

WebSphere Integration Developer 6.1 版最新消息

級別：中級

Marc Fasbinder (mfasbind@us.ibm.com)，IBM BPM 整合解決方案架構工程師

2007 年 12 月 05 日

WebSphere Integration Developer 6.1 版包含許多新增特性和功能，本文將說明這些加強功能，並且提供資源協助您著手運用 WebSphere Integration Developer 6.1 版。

前言

IBM® WebSphere® Integration Developer 6.1 版包含許多新增與更新特性，參閱本文之後，即可瞭解這些新特性及其重要性。

平台現況

WebSphere Integration Developer 6.1 版是以 Eclipse® 3.2.2 版和 IBM Rational® Application Developer 7.0.0.4 版為基礎，您可以獨立安裝這個產品，也可以在和 Rational Application Developer 相同的 Eclipse Shell 中安裝。Eclipse 3.2.2 可依嚴重性、類型或其他準則將問題分類。

現在，可支援 Windows® Vista® Business、Enterprise 和 Ultimate 版。IBM Runtime Environment for Windows 或 Linux 目前已推出 5.0 版 SR-4。目前支援的 Web 瀏覽器包括 Mozilla Firefox 2.0 和 Microsoft® Internet Explorer 7.0。

WebSphere Integration Developer 6.1 版支援 WebSphere Portal Server 6.0 版，而且現在還同時提供「入門網站工具」以及適用於 Portal Server 6.0 版的單元測試環境。

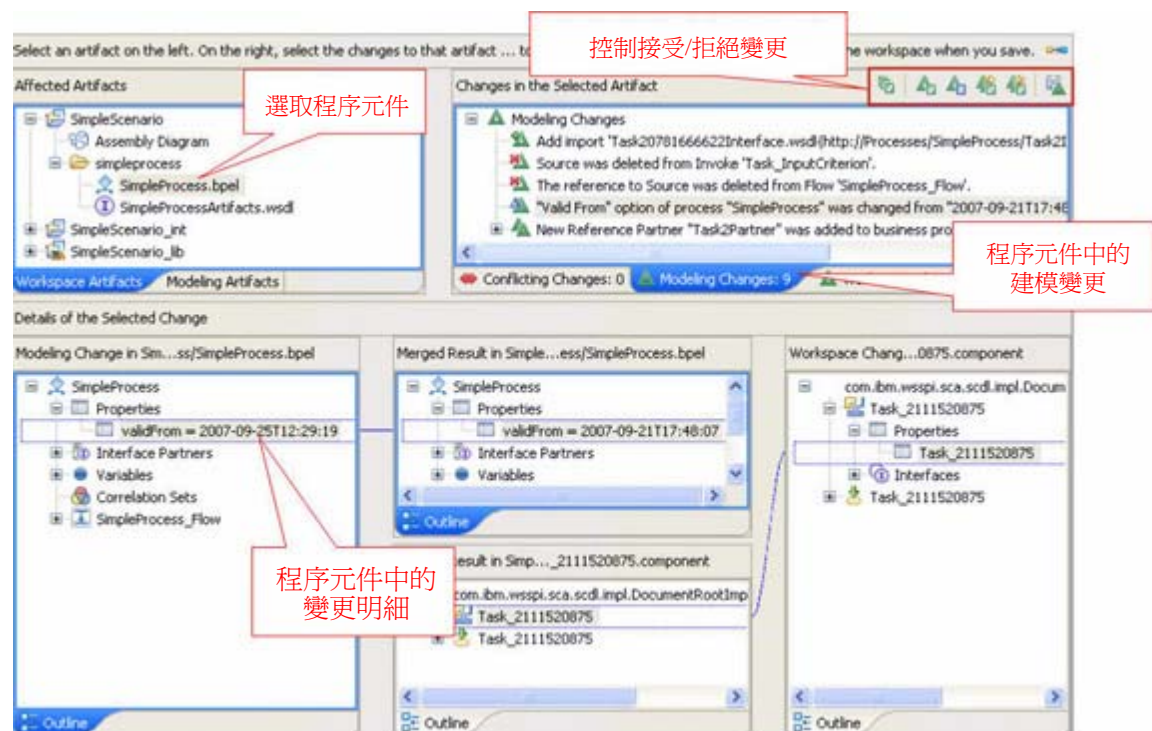
管理變更

許多企業都使用 WebSphere Business Modeler 來建立商業程序模型，再於 WS-BPEL 匯出技術執行模型。最理想的情況是，建立商業模型之後，技術小組使用 WebSphere Integration Developer 來組合解決方案，不過，有時候商業模型匯出至 WS-BPEL 後會繼續變化，或者，因為技術方面的需要，必須修改商業

