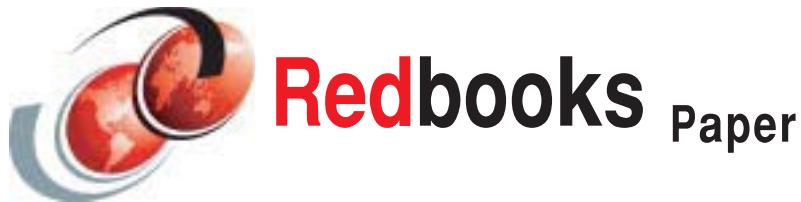




Lotus software



Exchange Your Exchange：從 Microsoft Exchange 5.5 移轉到 Lotus Domino 6

本紅皮書從策略與市場因素來說明 Domino™ 勝過 Exchange 的優點。本書為 IT 人員及經理人提供基本的資訊，說明為何要移轉，以及要移轉些什麼。

本文摘自 IBM® 紅皮書 Migrating from Microsoft® Exchange 5.5. to Lotus® Domino 6 (SG24-6955-00) 中的第一章。對於有興趣學習移轉技術的讀者來說，紅皮書亦提供了如何移轉的指南。





序言

既然您閱讀本文，也許您就像我們的許多其他客戶一樣，正在重新評估是否繼續使用 Microsoft Exchange。在接下來幾頁中，我們將會詳述上百家公司考量將 Exchange 「升級」到 IBM Lotus Domino 的取捨決定。

升級此基礎架構預期可為您帶來許多好處：降低總體擁有成本、較佳的病毒防護安全性、較少的當機次數、以及在輔助軟體的升級型式和速度上有更多選擇，例如資料儲存庫與目錄的選擇。不過正如同任何基礎架構的改變，對經理階層或 IT 員工來說，這都是一項必須小心謹慎的工作。

如標題所示，我們特別將重點放在從 Exchange 5.5 移轉到 Domino 6，因為大部分的客戶都如此進行。若您使用 Exchange 2000，或其他產品如 Novell GroupWise 或 Netscape Mail，其中仍然有許多觀念可以適用。

需特別注意的是：雖然 Domino 常被全球許多大型跨國企業使用，而使很多人將其視為高階的企業系統，但事實上它對中小型企業來說也一樣適用。數以千計的小型企業早已利用 Domino 作為他們重要的傳訊與協同作業系統。雖然大部分的客戶員工人數介於 500 到 5000 人，但員工人數少於 50 人的公司也同樣感到非常滿意。組織更大的公司也會在文書處理方面發現極大的效用，不過這些客戶通常擁有內部或外包的專門處理人員，因此較少注意到此類情形。

爲何要移轉？

移轉計畫可能是您公司在接下來幾年中影響最大的決定之一，因為它將會直接影響到其他許多可能決定與可能機會。最顯著的是，在新興企業結構模式的使用選擇上，例如 J2EE (Java™ 2 Enterprise Edition)、Microsoft .NET 與 Web services 等，將會根據您所選用的傳訊與協同作業平台進行功能定義。

請注意，我們並不像其他某些供應商，宣稱其移轉過程不需費力費財，甚至沒有風險。事實上，我們在整份文件中都強調，任何觸及 IT 基礎架構核心的事務，唯有仔細的分析、周詳的計畫、以及清楚且持續的溝通，才是開啟成功之鑰。不過，一項直率的企業導向討論中也指出，比起繼續使用 Exchange 或持續跟隨 Microsoft 對 Exchange 的未來規劃，移轉到 Domino 將會帶來更多利益，以及較低風險。



從 Exchange 移轉到 Domino

對一個 Exchange 使用者來說，您應該很熟悉基本的主從式傳訊與排程元件，Domino 提供所有相同甚至更多的功能，不過這超出了這份文件的討論範圍。我們將在本章的「從 Exchange 移轉到 Domino」小節中，討論 Domino 的應用程式與解決方案功能的同時提供您更多的資訊，不過為了符合討論目的，我們將專注於 Domino 與 Exchange 在傳訊與排程方面的對等功能。

