗證模式，以及 Web 服務耗用時使用的地區設定與逾時值。

當您使用 [\[部署到其他伺服器\]](#) 選項，將查詢部署至另一個應用程式伺服器時，會自動更新 WSDL 快取。如果您使用「匯入精靈」或 BIAR 檔將查詢部署至其他應用程式伺服器，則您必須手動更新 WSDL .ZIP 檔。〈相關主題〉一節會加以說明。

相關資訊

[將查詢部署到另一部伺服器時更新 WSDL 快取 \[第 28 頁\]](#)

5.9.2 使用以 Web 服務形式查詢用戶端工具部署到另一部伺服器的方法

您可以使用 Web 服務式查詢設計工具，將查詢部署到另一部使用相同服務名稱的伺服器。

您可以在兩部安裝相同版本的 Web 服務式查詢設計工具的伺服器之間，使用 [\[部署到其他伺服器\]](#) 選項。使用這個選項，無法將查詢從某一版本移轉至另一版本。

1. 在 [\[查詢目錄\]](#) 中，選取以 Web 服務形式查詢。
2. 按一下 [\[部署到另一部伺服器\]](#)。

會出現 [\[選取您的憑證\]](#) 對話方塊。

3. 為要部署 Web 服務的系統完成資訊，然後按一下 [\[確定\]](#)。

以 Web 服務形式查詢會出現在「發佈以 Web 服務形式查詢精靈」中。

4. 將以 Web 服務形式查詢發佈到新系統。

將以 Web 服務形式查詢定義部署到另一個伺服器會自動變更 WSDL 位置和服务執行位置。

註記

您可以使用精靈自訂此服務架構式 URL。您也可以使用 Web 服務連線的 [\[輸入值\]](#) 文字方塊，在 Xcelsius 專案中將其設為動態。使用這個功能，您只要變更 URL，即可將儀器板從程式開發切換為實際執行。

您無法將相同的查詢服務名稱重複部署到同一部伺服器。

5.9.3 從匯入精靈部署以 Web 服務形式查詢的方法

要使用匯入精靈部署，請從來源伺服器將以 Web 服務形式查詢定義匯入目的端伺服器。

1. 在來源伺服器上啟動匯入精靈。
2. 在登入來源 CMS 後，選擇要將定義匯出到哪個目標 BIAR 檔案。
3. 在 [匯出精靈] 對話方塊的 [選取要匯入的物件] 窗格中，選取 [匯入資料夾和物件]，然後選取 [匯入應用程式資料夾和物件]。
4. 在 [匯入精靈] 對話方塊的 [選取應用程式資料夾和物件] 窗格，展開 [QaaWS 資料夾]，接著展開所要的以 Web 服務形式查詢定義或服務名稱。
5. 按一下 [下一步] 繼續完成匯入精靈的後續其餘步驟。
6. 在目的端伺服器上開啟匯入精靈。
7. 在 [來源環境] 對話方塊中，選擇已匯入定義的來源檔案。
8. 登入 CMS。
9. 在 [匯入精靈] 對話方塊的 [選取要匯入的物件] 窗格中，選取 [匯入資料夾和物件]，然後選取 [匯入應用程式資料夾和物件]。
10. 在 [匯入精靈] 對話方塊的 [選取應用程式資料夾和物件] 窗格中，選取所要的以 Web 服務形式查詢定義。
11. 按一下 [下一步] 繼續完成匯入精靈的後續其餘步驟。
12. 匯入後，將新部署的查詢定義指向目的端伺服器上的 Web 伺服器。

5.9.4 從 BIAR 檔部署以 Web 服務形式查詢的方法

確認匯入精靈已安裝在來源和目的端伺服器上。

1. 在來源伺服器上開啟 [匯入精靈]™。
2. 在登入來源 CMS 後，選擇要匯出定義的目標 BIAR 檔案。
3. 在 [匯出精靈] 對話方塊的 [選取要匯入的物件] 窗格中，選取 [匯入資料夾和物件]，然後選取 [匯入應用程式資料夾和物件]。
4. 在 [匯入精靈] 對話方塊的 [選取應用程式資料夾和物件] 窗格，展開 [QaaWS 資料夾]，接著展開所要的以 Web 服務形式查詢定義或服務名稱。
5. 繼續完成匯入精靈的剩餘步驟。
6. 在目的端伺服器上開啟匯入精靈。
7. 在 [來源環境] 對話方塊中，選擇要匯出定義的 BIAR 檔案。
8. 登入目的端 CMS™。
9. 在 [選取要匯入的物件] 對話方塊中，選取 [匯入資料夾和物件] > [匯入應用程式資料夾和物件]。
10. 在 [選取應用程式資料夾和物件] 對話方塊中，選擇所要的以 Web 服務形式查詢定義。
11. 繼續完成匯入精靈的剩餘步驟。
12. 匯入後，將新部署的查詢定義指向目的端伺服器上的 Web 伺服器。