模型。對於這些變更，您需要使用 WebSphere Integration Developer 6.0 版，進行完整的手動程序。

WebSphere Integration Developer 6.1 版能夠獨立逐步開發商業模型和技術實作模型，如果商業分析師更改商業程序，整合開發者可以查看已變更構件清單，以及構件中的變更清單，如圖 1 所示。您可以接受收到的變更、保留工作區變更，或者回復原始狀態。

圖 1：變更控制

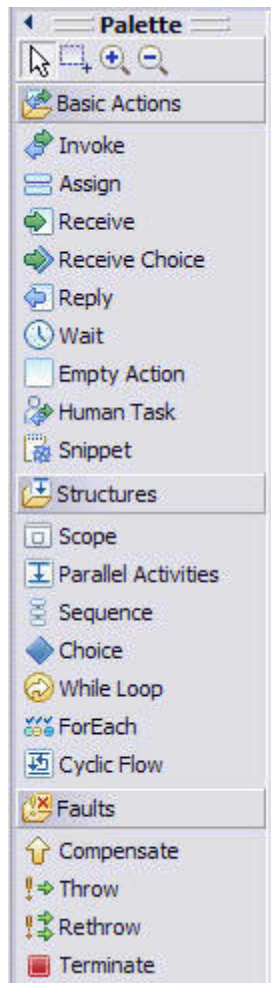


Monitor Model Editor 也擁有管理變更和合併模型的能力。

WS-BPEL Process Editor

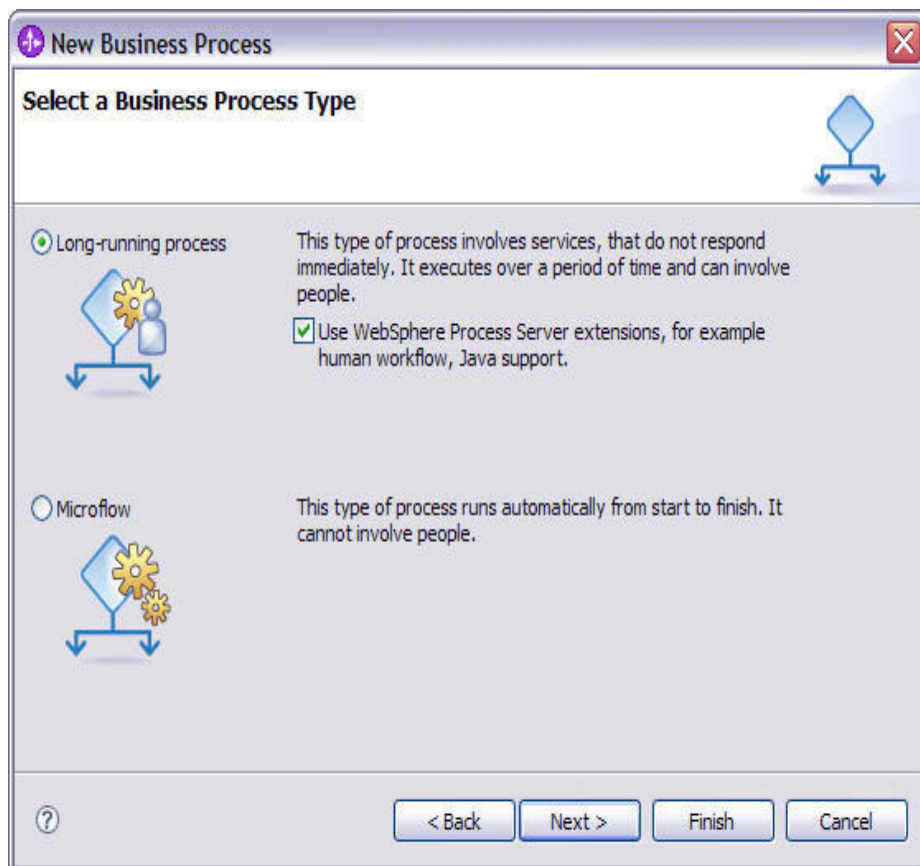
在 WebSphere Integration Developer 6.1 版中，已為商業程序編輯器進行多項更新，其基本的外觀與操作方式和 WebSphere Integration Developer 6.0.2 版相同，只是新增了數項修訂。您最先注意的改變之一是，WS-BPEL 活動的堆疊圖示已由新的組合板 (pallet) 所取代，這是所有 Rational Application Developer® 工具的標準配備，如圖 2 所示。

圖 2. 更新後的 WS-BPEL 編輯器



每當新建程序時，更新過的精靈會提示您一些資訊，如長時間執行或微流程程序，同時讓您選擇是否使用 IBM 延伸規格。假如您選擇含多個作業介面的 WSDL，所產生的程序將包含 WS-BPEL 選擇活動，而非簡易接收。您也可以選擇從型樣建立程序，或者使用預設程序。

