

## IBM WebSphere Integration Developer, Version 6.0

### 重要特色

■ 經由單一程式設計模型提供單一整合工具，此模型說明了涵蓋人員、企業、系統、架構及語言的各類 WS-BPEL 程序

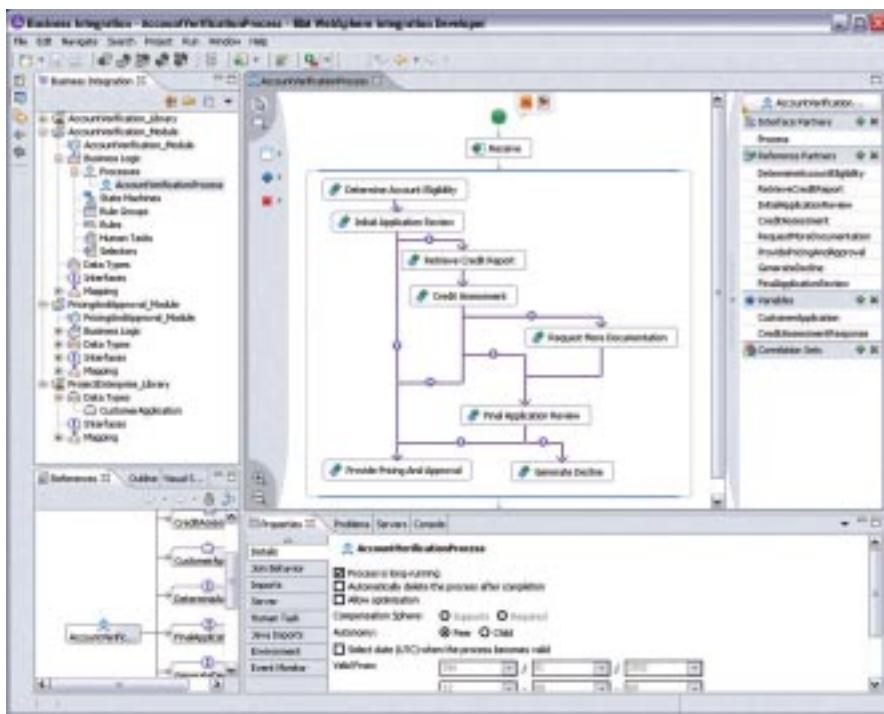
■ 提供複合應用程式架構，開發者不需深入了解基礎 IT 元件，便能連結服務元件，加速解決方案的開發

■ 將商業模式從 *WebSphere Business Modeler* 轉型成支援正確實作的 IT 流程，可讓您完全擺脫商業分析師

■ 整合 Rational 開發工具及 *WebSphere Business Modeler*，提供以角色為基礎的開發功能

■ 為非專業 Java 程式設計師設計，提供易於使用的直覺式 GUI 介面，只需簡單技能即可操作

■ 方便您瀏覽服務元件並快速組合解決方案，提昇效率及重複使用率



WebSphere Integration Developer 方便非專業的 Java 開發人員連結服務元件，以建立商業解決方案。

## **快速提供高品質的解決方案**

許多組織經常必需在無法增加 IT 成本的壓力下，提供更多的商業價值。若要建立能成功因應商業挑戰的解決方案，您必須先塑造並模擬解決方案，以判斷其功效。接著，您必須使用經過驗證的元件來實作模型，且這些元件應具備可改變商業流程的彈性。以服務導向架構 (SOA) 為基礎的複合應用程式開發，提供快速開發解決方案的功能，讓您的 IT 基礎架構使用單一程式設計模型，轉變為符合標準的服務元件。這些服務元件便是組成商業應用程式的一部份。

## **實現 SOA 價值**

商業流程經常隨著商業目標改變，且需由 IT 建置生命週期。因此，整個組織的 IT 流程必須和商業目標相互配合。然而，您也許會遇到複雜且不夠靈活的 IT 基礎架構。包括各種用來因應特定業務及 IT 挑戰的應用程式及技術。SOA 及複合應用程式開發，可讓您使用現有的 IT 資源作為服務方案用以解決問題，以便快速地彙整建立商業流程。