5.9.5 將查詢部署到另一部伺服器時更新 WSDL 快取

如果您未使用以 Web 服務形式查詢中的 [\[部署到另一部伺服器\]](#) 選項來部署另一部伺服器，則必須手動更新 WSDL 快取，確保該查詢與 CMS 會同步處理。當您使用匯入精靈，或使用 BIAR 檔將查詢部署到另一部伺服器時，請執行此動作。

將查詢部署到另一部應用程式伺服器時，若要手動更新 WSDL，請執行下列步驟：

- 移至下列 URL：http://<AppServerName>:<port>/dswsbobje/qaawsservices/wsdlGenerator
- 如有需要，請輸入 CMS 的登入資訊。

WSDL 檔會自動更新。

5.10 在多個 Web 伺服器上部署以 Web 服務形式查詢

5.10.1 設定 Web 服務式查詢用戶端以連線至反向 Proxy Web 伺服器

反向 Proxy 是將電腦的網路位址從指定網路 URL 轉譯為另一外部網路的 URL。因為以 Web 服務形式查詢用戶端繫結到「報表引擎」、「查詢」和「BICatalog Web 服務」，所以您必須指定 Web 服務的外部 URL

```
wsresource4=QueryService|query web service alone|http://[myserver.mycompany.com]/  
dswsbobje/services/query
```

1. 找出 dsws.properties 檔案。
這個檔案位於 dswsbobje Web 應用程式中。
2. 更新下列屬性：

表格 11：

屬性名稱	屬性值
wsresource1	ReportEngine reportengine web servicealone http:// <[myserver.mycompany.com]> /dswsbobje/services/ reportengine
wsresource2	BICatalog bicatalog web service alone <[myserver.mycompany.com]> dswsbobje/services/bicatalog
wsresource4	QueryService query web service alone http:// <[myserver.mycompany.com]> /dswsbobje/services/query

6 以不同應用程式取用以 **Web** 服務形式查詢

6.1 以 **WSDL** 取用以 **Web** 服務形式查詢

WSDL 是以 XML 為架構來說明使用 Web 服務進行通訊的方式，並且說明與目錄中所列 Web 服務互動所需的通訊協定繫結和訊息格式。

支援的作業和訊息會於高層級描述，然後繫結至明確網路通訊協定和訊息格式。WSDL 通常會與 SOAP 和 XML 結構描述共同使用，提供網際網路的 Web 服務。

連線至 Web 服務的用戶端程式可以讀取 WSDL 以判斷伺服器上有哪些可用的功能。

如要尋找以 Web 服務形式查詢所適用的 WSDL，請在 [查詢目錄] 中選取。

6.2 在 **SAP BusinessObjects Dashboards** 中取用以 **Web** 服務形式查詢

若要在 SAP BusinessObjects Dashboards 中取用以 Web 服務形式查詢，請使用 [Web 服務連接器]。

Web 服務連接器元件允許使用點按動作，在 SAP BusinessObjects Dashboards 中建立 Flash 文件，透過 SOAP 與 Web 服務式查詢設計工具通訊。SAP BusinessObjects Dashboards Flash 文件具有獨立式特性並且與 Web 服務通訊，以視覺方式顯示資料。唯一的必備條件是需要 SOAP 架構式 Web 服務供 Flash 文件使用。

Web 服務連接器元件啟動時，會建立 SOAP 架構式訊息 (XML 文件) 並將其傳送給 Web 服務。Web 服務會以其本身的 SOAP 架構式訊息加以回應。Web 服務連接器元件接著會將此資料傳送給所有其他元件，以視覺化方式展示您的資料。

有許多公用 Web 服務可使用，SOAP 架構式 Web 服務也有許多不同的工具箱和套件。如果要使用公用 Web 服務和已含有 Web 服務的套件，只需要 Web 服務的 WSDL 文件。針對 Web 服務式查詢設計工具，您可以在 [查詢目錄] 頁面中選取 Web 服務，即可在每個 Web 服務的屬性中找到 WSDL。

