Windchill® Info*Engine®

將 PTC Windchill 解決方案與企業應用程式及其他技術互相整合

Windchill Info*Engine 簡化了與其他企業應用程式即時或非同步共用產品資料的方式，能夠有效改善產品研發的速度、效率和品質。

Windchill Info*Engine 是功能齊全的整合引擎，內建立即可用的標準轉換介面，可以直接連接 Windchill 應用程式以及舊系統與其他企業系統。在這個標準的整合架構下，Windchill Info*Engine 還能輕鬆地「結合」(Plug into) 服務導向架構 (SOA) 或其他的企業整合架構設計。

主要優點

提高效率

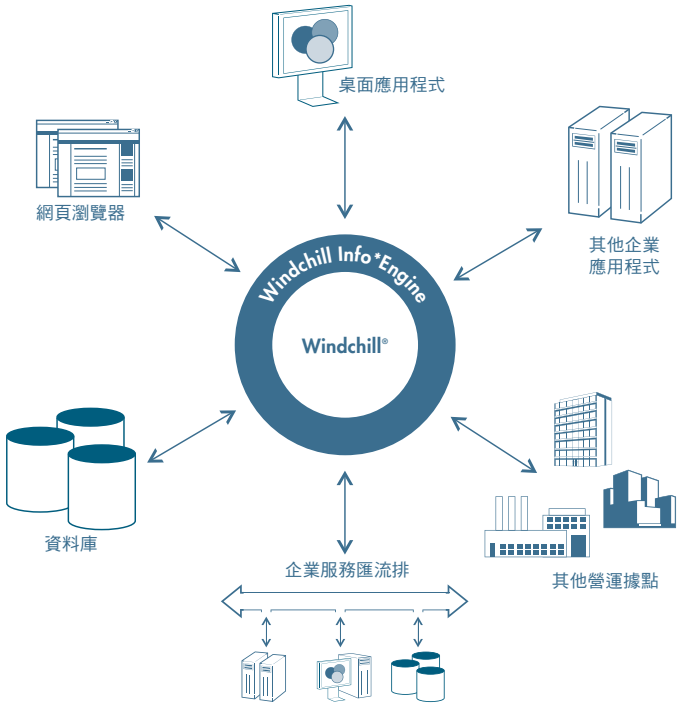
避免各企業系統間散佈重要資訊時發生錯誤和延遲。Windchill 使用者可以輕鬆地檢視其他舊系統 / 企業系統中儲存的產品內容，因而能夠迅速掌握其他系統所管理的重要資訊，例如：零件成本或庫存。如此強大的整合功能，還有助於建立自動化的製造商產品資料發行流程，以及在企業變更管理流程中加入更多的應用程式。

驅動下游企業系統

ERP 等系統需要使用產品資料執行許多活動，包括：生產規劃、物料訂購與銷售預測。自動發行產品資料到這些系統可以確保設計資訊的有效性，如此，即使是前置時間冗長的品項，也能準確地訂購，進而縮短製造時程並研擬精確的生產計畫。Windchill Info*Engine 可以當做自訂 ERP 整合功能以及建構 Windchill Enterprise Systems Integrations (ESI) 等 PTC 產品的基礎系統，提供特定 ERP 系統認證的即用型整合功能。

運用現有的科技投資

支援業界標準的 IT 基礎結構、網路通訊協定、API 和介面，例如：結構化查詢語言 (SQL)、開放式資料庫連接 (ODBC)、Java 資料庫連接 (JDBC)、輕量級目錄存取協定 (LDAP)、HTML、XML、J2EE、JSP、JCA、SOAP、WSDL 與 JMS。因此，Windchill Info*Engine 可以輕鬆地融入您現有的基礎結構，擴充現有資源和工具的功能。



Windchill Info*Engine 可以整合各種應用程式。

提升研發人員的生產力

傳統的企業應用程式整合必須使用低階的 Java 或 C API，以及複雜的應用程式轉換器。因此，如果有新的整合支援案例發生，往往需要開發低階的新應用程式 API；這是件勞力密集的開發工作，還必須擁有高階的專業知識。Windchill Info*Engine 允許研發人員使用較高階的抽象表示，因此不需要和 Windchill 應用程式或遠端系統 API 直接互動。只要使用 Windchill Info*Engine 建立新的 XML 任務定義，就能支援新的整合案例；相反的，如果使用傳統的整合技術，每個定義則需要對應數百行程式碼。研發人員可以選擇將新任務註冊為 Windchill 服務目錄下的網路服務，完全不需另外或重複編寫程式。

功能

符合業界標準的開放式架構

- 透過現有的內部網路、外部網路或網際網路通訊
- 支援 J2EE 架構，包括標準 JSP 標籤程式庫、JMS 以及會自動產生 DAO 和 EJB 的 Java Connector Architecture
- 支援含 SOAP 與 WSDL (與 WS-I Basic Profile 相容) 的網路服務
- 支援 PLM 服務 PLM 2.0 架構 (採用 STEP AP214 標準)
- 透過標準介面或原生轉換介面輕鬆地整合 EAI 商業產品
- 支援 Java 原生檔與 XML/XSL 轉換