移轉流程

在 International Data Corporation (IDC) 的市場分類裡，Domino 與 Exchange 皆歸類於「整合性協同環境」，簡稱 ICE。ICE 系統是由傳訊與排程伺服器軟體，以及相對應的用戶端元件所組成。Microsoft 提供 Exchange 作為伺服器，Outlook 作為用戶端；而 IBM Lotus 則提供 Domino 作為伺服器，Notes® 作為用戶端。經過持續的發展，Exchange 與 Domino 皆能支援替代的用戶端與伺服器介面，例如收發電子郵件與進行排程的 Web (HTTP)、電子郵件用的 POP3 與 IMAP、以及排程用的 iCAL 等。這些將在本節稍後討論。Domino 也支援以 Outlook 作為用戶端，雖然 Exchange 並不支援 Notes 作為用戶端，但仍可透過 POP3 或 IMAP 收發郵件。

移轉流程本身牽涉到一些基本結構與流程的選擇。主要選項有兩個：一是「快速」轉換或新舊共存；二是資料移轉或「全新開始」移轉，全新開始就是將之前的資料存檔，而新的電子郵件與排程則自移轉完成起開始啟用。許多使用基本 Exchange 電子郵件與排程功能的中型公司，都會期望一個流暢的移轉經驗。對他們來說，最好早上使用者一進到辦公室，就能在現有資料與排程原封不動的情況下，開始使用新系統。對於較大、使用較複雜 Exchange 功能、或經過併購的公司來說，這些系統將可能共存一段時間，不同的使用者會使用不同的系統。這並不會真的造成使用不便，本文中的策略與方法就顯示出，如何在不同系統間以接近 100% 的精確度盡量達成這個目標。然而，這樣的整合本身增加了建置與後續管理的成本，因此對很多公司來說，開放式的共存可能並非可行策略。

在移轉或共存方面各有幾項選擇。Domino Upgrade Services (DUS) 是附於 Domino 中的免費軟體，用來將 Exchange 信箱移轉到 Domino。

在一般複雜程度的實施上，不管是內部專案或使用委外服務，DUS 都可以輕鬆應付。較大或較複雜的移轉，可能比較適合使用市面上傑出的協力廠商工具，如 Binary Tree 的 Common Migration Tool (CMT)。同樣地，在共存方面也有幾種選擇，從使用單純的 SMTP-to-SMTP 連線、Microsoft 提供的免費「連接器」、到協力廠商的工具如 TenFour 的 TFS Gateway 等。



Domino 幾乎可以在所有主要的硬體與作業系統平台上執行，包括：採 Intel® 處理器的 Windows®、Linux 及 Sun Solaris；採 PowerPC® 及 RISC 處理器的 IBM pSeries™、iSeries™ 及 zSeries®；以及採 RISC 處理器的 Sun Solaris 和 HP-UX。這和 Exchange 需要特定版本的 Microsoft Windows 作為其作業平台比較起來，是個很強烈的對比。Domino 在每種平台上的運作上都非常相似，事實上各種平台可混合互搭，甚至可叢集使用，都不會發生問題。

從 Exchange 移轉過來的使用者通常適用下列三個對策之一：

對策一：有些客戶選擇將 Domino 置於現有的 Windows 伺服器內，這是相當具吸引力的作法，因為比較 Microsoft 對同等級 Exchange 2000 升級的建議，Domino 升級時的新硬體投資需求相對較少。

對策二：同樣地，有些客戶選擇將 Windows/Exchange 電腦變換成 Linux/Domino 電腦，如此一來在 Domino 移轉過程中可一併獲得 Linux 平台的開放性與成本節省優點。

對策三：最後，許多客戶利用移轉過程作為整合伺服器的機會，移到具高度可調整性的平台，提供一個減少支援傳訊功能的伺服器數量，以及 Windows 伺服器群管理與授權費用的方法。

眾多移轉選擇最後常會引出內部進行或將移轉服務委外的問題。事實上，這也是您必須注意的基本問題之一。的確可能經由內部員工及免費或付費的移轉工具，就成功地完成移轉，許多客戶已經有這樣的經驗。但另一方面，委外服務則可增加一層保障且客戶自身不必費心，令許多客戶因而欣然付費。數以百計的 IBM Lotus 事業夥伴是「Move2Lotus」計畫中的一員，此計畫成員需要展現此類移轉專案的經驗與專門知識。俗話說「經驗無可取代」，既然整體目標是為了完成平順且成功的轉換，許多客戶認為聘請熟練的技術夥伴是件明智之舉，即使未來將造成任務的部分成本。