如需詳細資訊，請參閱 SAP BusinessObjects Dashboards 文件。

6.2.1 跨網域問題

從 Web 下載 SAP BusinessObjects Dashboards Widget 後，若 Flash 和用戶端工具來自不同的 Web 網域，則當您使用 Web 服務式查詢設計工具擷取資料時可能會發生問題。

這個情況是 Macromedia Flash 相關的安全性理由所造成。瀏覽器中顯示的 Flash 無法存取位於產生 Flash 檔案格式 (SWF) 之網域外的資料。

解決方案會根據 Dashboards 伺服器和 Web 服務式查詢設計工具用戶端是否位於相同或不同的電腦上。

位於相同電腦

從 [\[進階參數\]](#) 按鈕開啟 [\[選擇性參數\]](#) 對話方塊，並修改 [\[Web 服務基礎 URL\]](#)，以便符合用來下載 Dashboards 的 Web 網域。

位於不同電腦

如需指示，請到：

http://www.adobe.com/cfusion/knowledgebase/index.cfm?id=tn_14213 ➡

6.2.2 選取 Web 服務的方法

選擇 Web 服務需要將 Web 服務連接器元件指向 WSDL 文件。

1. 在 Excel 試算表進行工作時，按兩下 Web 服務連接器元件以開啟 [\[屬性\]](#) 面板。
2. 在左方窗格中，按一下 [\[連線重新整理\]](#) 按鈕並將其拖曳至應用程式畫面右側的儀器板上。
3. 執行下列其中一項操作：

- 依序選取 ► [\[資料\]](#) ► [\[連線\]](#) ►
- 按一下 [\[資料重新整理\]](#) 按鈕

會顯示 [\[選擇 Web 服務\]](#) 對話方塊。

4. 按一下 [\[新增\]](#)。
隨即出現可用的連線類型清單。
5. 從清單中選取 [\[Web 服務式查詢設計工具\]](#)。
選取 Web 服務式查詢設計工具可確保 SAP BusinessObjects Dashboards 會針對登入參數管理正確的驗證。
6. 輸入連線名稱。
7. 在 [\[WSDL URL\]](#) 方塊中，輸入或貼上 WSDL 文件位置。
8. 按一下 [\[匯入\]](#)。

如果發生錯誤，WSDL 文件可能無法完整驗證或可能無法符合 Web 服務連接器元件的需要。
9. 在 [\[方法\]](#) 清單中，選擇您要繫結的方法。

針對特定的 Web 服務，您可以將每個元件僅繫結至一個方法。
10. 按一下 [\[確定\]](#)。

您現在可以在資料上附加輸入和輸出訊息。

6.2.3 輸入訊息

在輸入訊息中，僅能將元素附加到資料。

使用 [\[-\]](#) 按鈕移除資料夾和元素。這會使得訊息中無法傳送資料夾或欄位。

[\[+\]](#) 按鈕可用來新增資料夾或重複的元素。

6.2.4 輸出訊息

在輸出訊息中，元素和資料夾都可以附加到資料。

選擇資料夾會顯示該資料夾中的資料行數目。當您將此資料夾附加到資料時，資料夾中的每個元素都會依照出現的順序指派給資料行。

選擇較少資料行可以限制繫結至您所選資料行數目的資料。選擇額外的資料行會插入空白資料行。如果元素在資料夾下重複，只有第一個元素會對應到資料行。所選取資料夾下的資料夾無法對應。

使用 [\[-\]](#) 按鈕移除多餘的元素。這會縮小樹狀結構檢視且可以減少 Flash 文件的處理時間。

6.2.5 SAP BusinessObjects Dashboards 中的驗證

SAP BusinessObjects Dashboards 提供驗證機制，避免兩次都使用相同的工作階段 ID 登入 SAP BusinessObjects BI Launchpad。

若要自訂驗證，請注意下列規則：

- 現有的工作階段 ID 僅供使用者名稱和密碼空白時使用，因此未經硬式編碼或傳遞為對話方塊擷取的輸入值。這會在 BI Launchpad 或 SAP BusinessObjects BI 工作區執行 Web 服務式查詢設計工具時發生。
- 如果使用者名稱和密碼並非空白，請使用這些值驗證使用者。未建立工作階段。這是最具調整性的案例，且適合大規模使用。
- 若沒有任何既有的工作階段 (且使用者名稱和密碼空白)，則 Dashboards 會顯示已建立的工作階段的標準安全性對話方塊。這會在 Dashboards 設計工具未建置自己的安全性對話方塊時發生。