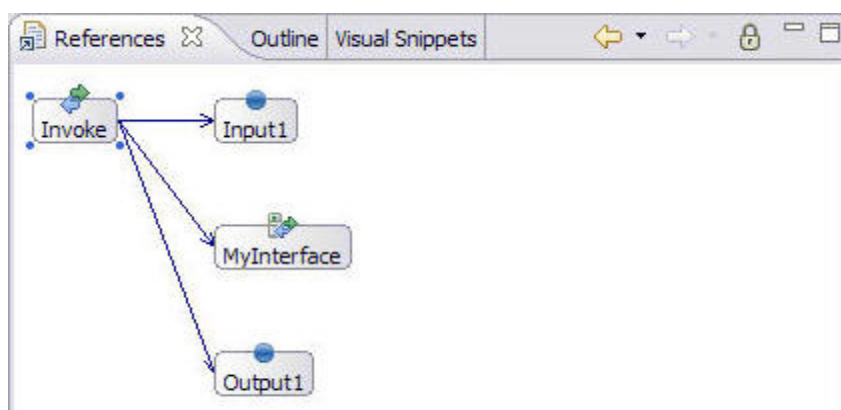
圖 3. 新的程序精靈



WebSphere Integration Developer 6.1 版對其工具進行了一些更新，以便支援 WebSphere Process Server 6.1 版的新功能，如循環流程、新的 "for each" 活動、完成時刪除等，請參閱 [WebSphere Process Server 6.1 版最新消息](#)（資源章節）。此外，在使用性方面也加強了，例如在 WS-BPEL 指派活動的編輯器方面。

最後，在新的程序編輯器視圖中，還新增了參照視圖。舉例來說，假如您在程序中選取了 WS-BPEL 呼叫，隨即會顯示相依關係，如所使用的變數與合作夥伴鏈結，每一個相依關係都伴有適當的圖示，如圖 4 所示。

圖 4. 參照視圖



人力作業支援

WebSphere Integration Developer 6.1 版已經更新可支援 WebSphere Process Server 中的新功能，例如為每個作業指定替代原則，如圖 5 所示。舉例來說，當指派人員是唯一能夠執行作業的人時，您可以為替代原則選擇 "no substitution"（不替換）。您也可以選擇 "Replace absent users with their substitutes"（以代理人取代出缺者），以啟用替代機制；或者，如果您想要選擇標示為在場的替代者，則可以選 "Prefer present users"（偏好在場使用者）。