雙向結構

- 原生支援同時包含傳訊與傳遞語意，因此具備「擷取、轉換與載入」(ETL) 功能
- 可以使用內建的函數建立、讀取、更新與刪除所有系統的資料存取和擷取權限
- 內建資料處理函數，例如：sort、join、merge、intersection、xor、subset 和 compare
- 支援同步與非同步作業模式
- 查核 — 保證任務完成，並確保各系統之間的通訊暢通無阻，不因系統停機或傳輸問題而中斷

健全、可靠的傳遞管理

- 將一組作業封包為一個「傳遞單位」，以確保傳遞單位中的所有動作皆已實行 (執行) 或復原 (取消)
- 利用平行處理達成負載平衡
- 於伺服器故障時應用容錯功能維持整合
- 定義多個平行轉換介面達成水平擴充

進階管理工具

- 使用「圖形化 XML 任務編輯器」(Graphical XML Task Editor) 輔助流程組態與資料整合
- 採用即時網路系統管理工具，包括：動態載入新任務和更新任務的定義，而不需重新啟動伺服器

Webject 與範本資料庫

- 建立 webject 或功能標籤，再用它們研發新的應用程式和整合功能，而不需學習低階的 API 或程式語言
- 管理 webject，再用它們建立通用 API、定義顯示格式，以及描述應用程式外部的運算作業
- 資料庫結構描述 (Schema) 與物件模型自動對應部門等級的應用程式
- 利用範本子元素定義企業物件與任務的關聯性，例如「物料單」(Bill-of-Materials) 或「建立零件」(Create Part)
- 使用容易自訂或擴充的範例資料庫範本，輕鬆地滿足特定的企業需求

輕鬆傳輸 Windchill 資訊到 ERP

- 使用 Windchill Info*Engine 內建的一組 ERP 連接器功能匯出 Windchill 資訊，例如：零件、物料單 (BOM)、企業變更通知 (ECN) 和文件
- 豐富的散佈目標選擇，包括：ASCII 檔案、電子郵件、FTP 和網路服務
- 運算現有的常式，再將資料匯入使用者的 ERP 或 MRP 系統
- 以 Info*Engine 服務為基礎建構 Windchill ESI 選購模組，再與 SAP® 或 Oracle® 應用程式整合

選購的 Windchill Info*Engine 轉換介面

以下轉換介面是搭配 Windchill Info*Engine 伺服器的選購模組。

Windchill Info*Engine DOORS® Adapter	透過 Telelogic® DOORS 應用程式的媒介，各公司可以將本身的需求管理流程與資料整合 Windchill 與其他應用程式。
Windchill Info*Engine Java Adapter Development Kit (JADK，Java 轉換介面開發套件)	客戶可以自行研發新的轉換介面，連接 Windchill Info*Engine Server 環境與應用程式的原生 API。對於需要使用特殊轉換介面的客戶，這套工具內建了連接 Windchill Info*Engine Server 與存取 Windchill Info*Engine 資料所需的類別與 API，可以有效縮短研發流程。一般而言，這套工具適用於目標應用程式不支援標準 API 的情況，例如：網路服務。
Windchill Info*Engine JDBC Adapter (JDBC 轉換介面)	可以連接 Windchill Info*Engine 與具備 JDBC (Java Database Connector) 驅動程式的資料來源，包括：多數關聯式資料庫，如 Oracle；以及使用 JDBC/ODBC 橋接的 ODBC (開放式資料庫連接) 來源，如：Microsoft Excel® 或 Microsoft Access®。
Windchill Info*Engine JNDI Adapter (JNDI 轉換介面)	可以連接各種使用 JNDI 系統存取的命名和目錄介面，包含所有與 LDAP 相容的目錄服務。

網路服務：SOA 相容架構

- 將 Windchill 直接連結您的服務導向架構
- 多數 Windchill 功能皆已透過預建的網路服務開放 Windchill Info*Engine 存取
- 輕鬆建立新的網路服務
- 與 WS-I Basic Profile 相容，並已預設完成 Windchill 的 LDAP 服務登錄
- 通過 IBM® 的「SOA 相容架構專業認證」(Ready for SOA Specialty Program)

Ready for IBM SOA Specialty

平台規格*

- 先決條件：Windchill PDMLink®、Windchill ProjectLink™、Pro/INTRALINK®、Arbortext® Content Manager™
- 伺服器作業系統：
  - Microsoft Windows®：Windows 2003 Server (32 位元和 64 位元)、Windows 2008
  - Unix®：Solaris® 10、HP-UX 11i、AIX 5.3
  - Linux：Red Hat® Enterprise Linux 4 (64 位元)

* 如需最新的平台支援資訊，請上我們的網站：
http://www.ptc.com/partners/hardware/current/support.htm

© 2009 Parametric Technology Corporation (PTC) 版權所有，盜版必究。此處所描述的資訊僅做為參考之用，如有變更恕不通知，且不得將其視為 PTC 所做之擔保、承諾、條件或提議。PTC、Windchill、Windchill PDMLink、Windchill ProjectLink、Pro/INTRALINK、Arbortext 以及所有的 PTC 產品名稱和標誌都是 PTC 和 / 或其子公司在美國及其他國家的商標或註冊商標。所有其他產品或公司名稱則為其各自擁有者的財產。