移轉要素

表 1 說明從 Exchange 移轉到 Domino 時的對應產品。我們將依下表對 IBM/Lotus 做詳細說明，這份概要有助於您對二者比較結果有清楚的印象。

表 1 IBM 與 Microsoft 傳訊產品所提供的功能

IBM Lotus 產品 / 提供功能	Microsoft 產品 / 提供功能	說明
Domino Messaging Server	Exchange Standard Edition	基本的傳訊與行事曆伺服器軟體
Domino Enterprise Server	Exchange Enterprise Edition	進階的傳訊與行事曆伺服器軟體
Notes 用戶端	Outlook 用戶端	整合性協同環境用戶端軟體
Domino Web Access	Outlook Web Access	多元 Web 存取傳訊與行事曆功能
Domino Access for Microsoft Outlook	Outlook 2002 Connector for Lotus Domino	支援 Outlook 對應 Domino 的連接器
POP3/IMAP4	POP3/IMAP4	存取電子郵件的網際網路標準
WebMail		基本 Web 存取傳訊與行事曆功能



- ▶ **Domino Messaging Server**：此軟體支援傳訊、行事曆、討論區與 TeamRoom。技術上來說它與 Enterprise Server 是一樣的軟體，不過基於授權限制，只具有與 Exchange 伺服器一樣的功能，也就是不能存取由 Domino Designer® 建立的自訂協同應用程式。Messaging 伺服器支援分割功能，可在同一台電腦上執行多個 Domino 工作，但不支援叢集，以及叢集所提供的錯誤回復與負載平衡這些功能。與此軟體同等級的產品是 Exchange Standard Edition，技術上來說，其與 Enterprise Edition 的差別在於伺服器的資訊儲存空間有 16 GB 的限制。反觀 Domino Messaging Server 則沒有任何技術上的限制。
- ▶ **Domino Enterprise Server**：此軟體支援傳訊、行事曆、討論區與 TeamRoom，以及建立在 Domino 應用程式平台上的套裝解決方案或自訂應用程式。Enterprise Server 支援分割與叢集。它的可調整性與彈性，使其成為目前為止最受歡迎的 Domino 版本。
- ▶ **Notes**：Domino 系列的用戶端軟體都使用跟 Domino 一樣的執行引擎 (runtime engine) 功能。也就是說，在用戶端上執行的傳訊或其他應用程式都跟直接在伺服器上執行的效能一樣。因此即使切斷與伺服器的連線，Notes 仍然可以維持 100% 的運作功能，這就是其著名的行動力。在使用者或管理員適當設定後，甚至可以離線存取公用資料夾及其他使用者的行事曆。Notes 6 更提供了標準的電子郵件介面，任何 Outlook、Netscape Mail、Outlook Express、Eudora 或其他電子郵件產品的使用者都能夠輕鬆上手。
- ▶ **Domino Web Access**：之前稱為 iNotes™ Web Access (iWA)，此為多元動態 HTML (DHTML) 介面，支援廣泛的 Domino 傳訊與行事曆功能。可以在所有「5+」等級的瀏覽器執行，並可透過 Domino Offline Services (DOLS) 離線使用，適用於所有 Domino 應用程式，包括傳訊與行事曆。
- ▶ **Domino Access for Microsoft Outlook**：這是 Domino 與 Outlook 間以開放標準為基礎的連接器軟體，讓使用者在移轉或共存專案中可以繼續使用熟悉的介面。雖然此軟體具有極佳的功能，並且計畫持續進行功能加強，但不建議一直使用這樣的方式。IBM Lotus 已和 Microsoft 合作建立 Microsoft 版的連接器，以專有的 MAPI 與 Notes 技術為基礎，功能性很強且有 IBM Lotus 的背書。其缺點是需要使用 Outlook 2002 或更新版本和 Windows XP (Lotus 連接器也支援 Outlook 2000 或更新版本和 Windows 98/200/XP)，並且需要在使用者的工作站上安裝完整的 Notes 用戶端軟體。IBM Lotus 在 2003 年已提供不需要 Notes 的安裝版本。
- ▶ **POP3/IMAP4**：Domino 與 Exchange 皆支援電子郵件的網際網路標準。
- ▶ **WebMail**：新版 WebMail 提供基本 Web 存取電子郵件與行事曆功能。雖然 WebMail 比起 Domino Web Access 將會少了一些功能，但可以在各種瀏覽器與硬體上執行，因此很適合輕度使用的情況。