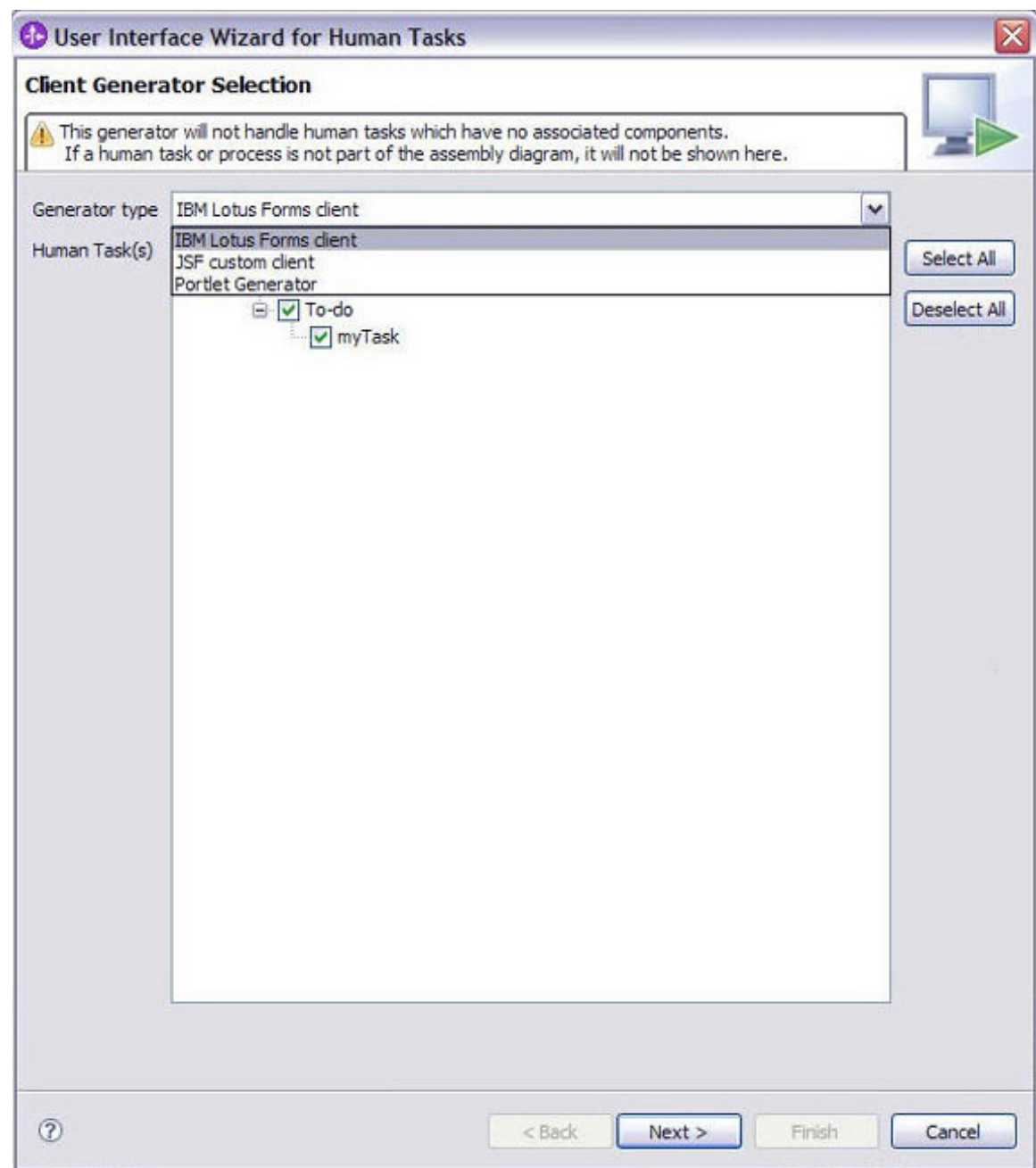
圖 5. 作業內容

The screenshot shows the 'To-do Task - myTask' configuration window in WebSphere Integration Developer 6.1. The window has a left sidebar with tabs: Build Activities, Properties, Problems, and Servers. The main area is divided into sections: Description, Details, Interface, Duration, Environment, Event Monitor, and Global Event Settings. The 'Details' section is active, showing fields for: People directory (JNDI name): bpe/staff/samplevmconfiguration; Task priority: 5; Business category: ; Default language: English - United States; Event handler name: ; Substitution policy: No substitution; Date (UTC) when task becomes: No substitution, Replace absent users with their substitutes, Prefer present users. There are also checkboxes for: Business-relevant, Task can be claimed when it is suspended, Enable follow-on task creation, Enable subtask creation, and Transfer task.

WebSphere Integration Developer 6.0.2 版導入了新功能，可產生 Web 用戶端使用者介面。WebSphere Integration Developer 6.1 版將此功能延伸出多種選擇：

- **Web 用戶端**。如同在先前版本，您可以產生 Web 用戶端，現在，在所產生的用戶端中，還支援特殊子作業，您可以新建子作業並且檢視先前啟動的子作業清單。不過，目前尚未支援追蹤作業。
- **入口網站用戶端**。您可以使用隨附於 WebSphere Portal Server 的 MyTasks Portlet 來產生各種 Portlet。WebSphere Integration Developer 現在提供 WebSphere Portal Toolkit，供您自訂各種 Portlet；另外也提供 WebSphere Portal 單元測試伺服器。
- **Lotus 表單**。WebSphere Integration Developer 6.1 版可讓您根據程序中的人力作業產生表單，然後再運用 Lotus Forms Designer 來修改表單的外觀和操作方式，而所產生的 JSP 可在執行時期呼叫這些表單。或者，您可以使用 WebSphere Integration Developer 中現有的 Lotus 表單。此外，您也可以根據表單，產生隨附介面和商業物件的全新商業程序。