## **利用 WebSphere Integration Developer 轉變為隨需應變企業**

IBM WebSphere® Integration Developer 6.0 版軟體是以 Eclipse 技術為基礎所設計的工具，能讓您依據複合應用程式開發架構，使用簡單的程式設計技術，快速組合商業解決方案。

使用 WebSphere Integration Developer，您便能編寫以 SOA 為基礎的服務，並將其編排至可部署在 IBM WebSphere Process Server 的商業流程中。針對使用單一整合式 Eclipse 平台的整合開發人員，WebSphere Integration Developer 特別提供以角色為基礎的開發經驗。

您可以擴充 WebSphere Integration Developer 的功能，加入 IBM 其他的應用程式開發工具，供業務分析師及 Java™ 2 Platform, Enterprise Edition (J2EE) 開發人員使用。而且，由於 WebSphere Integration Developer 是依據開放式標準為基礎的技術所設計，如 Web Services Description Language (WSDL)、XML Schema Definition (XSD) 及 Web 服務及企業流程執行語言 (Web Service-Business Process Execution Language，WS-BPEL)，您不需具備豐富的基礎實作知識，即可塑模、實作並部署複合應用程式。

WebSphere Integration Developer 與 IBM WebSphere Business Modeler, Version 6 的功能相輔相成，並能與 IBM Rational® Software Architect, Version 6 及 IBM Rational Application Developer, Version 6 搭配使用。當這些產品與單一整合開發環境 (IDE) 結合時，便成為完整的一套工具，可提供您塑造複合式 SOA 應用程式模型，並進行模擬、編寫及部署。

## **提供最先進的整合開發功能**

WebSphere Integration Developer, Version 6.0 著重在開發人員的生產力，提供易於使用的編寫工具，方便您快速建立複合式商業整合應用程式，並提供除錯功能。與其他開發工具的結合（如 Rational Application Developer 及 WebSphere Business Modeler），能為企業開發人員提供全面性支援。

WebSphere Process Server 和 WebSphere Integration Developer 一起使用，便能開發複合式整合應用程式。這些服務元件包括：

- 商業流程
- 人工作業
- 商業狀態機器
- 商業規則
- 介面圖
- 商業物件圖
- 關係
- 選取器
- Java 物件
- Web 服務、配接器、JMS 及 Enterprise JavaBeans (EJB) 的匯入和匯出

## **商業流程**

WebSphere Process Server 及 WebSphere Integration Developer 的商業流程元件，使用與 WS-BPEL 技術相容的流程引擎。WS-BPEL 依據流程及其合作夥伴間的互動，定義描述商業流程行為的模型及語法。WS-BPEL 的支援包括：

- 功能更強大的商業流程編輯器，讓使用者可以輕鬆進行編寫
- 直覺式拖放工具，以視覺化的方式定義 WS-BPEL 商業流程的順序及流程
- 視覺化商業流程除錯器，可逐步檢查並為 WS-BPEL 商業流程除錯
- 執行長程及短程商業流程
- 補償支援讓未妥善連接，無法由應用程式伺服器自動回復的商業流程，具備交易回溯的功能
- 整合的錯誤處理，運用輕鬆且整合式的方法，執行流程的例外處理
- 可將 Java snippet 和 artifact (原始碼片段和成品) 加入商業流程

## **人工作業**

WebSphere Process Server 及 WebSphere Integration Developer 提供人工作業支援，可將需要人員互動的活動加入 WS-BPEL，作為自動化商業流程的步驟之一。具有人員互動的商業流程可予以中斷並維持狀態（完成任務可能需要一段時間），且在完成任務後繼續流程。人工作業支援包括：

