

IBM 軟體

IBM DB2 pureScale

近乎無上限的效能與連續可用性



IBM

現今的商務環境中，敏捷性就是一切。全球化時代的企業永不打烊—關鍵系統的可用性差距再怎麼小，也都會影響客戶的滿意度，並造成利潤損失。更重要的是，要能夠捉住各種機會，通常要仰賴快速且可靠地擴充關鍵應用程式的能力。

IBM® DB2® pureScale™是專為執行線上交易處理(OLTP)應用程式所設計，提供的叢集技術可協助提供高可用性與優異的可擴充性，不須額外動作就可以使用各應用程式。DB2 pureScale 利用 IBM DB2 for z/OS®及其 IBM Parallel Sysplex®架構所設定的 OLTP 可擴充性與可靠性業界標準，並提供各分散式平台中最佳組合(best-of-breed)的架構。DB2 pureScale 是 IBM DB2 9.7 Enterprise Server Edition 的選用功能。

和貴公司一起成長

DB2 pureScale 提供資料庫在異常斷電期間持續運作的能力，並提供近乎無上限的交易工作負載處理效能。如果想要擴充系統，您只需要連接一部主機，並發出兩個簡單的命令即可。DB2 pureScale 的叢集式共用磁碟架構也可以透過有效利用系統資源的方式協助減少成本。有了 DB2 pureScale，組織可以擴充其 OLTP 系統，以滿足最嚴苛的業務需求，並能控制資料管理的成本。

順利擴充而不需要對應用程式進行複雜的調整

因為應用程式使用量增加，資料庫也必須隨之逐步增加，才能確保企業可以繼續順利運作，而不會遭遇任何瓶頸。不過，將伺服器新增至重要資料庫，執行上可能非常麻煩，因為應用程式經常必須經過調整以適應並利用新的資源，然後才可以透過進一步調校充分發揮其效率。

DB2 pureScale 與其他的分散式共用磁碟資料庫叢集技術不同，不需要系統管理員即可執行複雜的調整，擴充資料庫時也不需要更新應用程式。DB2 pureScale 的彈性應用程式工作負載平衡與分組的功能，能讓多部伺服器看起來像是單一伺服器，而新的主機可以立即開始使用。如此有助於減少部署的複雜度，並可協助縮減成本。

避免停機

重要的應用程式停機短短數分鐘，就會明顯損及企業組織的收益。在隨需即用的世界裡，避免停機是建立競爭優勢的重要一環。

部分分散式共用磁碟資料庫叢集在主機故障之後，只要數分鐘即可繼續處理資料—不過，DB2 pureScale 在設計上，就算主機故障亦可連續運作，並可在不降低效能的前提下維持資料的一致性。集中式鎖定與快取管理，讓叢集中的主機可以繼續即時存取重要資訊，並快速應付額外的工作負載。此叢集不會拒絕傳入的工作負載，因為此叢集能夠在數秒內自動調整。在計畫性的斷電期間，系統管理員可以對個別主機執行週期性維護，而不會影響叢集的可用性。

以專為可擴充性設計的叢集架構支援效能

DB2 pureScale 的架構是專為高使用率的叢集式伺服器所設計，可以在工作負載分散到更多主機之後，協助確保應用程式不會遇到無法擴充的情況。這個架構可以提供接近線性的可擴充性，並將傳輸量提升到最大，如此有助於降低軟體授權的成本以及散熱的支出。(請參閱圖 1)。

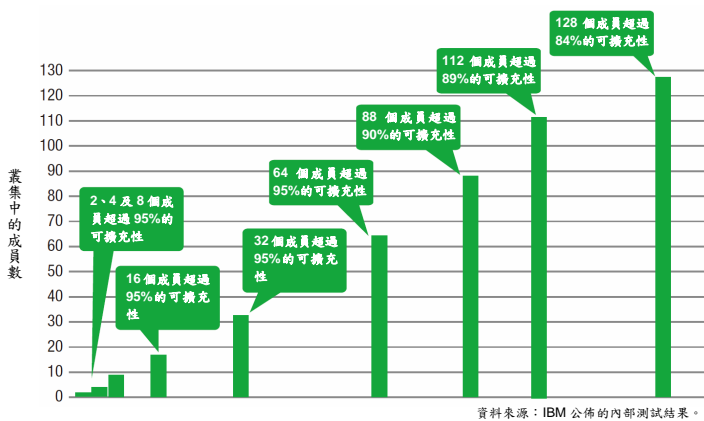


圖 1：IBM DB2 pureScale 技術提供近乎線性的可擴充性，最多可達 128 個成員。

DB2 pureScale 利用 IBM 伺服器提供增強的效能

IBM 提供三個領先的企業運算平台這個有效且非常可靠的擴充能力：IBM System z®、IBM Power Systems™ 及 IBM System x®。DB2 pureScale 是在 UNIX® 伺服器營收佔有率全球首屈一指的 Power Systems 上執行。¹ 從 IBM 在大型主機系統的成功所賦予的可靠性及虛擬化功能，到獨特的節能能力，Power Systems 的全時可用性可以協助您建立符合成本效益的基礎設施。