圖 6. 選擇使用者介面的產生方法



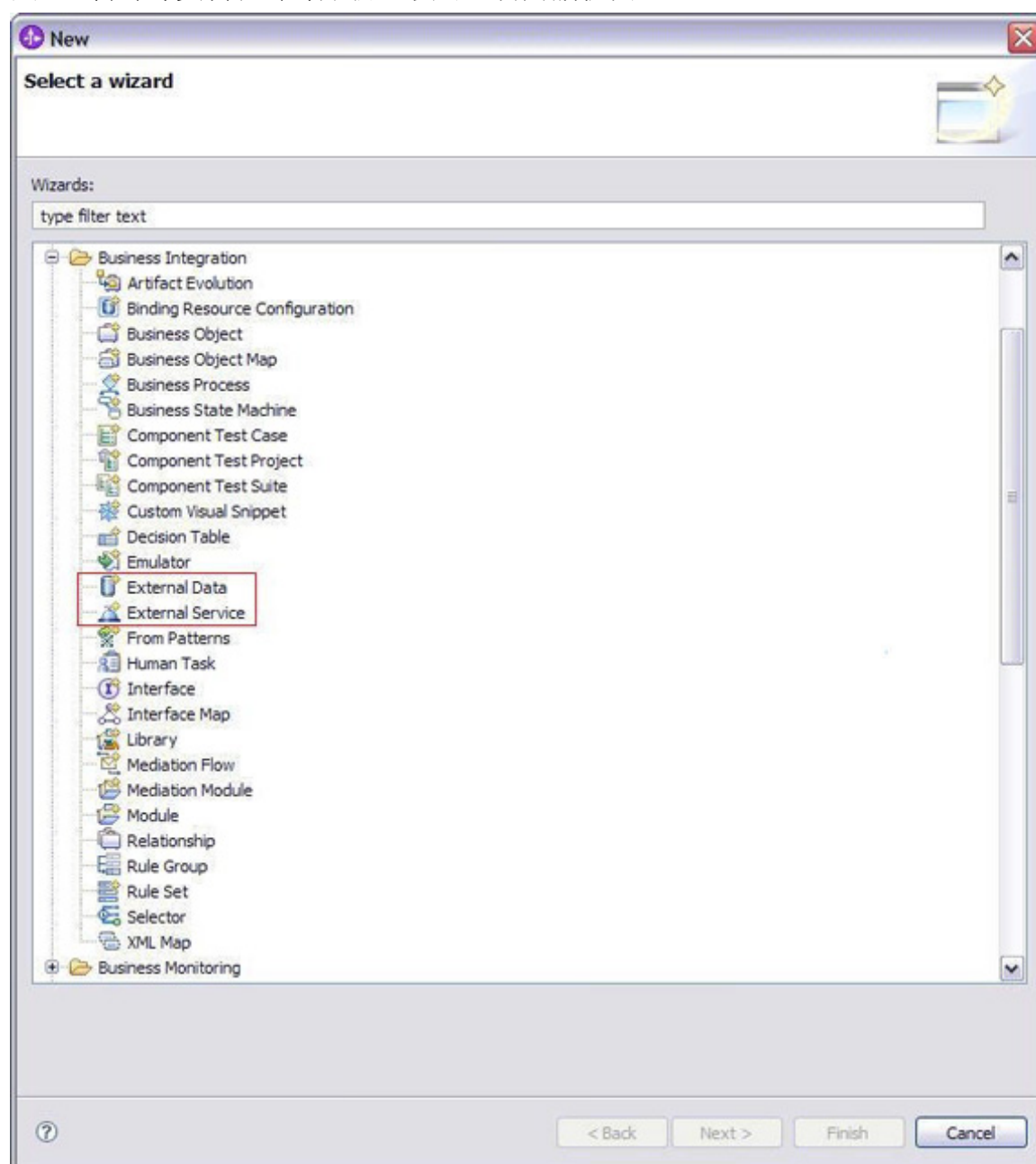
Virtual Member Manager 已預先配置數種群組和 ID，方便您迅速建立人力作業原型。它新增了查詢測試按鈕，讓您可以直接從編輯器測試您的查詢，完全無須先行部署專案。

整合

您需要在 WebSphere Integration Developer 6.1 版中呼叫外部服務時，全新的精靈可協助您產生適當的 WSDL。您可以透過配接器定義服務，J2C 的 WebSphere

配接器和舊式的 WebSphere Business Integration 配接器都適用；此外，也可以定義位於登錄中的服務。除了支援 WebSphere Service Registry and Repository 外，精靈中還新增了直接的 UDDI 支援。您使用 WebSphere 配接器時，重新設計過的精靈已簡化並提升使用性，現在配接器的組合板已提供圖示。您將配接器拖放至 Service Component Architecture 組合編輯器時，和該配接器有關聯的 RAR 檔將自動安裝至模組，而該配接器的精靈也會啟動。此外，如果配接器需要特定 JAR 檔供目標系統使用，則精靈會提示您檔案位置；之前，安裝過程需要透過手動步驟指出正確檔案。您也可以透過新的功能表選項來定義外部服務，如圖 7 所示。

圖 7. 含外部資料和外部服務選項的全新對話視窗



另一個全新精靈可讓您更輕鬆地定義外部資料，協助您建立商業物件，因為您可以使用 Java™ 類別和 COBOL 記錄定義檔來定義商業物件。您可以透過精靈選項，為每一個商業物件產生商業圖表，或者在使用 WebSphere Adapter for Flat Files 時傳遞檔案 meta 資料。

功能表上還有另一個新選項，可用來連結資源配置。在 WebSphere Integration Developer 6.0 版，每一個配接器都必須個別配置。WebSphere Integration Developer 6.1 版可讓您使用單一連結資源，以便重複使用多個連結，包括函數選擇器、資料處理器和資料連結。