購買 Domino

Domino 是以典型的主從架構模式銷售，而 Complete Enterprise Option (CEO) 則提供依個別使用者計費的收費模式。

在主從架構模式中，客戶購買的授權包括其 Domino 伺服器上的 CPU 數目，以及依使用者數目計算的 Client Access License (CAL)。只要使用者擁有 CAL，則此名使用者就可以無限制地連上任何 Domino Server，除了下面這兩類 CAL：傳訊 CAL 與協同作業 CAL。傳訊 CAL：例如 Domino Messaging Server，只允許使用者使用傳訊、行事曆、討論區與 TeamRoom 功能。協同作業 CAL：例如 Domino Enterprise Server，也可存取 Domino 上的套裝或自訂應用程式。到目前為止，協同作業 CAL 是最受歡迎的選擇。

要購買 CAL 有下列幾種方式：

- ▶ 基本上，當使用 Domino 進行傳訊時，即使是協力廠商用戶端軟體，都需要 Lotus CAL。Notes 用戶端軟體都已含「內嵌式」CAL，所以之後不需再購買 CAL。
- ▶ 其他以開放標準 (如 HTTP、POP3/IMAP4) 或協力廠商軟體 (如 Outlook) 為基礎的用戶端皆需要個別的 CAL。
- ▶ 要注意的是，Outlook 是包含於 Office 中，且 / 或具有 Exchange CAL。當使用的軟體不符合上述所有授權類型時，您需要另外購買 CAL。

為何要從 Exchange 移轉到 Domino ?

從 Exchange 移轉到 Domino 的理由可能是主動的，也可能是被動的，或者兩者皆有。也許您正主動尋求將傳訊與協同作業基礎架構升級到一個更開放、更具調整性、總體擁有成本較低且可靠性較高的傳訊平台；也許您正在尋求一個能將傳訊決策與作業系統和目錄決策分開，但又能保持彈性的方法。也許您是被動地要找出一些方法，以避開昂貴且處處受限的授權政策、2003年12月31日 Exchange 5.5 主流階段技術支援將停止、持續以 Exchange 為目標的病毒攻擊、或未來「淘汰並取代」式的 Exchange 升級等問題；或者您只是單純地為 貴公司尋求一個最好且最有價值的產品。

不論您的理由為何，IBM Lotus Domino 6 都可能成為您的最佳選擇。Domino 是企業傳訊與協同作業市場中的領導者，有數以千計各種規模與類型的客戶在 Domino 基礎架構上經營與管理。Domino 6 比起前面幾版有顯著的改進，它證實多平台結構早已是總體擁有成本 (TCO) 中的重要考量之一，能以相當於基本電子郵件的成本提供齊全的企業傳訊功能。

但移轉的真正原因为何？在現今的經濟環境下，要證明任何無法估算且具正面投資報酬率 (ROI) 的 IT 專案的正當性，是很困難的。一個選擇是您直接繼續使用 Exchange 5.5，直到必須改變。此雖然是選擇方案之一，但對許多公司來說並不是個可行的解決方法。之後章節將討論的兩個因素，已促成大多數公司至少在 2003 年選擇嘗試進行移轉。



Microsoft 即將淘汰 Exchange 5.5

首先，Exchange 5.5 與 Microsoft Windows NT® (Exchange 5.5 大多建立於其上) 的主流階段技術服務即將終止，為這些受政策限制而只能使用其支援軟體的公司帶來艱鉅的挑戰。許多公開發行的公司將不會使用無技術支援的軟體，因為其不會提供錯誤修正，且軟體使用上的已知缺點也會引發責任問題。請注意，在本文撰寫時取得的資訊為，Exchange 5.5 與 Windows NT 的主流階段技術支援只到 2003 年 12 月 31 日為止。為回應客戶的要求，Windows NT 的主流階段技術支援已經延長了一年，Exchange 雖然也可能延長，但卻將會超過 Windows NT 主流階段技術服務終止的時間。同時也請注意，Microsoft 在主流階段技術支援終止後，仍繼續提供付費支援合約，所以對那些不能或選擇不移轉的客戶來說依然是一種選擇方案。