6.3 在 Crystal Reports 中取用以 Web 服務形式查詢

本節說明 SAP Crystal Reports 如何取用以 Web 服務形式查詢做為資料來源。

1. 在 SAP Crystal Reports [\[報表建立精靈\]](#) 中的 [\[資料\]](#) 頁面上，建立新的 XML 連線。
2. 在 [\[XML\]](#) 對話方塊的 [\[XML 類型和位置\]](#) 頁面中，選擇 [\[使用 Web 伺服器資料來源\]](#)，然後按 [\[下一步\]](#)。

隨即出現 [\[Web 服務位置\]](#) 頁面。

3. 在 [\[HTTP WSDL URL\]](#) 欄位中，輸入所選取以 Web 服務形式查詢的 WSDL。

隨即出現 [\[驗證\]](#) 頁面。

4. 設定 [\[基本\]](#) 驗證 (如果尚未設定)，然後按 [\[下一步\]](#)。

隨即出現 [\[Web 服務、連接埠和方法\]](#) 頁面。

5. 完成資訊，然後按一下 [\[完成\]](#)。

隨即出現 [輸入值] 對話方塊。

6. 以登入名稱、密碼和提示來設定 Web 服務參數，然後按一下 [確定]。

報表建立精靈的 [資料] 頁面會再次出現。

7. 選擇下列其中一個選項，然後按一下 [下一步]。

- *runQueryAsServiceResponse*
- *runQueryAsServicetable*
- *runQueryAsServicerow*

[欄位] 頁面便會出現。

8. 選擇要建立您查詢的欄位，然後按 [下一步]。

會建立報表。

9. 重新整理報表。

正確參數會顯示在報表中。

6.4 在 Microsoft Office InfoPath 中取用以 Web 服務形式查詢

本節說明 Microsoft Office InfoPath 如何取用以 Web 服務形式查詢做為資料來源。

1. 在 InfoPath 中，存取 [設計表單] 工作清單。
2. 按一下 [從資料連線新增]。

[資料連線精靈] 便會出現。

3. 選擇 [Web 服務]，然後按一下 [下一步]。
4. 選擇 [接收和送出資料]，然後按一下 [下一步]。
5. 輸入或瀏覽到 WSDL 檔案，然後按一下 [下一步]。
6. 選擇 Web 服務作業，然後按一下 [下一步]。
7. 輸入資料連線名稱，然後按一下 [下一步]。
8. 輸入或瀏覽到您要使用者提交其表單的 Web 服務，然後按一下 [下一步]。

[參數] 頁面便會出現。

9. 為每個參數選擇 [整份表單]，然後按一下 [下一步]。
10. 輸入提交資料的資料連線名稱，然後按一下 [下一步]。

資料表單會出現在左側，資料來源則在右側。

11. 建立表單，然後按 [執行查詢]。

7 Web 服務呼叫 API 描述

本節說明由查詢產生的方法。

Web 服務式查詢設計工具一律會產生下列兩種方法：

- runQueryAsAService
- runQueryAsAServiceEx

這兩種方法都與查詢呼叫對應，但是產生 runQueryAsAServiceEx 的目的是供索引認知提示之用，所以 Enter_value_s_for_Year_ 的輸入參數類型會有差異。說明如下。

這兩種方法永遠需要相同的輸入參數集，並會產生相同的輸出參數集，但提示輸入值的清單除外，因為輸入參數會與查詢中的提示一樣多。

所產生的第三個方法是 valuesOf_Year。此名稱 (以及提示參數名稱) 視查詢中使用的物件名稱而有所不同，且為動態產生。下表也會加以說明：

- 輸入參數

表格 12：

參數	類型	描述
登入	字串	登入資訊
password	字串	密碼資訊
searchLOV	字串	在值清單中設定搜尋模式。您可以在模式字串中使用下列萬用字元：? 表示 0 或 1 個字元，* 表示 0 或 n 個字元，例如 "M?Greggor" 所找到的值為 McGregor，"M*Greggor" 所找到的值為 McGregor 與 MacGreggor。
Enter_value_s_for_Year_	<ul style="list-style-type: none">• 若為 runQueryAsAService：string[]• 若為 runQueryAsAServiceEx：LovValueIndex[]	Year 的提示值。 runQueryAsAService 方法需要 Enter_Year_As 字串做為 Year 的提示值。 產生 runQueryAsAServiceEx 方法以供索引認知提示之用，因此需要 LovValueIndex 的執行個體。
sessionID	字串	BusinessObjects Enterprise 工作階段的識別碼，可讓 Web 服務連線至 CMS，而無須登入資訊與密碼。Web 服務會自 getSessionInfo 呼叫取得工作階段識別碼。
serializedSession	字串	允許 Web 服務使用目前開啟的工作階段連線至 CMS，而無須登入資訊與密碼 (序列化工作階段)。使用 getSessionInfo 呼叫，可自 Web 服務平台工作階段取得序列化工作階段。