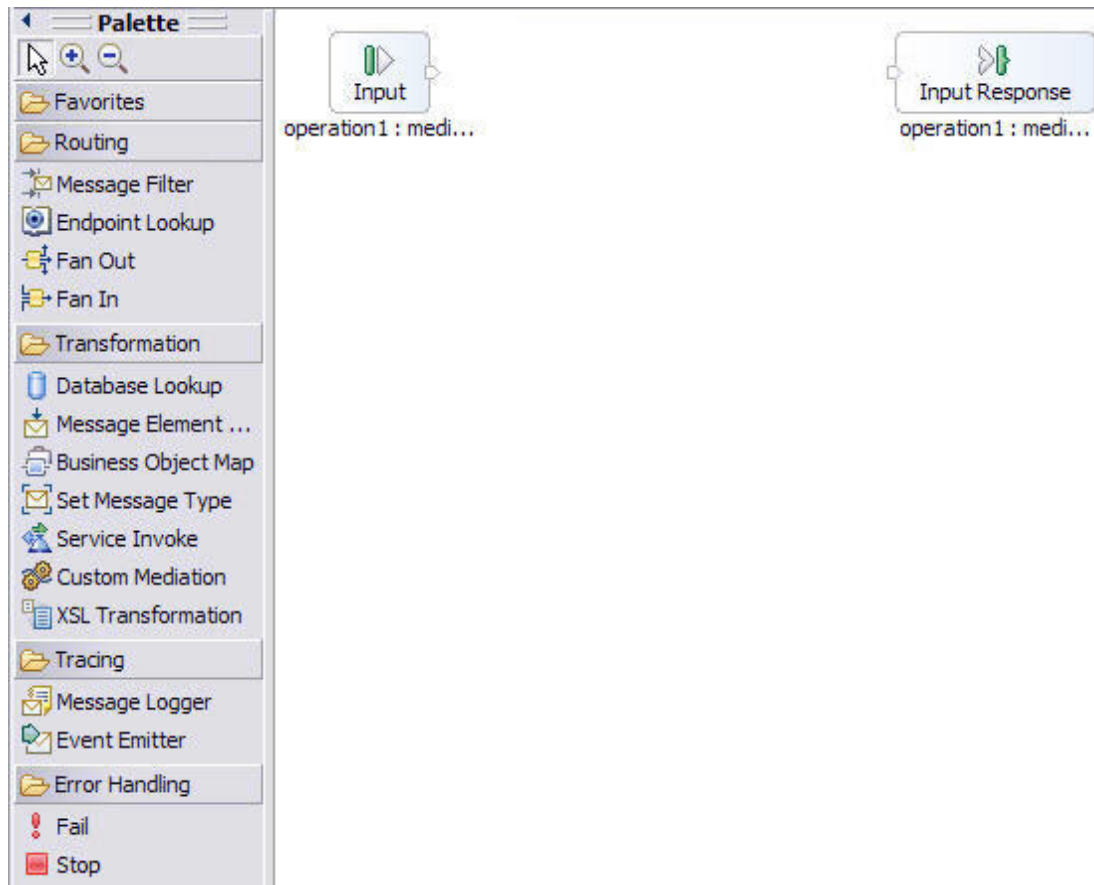
組合編輯器也已經更新，目前可支援 WebSphere Process Server 6.1 中的新連結。

調解模組編輯器

WebSphere Integration Developer 6.1 版提供數項增強功能，當您建立了調解模組，要在 WebSphere Process Server 的 WebSphere Enterprise Service Bus 元件中執行時，即可使用這些增強功能。調解模組編輯器支援下列新的調解基本元素：

- **設定訊息類型。**用來將弱型變數強制轉型為另一種類型，舉例來說，含 xsd:anySimpleType 類型的變數，可以強制轉型為適用於對映和字串作業的字串。
- **服務呼叫。**呼叫服務做為調解流程中的步驟，此基本元素提供逾時、正常和錯誤三種終端機。除了指定逾時之外，您還可以指定作業延遲的重試次數。
- **扇出。**針對多重平行流程提供扇出功能。
- **扇入。**可結合多個輸入訊息點，藉此聚合訊息。
- **商業物件對映。**讓您在商業物件對映編輯器中建立可直接用於調解的對映和子對映，大幅提高重複使用率。商業物件對映編輯器有一個新功能，容許您對映類似欄位。舉例來說，假如在來源和目標商業物件中存在名為 customerNumber 的字串，此新功能將自動新增「移動」作業。還有另一個新功能，有助於自動建立反轉對映。若要處理較大的商業物件，現在可以使用 Ctrl-F 來尋找欄位。