然而很清楚地，Exchange 客戶將會持續感受到必須「升級」到 Exchange 2000 或 Exchange 2003 的壓力。大部分的報告指出，分析師們估計到 2002 年底為止，只有少部分 (低於 20%) 的用戶轉用 Exchange 2000，距此產品的發表已近三年 (InternetNews.com，"Lotus Domino - Should You Upgrade or Migrate, Now or Later?"，2002 年 10 月 25 日)。大部分客戶抱持觀望態度，看到升級的複雜程度及了解其移轉牽涉範圍之大，因此遲遲不願意使用 Exchange 2000。例如，在以「原生模式」執行 Exchange 2000 前，必須先完整安裝 Windows 2000 及其 Active Directory 使用者管理系統，而原先整個系統只需安裝 Exchange 5.5 即可。據報導指出，此動作將造成每位使用者增加最高 700 美元的費用，一般公司平均每位使用者將會增加 400 美元的費用 (Ferris Research White Paper，2002 年 4 月)。

Domino 在 TCO 與功能上的優點

Lotus Domino 所展示的最新技術，顯示了其在功能與費用上的改進，是造成多數公司在 2003 年選擇移轉的第二個因素。Domino 6 發表於 2002 年 9 月，是第一個考慮 TCO 的先進傳訊系統。此已證明是項適時且強力的策略。Radicati 的一份研究報告 "Messaging Total Cost of Ownership 2003" 顯示，Lotus Domino 6 的 TCO 比 Exchange 2000 少 47%；單就管理成本來算，Exchange 則高出三倍以上。

如同前述，很少有 IT 專案能得到資助，除非其能提出可估算且正面的投資報酬率。當 Domino 已因其著重在 TCO 上而廣受歡迎時，Exchange 2000 只提供了一些對 Exchange 5.5 的改進，事實上大部分改進只針對之前版本的缺失作修正。這也是 Exchange 2000 成長緩慢的因素之一。

Exchange 2003 因可調整性、系統管理與資料管理上的進步，而被定位成 Exchange 的「TCO」版本；它專門用來降低 Exchange 5.5 與 Exchange 2000 的高擁有成本。然而，它仍然需要一個純粹的 Windows 2000 或 2003 基礎架構。



TCO 為何對傳訊客戶如此重要？在 1995 到 2001 期間，許多公司在競爭壓力下，積極採用網際網路技術，其中包括電子郵件。其目的是為了盡可能讓更多使用者上線並使用電子郵件，同時要使當機次數維持在最低程度。Domino 由於在這些方面表現良好，而成為市場的領導者，儘管遭遇 Microsoft 及其他競爭者的猛烈攻擊，仍穩佔領先地位。隨著時間推演，電子郵件 (以及稍後的企業程式) 逐漸被視為是不可或缺的公用程式。和其他公用設備如光、熱與運輸工具一樣，電子郵件顯然也是一項必須被管理與控制的支出。

Domino 有數百項針對 TCO 的改善之處。舉例來說，用在附加檔案上的新壓縮技術最多可減少 40% 的磁碟儲存空間，而網路壓縮技術最多可以減少 50% 的頻寬需求。用戶端與伺服器端之間的通訊速度最快可增加 60%，以減少網路費用並幫助使用者增加生產力。Domino 6 高度最佳化的程式碼可帶來較快的回應時間、較少的 CPU 使用量、以及增加對某些傳訊協定最多 400% 的可調整性。由於建立在支援多平台的既有優點上，Domino 6 伺服器整合可以大量減少電腦數量；例如 IBM 就將其在歐洲、中東與非洲 (EMEA) 的 Domino 基礎架構，從 28 台伺服器減少到兩台，並減少其資料中心的一半使用需求。