- 可從某個商業流程呼叫人工作業，代表商業流程中的某個步驟需要手動執行
- 可於執行期間，使用現有的企業目錄解決問題，利用職員查詢指派人員至某個流程的特定情況
- 圖形瀏覽器介面，可用於查詢、要求、處理、完成和轉換工作項目給其他使用者
- JavaServer Faces (JSF) 元件，可建立自訂用戶端
- 進階工作項目管理支援，方便使用者建立、轉換及刪除工作項目
- 動態設定職員活動的持續期間及行事曆屬性

- 使用自訂屬性動態設定職員任務
- 原始任務支援，可呼叫所有種類的服務（包括商業流程）
- 特別建立並追蹤人工作業
- 管理任務

您可以使用人工作業功能來呼叫服務（例如商業流程）、參與商業流程（傳統職員活動）或管理商業流程（流程管理員）。單純的人工作業也可供建置特別處理使用。透過核心的 WS-BPEL 引擎分離出人工作業支援，WebSphere Process Server 及 WebSphere Integration Developer 讓您建立不需要 IBM 延伸規格的單純 WS-BPEL 代碼。

#### 商業狀態機器

WebSphere Process Server 及 WebSphere Integration Developer 提供商業狀態機器元件，您可用來建構事件導向的商業流程架構。這些事件導向架構有時難以在 WS-BPEL 模式中建構，但在狀態機圖中絕非難事。WebSphere Process Server 狀態機器可模擬統一建

模語言 (UML) 的狀態機圖。WS-BPEL 商業流程與企業狀態機器的結合，提供更多商業流程自動化選擇方案，讓您可以更有效地解決商業問題。

#### 商業規則

WebSphere Process Server 及 WebSphere Integration Developer 具有一套商業規則元件，提供您規則設定 (if-then 規則) 及許多決策表。商業規則分成多個規則群組，而使用者存取方式與其他元件相同。

WebSphere Process Server 及 WebSphere Integration Developer 還提供 Web 用戶端純文字顯示功能，可使用直覺式使用者介面，即時轉換欲部署商業規則的變更。自個別商業流程的程序分離出商業規則，WebSphere Process Server 及 WebSphere Integration Developer 可讓網域專家管理特定的商業規則。而將規則納入服務元件的作法，也讓 WebSphere Process Server 及 WebSphere Integration Developer 可跨多個流程使用規則，提供最佳的商業彈性。

#### 支援的元件

WebSphere Process Server 及 WebSphere Integration Developer 提供多種支援元件，可協助元件應用程式的開發。這些支援元件包括：

- 介面圖 — 可用來轉換語意上相同的介面，但無法轉換語法。您可以使用介面圖，將可能具有不符合目前需求的介面定義，匯入現有的服務。您也可以使用介面圖建置完整的標準整合解決方案，且整合的元件彼此不需瞭解建置細節。
- 商業物件圖 — 可用來轉換商業物件。例如，由於作業參數的描述方式可能不同，作為介面圖的一部分常需要轉換某個作業的引數。這些商業物件圖也可自商業流程中呼叫進行資料轉換（例如從客戶記錄中擷取地址）。

- 關係 — 可用來轉換關鍵資訊，以便在不同的後端系統中存取相同的資料集，並持續追蹤代表相同資料的資料集。此元件允許跨不同企業資訊系統 (EIS) 的交互參照，以及異質商業物件的聯結。您也可以為靜態資料定義查閱關係(例如對應郵遞區號與城市名稱)。
- 選擇器 — 可根據不同的規則 (如日期) 動態呼叫不同的元件。您可以組合選擇器元件與介面圖，以獲取更大的彈性。WebSphere Process Server 提供一個 Web 介面，可讓您即時變更選擇器的規則。

#### 後端系統連線功能

WebSphere Integration Developer 提供整合、開放式標準的支援來建立複合應用程式（例如整合後端系統的 WS-BPEL 商業流程）。其功能包括：