圖 8. 全新的調解基本元素組合板

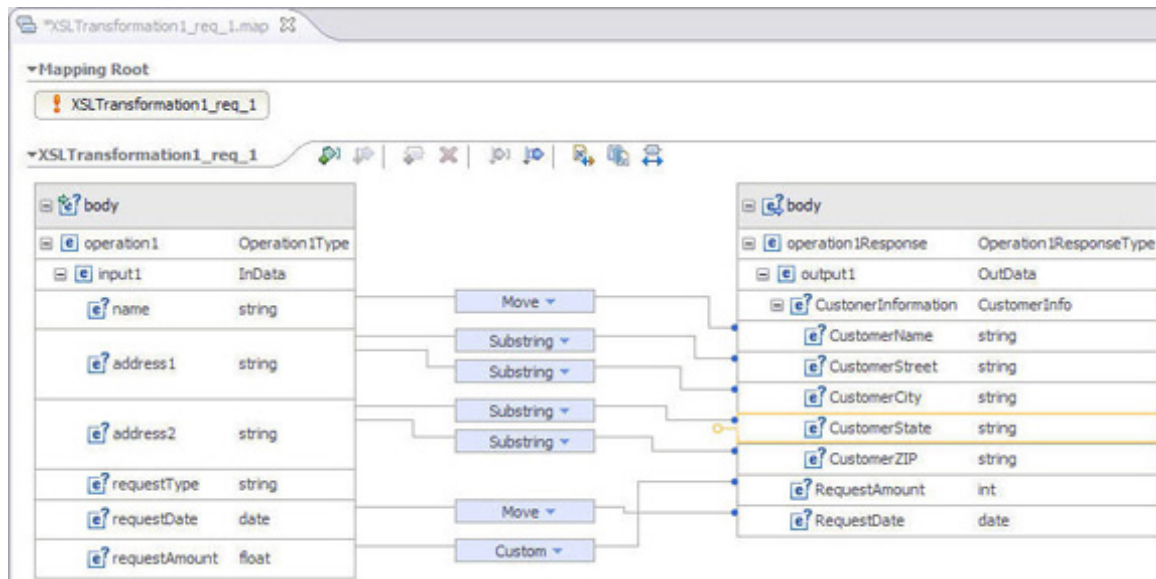


您可以按一下資料夾圖示來收合基本元素群組；也可以將最常用的基本元素儲存在「我的最愛」區域，以節省搜尋時間。

現有的調解基本元素中，新添了一些增強功能：

- **自訂調解**。現在支援多個輸出路徑，因此自訂控制項分支的調解後，不需要使用過濾器了。您可以控制終端機數目，然後在程式碼中指定要發動的終端機。現有的自訂調解無需任何修改，可立即運作。
- **XSL 轉換**。增強過的全新 XSLT 編輯器如圖 9 所示。全新的對映編輯器現在可重複使用 XSLT 對映，用以做為子對映。
- **訊息日誌**。增強執行時期資料庫支援。

圖 9. 新的 XSLT 編輯器



其他新功能

WebSphere Integration Developer 6.1 版提供數種全新的增強功能。

安裝與更新

WebSphere Integration Developer 佔用的磁碟和記憶體空間更小，因此，其安裝和啓動速度更快了。

在 WebSphere Integration Developer 6.0.2 版中，必須另外套用工具和整合測試伺服器的支援套件與修正程式，而在 WebSphere Integration Developer 6.1 版中可以套用單一套件，同時更新兩個環境。這個功能可讓客戶針對用於開發的電腦，更輕鬆地管理及控制其軟體安裝版本。

WSDL 和 XSD 支援

WebSphere Integration Developer 6.1 版針對 WSDL 和 XSD 的處理提供數種增強功能。現在可支援 XSD 建構，如 xsd:choice、xsd:any 系列，以及 xsd:union。此外，還增強了驗證功能，您可以使用和 IBM Rational Application Developer 相同的 WSDL 驗證器，藉此提高效能。

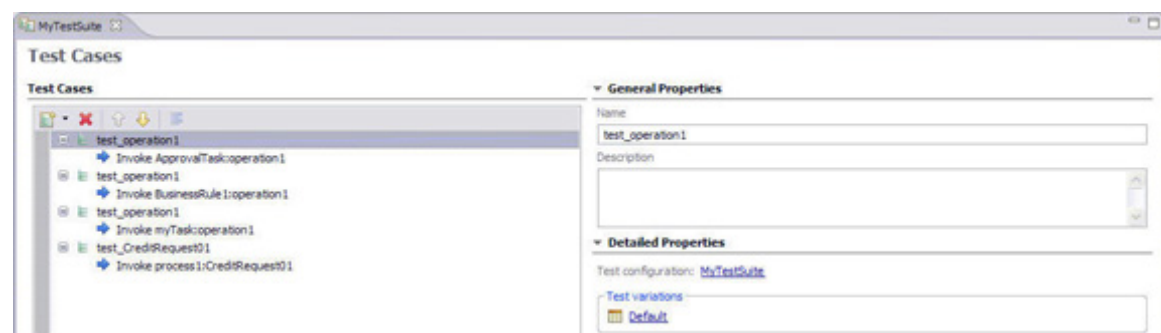
整合式測試用戶端

WebSphere Integration Developer 中的整合式測試用戶端，其使用性已有所提高。畫面上的圖示已重新定位，以便呈現更多的邏輯作業流程。輸入 UI 改良後