Domino 6 的眾多改進明顯降低了對管理支援的需求。以設定檔為基礎的管理，可讓使用者管理變得非常具彈性且易於維護。

關鍵在於傳訊功能

對 Exchange 客戶來說，未來的升級是另一項問題。同一份 Radicati 研究結果顯示，Exchange 客戶在「移轉與升級費用」上預期會花三倍以上的費用。Microsoft 已經宣佈未來的 Exchange 版本將會以其 SQL Server 關聯式資料庫為基礎，取代包括 Exchange 2003 及之前版本的非關聯式資料儲存庫。在傳訊儲存的自然發展過程中，Exchange 實際上需要處理的問題在於眾多棘手設計元件中的其中一項：共享資料儲存。因為所有同一 Exchange 5.5 伺服器的使用者皆共享單一資料庫，因此任一訊息或使用者信箱的毀損，都會造成每位使用者當機，迫使從備份系統進行複雜且冗長的還原過程。

相對地，Domino 建立在非關聯式資料庫技術上，而且已有六個版本的調整及最佳化，最近兩個加入改良的專家團隊分別是 IBM DB2® 關聯式資料庫團隊與 IBM Almaden 研究實驗室。事實上，IBM Lotus 已經聲明，預計在 2004 年發表的下一版 Domino 7，將會支援 DB2 作為選用資料來源。然而即使是同一個使用者，Domino 都會支援兩種資料儲存庫，並將繼續依前幾版 Domino 所採用的功能強大「單一使用者、單一郵件檔案」模式為基礎。(Domino 已經提供「單一郵件儲存」選項好幾年了，但只有極少數客戶選擇使用，一般較常使用標準模型的簡單管理與原有備用功能。)

傳訊結構影響所有的 IT 計畫

企業與技術主管會明智地特別注意到傳訊系統對 IT 整體結構所帶來的衝擊。一旦傳訊被視為特定通訊需求的「重點」解決方案，就會變為協同作業平台中的核心元件，平台中包括入口網站、即時



傳訊、線上會議、團隊工作區及電子學習等功能。深入來看，協同作業所有類型的元件，從收件夾與群組排程、工作提示與交談、到網路會議與工作區，都可以變成模組化的元件，並在任何時候任何地點整合進 IT 基礎架構中。事實上，IBM 在所有這些協同作業分類裡，都已經提供了領導市場的產品。其採用由市場分析領導業者包括 Gartner 及 IDC 所定義為「脈絡式協同合作」的廣泛功能運用概念，表現協同作業的根本性演進，從和其他重要資訊系統不同的「獨立」應用程式，演變到可運用於任何地方的一組核心功能，可增加應用程式或程序的價值。

本文件的目的並非要探索 IBM Lotus 在隨需應變工作環境與脈絡式協同合作上的策略；別的文件中已有這方面的詳細資訊，您可在 Lotus 網站中可找到相關資訊：<http://www.lotus.com>

然而，了解 Domino 與 Exchange 將會在此新興模式中扮演何種角色是相當重要的，特別是為了獲得預期利益而必須保有的私下或假設的依賴關係。

Exchange 如同 Microsoft 的所有產品，正依據 Microsoft 整合一切的策略向前演進，此策略稱為「Microsoft.NET.」。幾乎和 Microsoft 所有產品一樣，它只能在 Microsoft Windows 作業系統上運作。.NET 其中一項要素為，在只使用 Windows 與 Microsoft 產品的前提下，Microsoft 可以將所有產品視為一個完整系統，且在不同地方提供不同功能。典型範例如 Active Directory，其為 Windows 的一部分，同時也扮演所有 .NET 應用程式 (包括 Exchange) 的中央使用者資料貯存庫與管理系統。另一個範例是 SQL 資料庫，尤其是即將於 2005 年發表的新版「Yukon」，其被選為 .NET 元件 (包括 Windows 檔案系統與 Exchange) 的基礎資料儲存庫。

事實上，有許多特色或功能之前被包含在 Exchange 或其他應用程式中，現在已被打散成許多個別的產品，且 / 或內建於 Windows 平台。例如，Exchange 5.5 與 2000 剛開始在 Domino 模式中是定位成應用程式平台，但是之後其功能已經被 Microsoft 產品組合中的其他產品所取代，包括使用 Visual Basic 和 Visual Basic .NET 開發工具的 SQL Server 及 Internet Information Server (IIS)。(多數觀察者同意，Exchange 的應用程式開發絕對比不上相對應的 Domino 功能，而且事實上，由 IBM Lotus 所贊助的一項研究 (Sytel，"A Comparison of Exchange and Domino Application Development"，2001 年 1 月) 中指出，Domino 在費用上比 Exchange 2000 便宜 44%，在相似應用程式的執行速度上快了 42%，同時 Domino 擁有較高的品質。) 相似地，即時傳訊最初為 Exchange 的一個元件，但是 Microsoft 現已宣布未來其將是 Windows 的內含功能。