- 支援使用 J2EE Connector Architecture (JCA), Version 1.0 和 Version 1.5 資源接器的整合工具，以存取後端系統。
- 更強的 JCA 配接器工具整合，以及工具外掛程式延伸 (由 IBM 和 IBM 事業夥伴提供)。

- 更完整支援使用 IBM WebSphere Adapters 的 JCA, Version 1.5 資源接器。
- 支援全系列的 WebSphere Adapters。
- 易於使用的工具，您可利用 JCA 資源接器或 WebSphere Adapters 建立服務，並將這些服務加入為整合應用程式的一部分。
- 功能強大的精靈可管理 JCA 資源接器的低階資料處理需求。
- 支援 Web 服務（根據 XML 遠端程序呼叫 [JAX-RPC] 技術的 Java 規格要求 [JSR] 109 和 Java 應用程式設計介面 [API]）。
- 透過整合的 WebSphere 傳訊資源，支援 JMS（可完全連接現有的 IBM WebSphere MQ 技術網路）。
- 支援呼叫 EJB Session Bean。
- 精靈可輕鬆、快速地呼叫 IBM CICS® 或 IBM IMS™ 程式作為企業服務，包括可從 COBOL、C 結構、CICS 基本對應支援 (BMS) 和 IMS Message Format Service (MFS) 匯入定義。

#### J2EE 應用程式伺服器

WebSphere Process Server 及 WebSphere Integration Developer 建立在 WebSphere Application Server 功能之上，提供 J2EE 及 Web 服務技術應用程式平台，以部署企業 Web 服務解決方案，打造動態的隨需應變企業。

#### 更多資訊

如需進一步了解 IBM WebSphere Integration Developer 6.0 版，請聯絡 IBM 業務代表或 IBM 事業夥伴，或請造訪：[ibm.com/software/integration/wid](http://ibm.com/software/integration/wid)

若要加入 IBM WebSphere Global Community (全球社群)，請造訪：  
[www.websphere.org](http://www.websphere.org)

# IBM WebSphere Integration Developer, Version 6.0 概覽

## 硬體需求

- 處理器速度：最少 1 GHz (建議使用更快的處理器)
- RAM：最少 1GB；建議使用 1 至 2 GB
- 磁碟空間：4 GB (包括 IBM WebSphere 測試環境)
- 顯示器解析度：最少 1024 x 768；建議使用 1280 x 1024

## 軟體需求

### *Microsoft® Windows® 適用*

- Windows XP Professional Service Pack (SP) 1 及 SP2
- Windows 2000 Professional SP3 及 SP4
- Windows 2000 Server SP3 及 SP4
- Windows 2000 Advanced Server SP3 及 SP4
- Windows Server 2003 Standard Edition
- Windows Server 2003 Enterprise Edition

### *Linux® 適用*

- Red Hat Enterprise Linux (RHEL), Version 3.0 Workstation with Update 2
- SUSE LINUX Enterprise Server (SLES), Version 9 (所有 SP)

**附註：**如需了解 WebSphere Integration Developer 的最新軟硬體需求，請造訪：  
[ibm.com/support/docview.wss?rs=2308&context=SSQQFK&uid=swg27006409](http://ibm.com/support/docview.wss?rs=2308&context=SSQQFK&uid=swg27006409)



台灣國際商業機器股份有限公司

台北市松仁路 7 號 3 樓

市場行銷處：0800-016-888 按 1

技術諮詢熱線：0800-000-700

© Copyright IBM Corporation 2005

台灣印製

10-05

版權所有

CICS、IBM、IBM 標誌、IMS、On Demand Business 標誌、Rational 及 WebSphere 是 IBM 公司在美國及/或其他國家或地區的商標。

Microsoft 及 Windows 是 Microsoft Corporation 在美國和/或其他國家或地區的商標。

Java 及所有 Java-based 商標是 Sun Microsystems, Inc. 在美國及/或其他國家或地區的商標。

Linux 是 Linus Torvalds 在美國及/或其他國家或地區的商標。

其他公司、產品及服務名稱，可能是第三者的商標或服務標誌。