具參數驗證功能，而狀態和錯誤欄也已重新設計，以簡化錯誤識別。此外，環境更新後提高了專案發佈速度。

有了這些功能，測試作業即可自動化。您可以用手動方式，或者透過測試用戶端呼叫追蹤編寫測試案例；另外也可以組織個別的測試案例，整合至測試專案的測試套組。接下來，即可在整合式測試伺服器部署和執行測試。除此之外，您還可以使用 **ANT Script** 將呼叫自動化。您可以建立內含測試套組、執行追蹤、配置和模擬器的元件測試專案。測試套組由測試案例組成，組成方式則根據兩種可用測試型樣之一：作業層次測試或基於情境測試。

圖 10. 測試案例編寫



現在測試環境會產生事件，直接在 **WebSphere Integration Developer** 中測試監控模型，無須先行部署 **WebSphere Business Monitor**。

監控

Monitor Model Editor 已重新設計，可插入 **Rational Application Developer 7.0** 中，無須完整安裝 **WebSphere Integration Developer**。如此一來，使用者定義監控測量值時，即可使用成本較低的工具。不過，若在 **WebSphere Integration Developer** 安裝 **Monitor Model Editor**，您可以使用其他功能，如 **KPI** 範本，而且除了人力作業和 **WS-BPEL** 程序之外，您還可以從元件類型建立監控模型。

Monitor Model Editor 提供數種新功能，例如可新增以 **Java™** 撰寫的使用者定義函數。不同於僅支援「共用基本事件」，此監控模型還支援 **XSD** 事件格式。而 **KPI** 增強後，變得更為靈活和強大。此外，現在也支援重構。

本產品提供監控範本，可產生共用的預設 **KPI**。您可以依需要選擇事件，或者讓範本選擇功能自動選取所需事件，此功能有助於大幅縮減耗費在定義監控模型的時間。

而最近推出的全新 **Visual Model Editor**，則可讓您匯入 **SVG** 圖表供儀表板使用，這些圖表可以加上符號，色彩也可以根據 **KPI** 值進行變更。另外，也針對此功能提供了測試環境。

重構

重構功能也增強了，現在在很多地方都能使用它。您可以合併介面，或者在介面之間移動作業，也可以在組合編輯器中合併元件。

進行專案清理時排除儲存庫

執行「專案清理」作業時，可能需要耗費很長的時間驗證大型產業綱目之類的物件，現在有一個新選項，容許您在專案清理時排除儲存庫。使用這類大型綱目執行測試時，專案清理時間可從 118 秒縮短為 4 秒。

更新的商業整合視景

在 **WebSphere Integration Developer 6.0** 版中，商業整合視景只會顯示模組和儲存庫，因此需要查看 **Web** 專案時，必須變更視景。**WebSphere Integration Developer 6.1** 版則提供新功能，容許您在商業整合視景中顯示未整合專案。舉例來說，假如您需要編輯人力作業的使用者介面，開啓資料夾並且按兩下 **JSP** 即可。此功能既可節省時間，又能降低複雜性。

總結

參閱本文之後，您將瞭解許多 **WebSphere Integration Developer 6.1** 版的新增特性和功能。

- **容易使用。** **WebSphere Integration Developer 6.1** 版提供許多安裝和更新的增強功能，使用時更便利。
- **技術實作模型。** 您可以比較技術實作模型和商業模型（包括監控模型），並且將兩者合併。
- **新功能。** 許多的新增特性和功能大大提升了使用性與彈性。
- **新選項。** **WebSphere Integration Developer 6.1** 版在用戶端、商業程序、配接器和人力作業方面提供了一些新選項。

資源

- [What's new in WebSphere Process Server V6.1](#)
Describes new features available in WebSphere Process Server V6.1.
- [What's new in WebSphere Business Modeler V6.1](#)
Describes new features available in WebSphere Business Modeler V6.1.
- [WebSphere Integration Developer V6.1 Announcement Letter](#)
Describes new features available in WebSphere Integration Developer V6.1.
- [WebSphere BPM zone](#)
Provides the technical resources you need to manage your business processes.
- [WebSphere Business Integration zone](#)
Provides the technical resources you need for process integration and application integration.
- [WebSphere Process Server and WebSphere Integration Developer](#)
This resource page provides the technical resources you need for Process Server and Integration Developer.

您可以檢閱「資源」章節，進一步瞭解 WebSphere Integration Developer 與其他的 WebSphere 6.1 版產品。

關於作者

Marc Fasbinder 是美國密西根州 IBM WebSphere 技術銷售小組的 BPM 整合解決方案架構工程師。您可以透過以下的電子郵件信箱和他聯絡：
mfasbind@us.ibm.com。