這些對業務與 IT 經理來說代表何種意義？分開來看，只能說這是 Microsoft 的產品線策略，用以處理產品缺陷或開發商機。這是任何軟體供應商的特權與預期行為。然而整體來看，這卻形成一個難以阻擋、朝向單一專用平台發展的趨勢，而且每一個元件的實施，皆會使得其他非 Microsoft 產品越來越難被選擇使用。對已經下決心使用 .NET 的公司來說，這當然不是問題。如果您相信 .NET 的結構及其效益，特別是在整合部分，這不會是壞事。



但大部分公司採用的是混合環境，硬體與軟體平台可能來自數個不同的供應商。這樣做有許多理由，包括 Java 平台擁有的廣大普及率、UNIX® 作業系統具備的較佳可調整性和穩定性、以及開放程式碼軟體如 Linux 的爆炸性成長。在這些領域中，IBM 大部分已居於領先地位，且 IBM Lotus 在此類活動中也是重要的參與者。IBM 策略的深層精神 (事實上，除了 Microsoft 外，每個供應商也都秉持如此的策略) - 就是支持開放標準與通訊協定，讓各家供應商的不同產品都可以互相整合並交互運作，也讓使用者有更多選擇，並從公平競爭中得益。

IBM Lotus 自 Domino 發展開始即堅持支援開放標準。Domino 6 涵蓋對 J2EE 模式的深度支援，包括多樣 Java 介面，並支援許多先進目錄與資料庫系統，其中包括 Microsoft 在內。客戶可因此保留選擇的權利，因為在 IT 環境中整合了所有標準，客戶可從中獲取每一項標準的好處。

舉例來說，如同 Exchange 使用 Active Directory，Domino 亦使用其 ADSync 工具程式以支援雙向使用者與群組管理。但 Domino 同時內含自己的企業等級目錄，並同時支援開放標準的 LDAP 目錄。所有這些努力，使得在企業中面對不同供應商的工作環境與入口網站方式時，更容易開發脈絡式協同合作應用程式。

進一步來看，IBM Lotus 已經宣佈隨需應變工作環境的策略，要把所有脈絡式協同合作元件整合成單一使用者介面 (包括所有 Lotus 及其他供應商的產品)，並且將會在未來的 Domino 版本中持續加強支援 J2EE。客戶可以對 Domino 保持信心，相信其將持續在開放架構，或即使在較不開放的架構如 .NET 中，都能不斷提供良好的功能。在此同時，IBM Lotus 已宣佈新的計畫，將利用其在協同作業上領導的專門技術，建立一組純 J2EE 元件，讓它在任何時候都能被「放置於」任何適當的地方、提供個別協同作業功能 (如電子郵件、收件夾、工作提示、即時傳訊及電子會議)。和 Domino 整合應用程式技術不同的新一代產品，有些是專門用來完整輔助 Domino 並與其整合；有些透過 Web 整合服務適當地提供 Domino 輔助功能，其他則是為不需要 Domino 完整功能的使用者提供部分功能。

第一個新世代產品是於 2003 年 5 月發表的 IBM Lotus Workplace Messaging (LWM)。建立在 IBM WebSphere® J2EE 與 IBM DB2 資料庫技術上，其可以為 Domino 客戶中未受到足夠關心的使用者們提供低成本的電子郵件功能。研究結果顯示，如工廠員工或零售人員之類的大量使用者族群，將會從電子通訊中獲益，但他們不一定需要企業版電子郵件中的所有功能。LWM 在相同的網域，以相同的管理介面服務這些使用者，但這些使用者卻不需支付與知識工作者相同的管理費用。

總而言之，在 Domino 的功能中，那些不常為人注意的好處，往往跟已被注意到的好處一樣重要，而這些因素都應該在採用 Domino 或 Exchange 的決策時列入考慮。為了取得最大的彈性，以及保持對新興結構模式的選擇權，Domino 對您的公司來說，不僅是較佳也是較安全的選擇。