DB2 pureScale 也可以在執行 SUSE Linux® Enterprise Server 的 x86 System x 伺服器中使用。這種擴充平台的進一步支援可強化 IBM Smarter Systems 的產品組合，並且讓較大的客戶群也能使用 DB2 pureScale 的技術。針對企業系統使用 x86 架構的用戶，IBM 讓 DB2 pureScale 可以在 System x 上使用，是 IBM 對 x86 客戶更進一步的承諾。

此外，在 System x 伺服器上執行 SUSE Linux Enterprise Server，可提供額外具成本效益、開放、可靠且安全的 IT 環境，讓用戶可以隨著工作負載的需求輕鬆擴充。SUSE Linux Enterprise Server 是一種高度可靠、可擴充且安全的伺服器作業系統，其目的是為了同時強化實體和虛擬的重要工作負載而建立。企業有了這個基礎，即可提供業務服務、啟用安全網路及管理異質 IT 資源。

InfiniBand 網路的能力

InfiniBand 是一種業界標準的強大網路互連通訊協定，可提供叢集中伺服器之間的高速 I/O 連線。System x 叢集互連技術利用 Mellanox Technologies 的端對端 InfiniBand 無失真連線解決方案，可在最低延遲下藉由提供最高的傳輸量來提供極致效能。

IBM POWER[®]叢集使用提供高效能與低延遲互連的 QLogic 9000 InfiniBand 交換器，適合高效能運算解決方案。這些解決方案經過和 IBM Power Systems 解決方案搭配使用的測試與最佳化，可提供能輕鬆進行安裝與管理的網路連線。序列通訊、高頻寬與低延遲的組合，讓您能夠建立可以提供效能、可用性與可靠性更佳且符合成本效益的系統叢集。

透過簡化的安裝與監視來簡化資料庫管理

除了支援傑出的可擴充性、可用性與效能，DB2 pureScale 的設計是為了簡化資料庫與叢集管理。因為可以輕易在叢集新增或移除主機，如此讓 IT 人員可以快速擴充或縮減叢集，以滿足不斷變化的業務需求。

DB2 pureScale 對於所有軟體元件擁有單一安裝流程：一組包含各種工具且在安裝時自動啟動的軟體集。

順利擴充是達成傑出客戶體驗的關鍵。

配合客戶需求發展交易資料庫的能力，對於嘗試利用新業務機會的公司非常重要。DB2 pureScale 可以透過無上限的效能、應用程式透明度及連續的可用性，協助提供這項功能並降低成本。

進一步的資訊

如需要進一步瞭解 IBM DB2 pureScale，請聯絡您的 IBM 代表或 IBM 事業夥伴，或請 ibm.com/db2/pureScale



©版權所有 IBM Corporation 2010

IBM 軟體
Route 100
Somers, NY 10589
U.S.A.

於台灣列印
2010 年 9 月
版權所有

IBM、IBM 標誌 ibm.com、DB2、Power Systems、PowerHA、pureScale 以及 z/OS 均為 [ibm](http://ibm.com) 股份有限公司在美國與/或其他國家的商標或註冊商標。如果這些和其他 IBM 商標名稱於本文首次出現時標有商標符號(®或™)，則這些符號代表本文付梓時 IBM 在美國的註冊商標或普通法商標。這類商標也可能是在其他國家的註冊商標或普通法商標。最新的 IBM 商標清單請見 ibm.com/legal/copytrade.shtml 網頁的「著作權與商標資訊」

Linux 為 Linus Torvalds 在美國與/或其他國家的註冊商標。

UNIX 為 The Open Group 在美國及其他國家的註冊商標。

其他公司、產品或服務名稱可能是其代表公司的商標或服務標誌。

在本刊物中對 IBM 產品與服務之參照，並不代表 IBM 計畫在 IBM 所有服務據點的國家中提供該產品或服務。所有關於 IBM 未來動向之聲明和意圖僅為目標和目的，如有變更或撤回恕不另行通知。

IBM 硬體產品或使用全新零件，或同時使用新零件與中古零件進行製造。在某些情況下，硬體產品不一定是全新，而且以前可能已經安裝過。但是這仍適用於 IBM 保固條款。

1 2009 年第 2 季(2009 年 9 月) IDC 全球伺服器追蹤季報(Worldwide Quarterly Server Tracker)



請回收