- 輸出參數

表格 13：

參數	類型	描述
表格	表格	資料輸出是一種表格，其中包含了一組資料列，每個資料列即為每個資料行值的 Tuple。這等同於 Web Intelligence 的垂直表格。
message	字串	執行查詢時，伺服器會產生包含錯誤訊息或警告的文字。
creatorname	字串	查詢建立者的名稱。
creationdate	日期時間	建立查詢的日期。
creationdateformatted	字串	建立查詢的日期，該日期格式採用電腦用來建立查詢的地區設定。
description	字串	註解
語意層	字串	語意層名稱
queryruntime	int	語意層中繼資料，用以指定資料庫查詢執行階段期間。
fetchedrows	int	從資料庫與語意層中繼資料傳回的資料列數。
delegated	布林值	如果該語意層將此 LOV 定義為委派搜尋，讓資料庫使用指定的使用者輸入模式來解析值清單，則傳回 True，否則傳回 False

8 Web 服務式查詢設計工具的使用限制

建立查詢相關限制

- 不能使用多重多維資料集
- 不能使用組合查詢和子查詢
- 不會執行 IndexAware 提示

查詢執行階段的限制

- 不能使用物件限制

重要免責聲明和法律資訊

編碼範例

此文件所包含的任何軟體編碼和/或程式碼行/字串（「程式碼」）僅為範例，不應作為正式運作系統環境之用。程式碼僅應用於解釋和具體呈現特定編碼的語法及編寫規則。SAP 不保證在此所提供程式碼的正確性及完整性，除非使用程式碼所產生的錯誤或損毀由 SAP 的故意或重大過失所致，否則 SAP 概不負責。

協助工具

SAP 文件中所包含的資訊，僅代表 SAP 自出版日起對於可及性準則的當前觀點，絕非作為確保軟體產品可及性的約束性指南。SAP 明確聲明不具任何關於本文件的責任。然而，本免責聲明不適用於由 SAP 所致的故意或重大過失。此外，本文件不直接或間接產生任何 SAP 的契約義務或承諾。

性別中立語言

SAP 文件盡可能保持性別中立。依內容而定，文件直接稱呼讀者為「您」或使用其他性別中立的名詞，例如：「銷售人員」(sales person) 或「工作日」(working days)。指涉兩性雙方的成員，但無法避免使用第三人稱單數或沒有性別中立的名詞時，SAP 保留使用男性名詞和男性代名詞的權利。此用法僅為確保文件的可理解性。

網際網路超連結

SAP 文件可能包含網際網路超連結。這些超連結用於作為相關資訊所在位置的提示。SAP 不保證此相關資訊的可用性、正確性，或用於特定目的的適用性。除非使用此相關資訊所產生的損毀由 SAP 的故意或重大過失所致，否則 SAP 概不負責。為求資訊公開透明，所有連結皆已分類（請參閱：<http://help.sap.com/disclaimer>）。



www.sap.com/contactsap

© 2015 SAP SE 或 SAP 關係企業。保留所有權利。

未經 SAP SE 或 SAP 關係企業的明確許可，不得以任何形式或出於任何目的複製或傳輸本出版物的任何部分。此處所包含資訊如有變更，恕不提前通知。

SAP SE 與其經銷商所販售之部份軟體產品包含其他軟體供應商的專有軟體元件。國家產品規格可能不同。

這些材料由 SAP SE 或 SAP 關係企業僅出於參考目的提供，不存在任何類型的聲明或保固，並且 SAP 或其關係企業不應對材料中的錯誤或疏漏負責。對於 SAP 或 SAP 關係企業產品和服務的唯一保固，詳載於此類產品和服務隨附之明確保固聲明中（若有）。在此提供的任何資料不可推斷為附加保固條款。

本文中所提及的 SAP 及其他 SAP 產品和服務以及其各自的標誌為位於德國和其他國家或地區的 SAP SE（或 SAP 關係企業）的商標或註冊商標。此處所提及之所有其他產品與服務名稱皆為其相對應公司的商標。

如需瞭解其他商標資訊和通知，請參閱 <http://www.sap.com/corporate-en/legal/copyright/index.epx>。