注意事項

本資訊是針對 IBM 在美國所提供之產品與服務撰寫的。

在其他國家或地區中，IBM 不見得有提供本書中所提的各項產品、服務或功能。要知道您所在之區是否提供這些產品與服務，請向當地的 IBM 服務代表查詢。IBM 產品、程式或服務的任何參照絕不表示或暗示只能使用 IBM 產品、程式或服務。只要未侵犯 IBM 的智慧財產權，任何功能相當的產品、程式或服務都可以取代 IBM 產品、程式或服務。不過，其他非 IBM 產品、程式或服務在運作上的評價與驗證，其責任屬於使用者。

在本文件中可能包含著 IBM 所擁有之專利或專利申請案。本文件使用者並不享有前述專利之任何授權。您可以透過書面查詢授權，來函請寄到：*IBM Director of Licensing, IBM Corporation, North Castle Drive Armonk, NY 10504-1785 U.S.A.*

下列段落若與該國之法律條款抵觸，則視為不適用：IBM 僅以『現狀』提供本書，而不提供任何明示或默示之保證，（包括但不限於可售性或符合特定效用的保證）。若有些地區在某些交易上並不允許排除上述保證，則該項排除無效。

本文件中可能會有技術上或排版印刷上的訛誤。因此，IBM 會定期修訂；並將修訂後的內容納入新版中。同時，IBM 得隨時改進及(或)變動本文件中所提及的產品及(或)程式，不另行通知。

本資訊中任何對非 IBM 網站的敘述僅供參考，為便利 賴客戶之使用，而非為該網站背書。該網站上的資料，並非本 IBM 產品資料的一部分，因此使用該網站造成之損害，由 賴客戶自行負責。

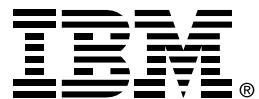
對於您提供給 IBM 的資訊，IBM 得以其認為適當之方式加以使用或散佈，而不須對您負擔任何責任。

非 IBM 產品的相關資訊，取自該產品供應商、發佈的聲明或其他公共來源。IBM 未測試這些產品，因此無法確認非 IBM 產品的效能、相容性或其他聲明。有關非 IBM 產品的功能問題，請洽該產品供應商。

這個資訊中包含每日業務使用的報告和資料範例。為使說明盡可能完備，範例中包含個人、公司、品牌和產品的名稱。此等名稱皆屬虛構，凡有類似實際個人或企業所用之名稱及地址者，皆屬巧合。

授權限制：

本資訊可包含原始語言的範例應用程式，用以說明各種作業平台上的程式設計技術。貴客戶得為開發、使用、行銷或散佈運用樣本程式之作業平台的應用程式程式介面所撰寫的應用程式之目的，免費複製、修改並散佈這些樣本程式。這些範例並未在所有情況下完整測試。故 IBM 不保證或默示保證此些樣本程式之可靠性、服務性或功能。貴客戶得為開發、使用、行銷或散佈運用樣本程式之作業平台的應用程式程式介面所撰寫的應用程式之目的，免費複製、修改並散佈這些樣本程式。



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 2004

台灣印製

05-04

版權所有



商標

下列專有名詞是 International Business Machines Corporation 在美國和 / 或其他國家的商標：

eServer™

Redbooks (logo) 

iNotes™

iSeries™

pSeries™

zSeries®

Domino™

Domino Designer®

DB2®

IBM®

Lotus Notes®

Lotus®

Notes®

PowerPC®

Redbooks™

WebSphere®

下面專有名詞是其他公司的商標：

Intel、Intel Inside (logos)、MMX 及 Pentium 是 Intel Corporation 在美國及 (或) 其他國家或地區的商標。

Microsoft、Windows、Windows NT 及 Windows 標誌是 Microsoft Corporation 在美國及 (或) 其他國家或地區的商標。

Java 和所有以 Java 為基礎的商標和標誌是 Sun Microsystems, Inc. 在美國和 / 或其他國家的商標或註冊商標。

UNIX 是 The Open Group 在美國和 / 或其他國家的註冊商標。

SET，SET Secure Electronic Transaction，和 SET 標誌是 SET Secure Electronic Transaction LLC 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。