



使用 Dell™ PowerStore™ 降低儲存成本、提升資料效率並簡化管理

Prowess Consulting 採用並排分析法，比較 PowerStore 1200T 平台與廠商 A 的產品。PowerStore 解決方案儲存等量的資料所需的磁碟機較少、隨需分配儲存磁碟區所需的時間較少，並對獨特資料提供更深入的深入解析。

在不斷發展的儲存解決方案環境中，高資料減量率 (DRR)、簡化的管理控制和能源效率是企業和中小型企業 (SMB) 必須具備的功能。為了調查現今市場上有哪些選項，Prowess Consulting 並排比較兩家廠商的儲存解決方案：Dell™ PowerStore™ 1200T 儲存平台和廠商 A 的系統。在這項由 Dell Technologies 委託進行的研究中，我們深入探討每個儲存解決方案的功能、分析資料減量效率、隨需分配的簡便性、獨特資料可見度等級，以及平台能源用量。

經過廣泛的分析，PowerStore 解決方案顯然是資料效率強大的解決方案，在管理簡便性和能源效率方面也表現出色。最新的 PowerStoreOS 隨附新的 5:1 DRR 保證，而我們的測試顯示實際 DRR 為 5.4:1，超過此保證。¹ 使用相同的效能指標 (Vdbench) 和相同的模擬資料集進行測試時，廠商 A 遠不及其 4:1 DRR 保證，僅能達到 2.5:1 的 DRR。

使用情況測試顯示，在管理簡便性方面，相較於廠商 A 的產品，PowerStore 解決方案的表現極佳。PowerStore 解決方案的直覺式使用者介面 (UI) 可簡化管理工作，進而提供比廠商 A UI 的點擊數更少，也更快的隨需分配速度。PowerStore 容量計算功能可提供資料量的詳細深入解析，讓 IT 人員盡可能以符合成本效益的方式隨需分配資源。

我們的總體擁有成本 (TCO) 分析顯示 PowerStore 解決方案提供多項優勢，包括降低硬體成本、減少基礎結構佔用空間，以及減少耗電量。這些節省的成本和空間，讓 PowerStore 解決方案成為極具吸引力的選擇，對於想要在不影響儲存裝置延遲或應用程式效能的前提下，最佳化資源的組織而言，更是如此。

Highlights

Side-by-side analysis with the Vendor A system reveals the Dell™ PowerStore™ 1200T platform's following advantages:^{1,2,3}

5.4:1
DRR

confirmed by testing

54%
lower

energy usage

3x
faster

provisioning using less than half the clicks

無與倫比的資料減量效率

最新的 PowerStore 1200T 平台提供了令人驚豔的 5:1 DRR 保證，而我們的分析也顯示經過測試的 DRR 為 5.4:1。¹ 這些結果超出了承諾的和實際的資料減量效率，如下所示：²

- 比先前 PowerStore 平台的 DRR 保證高出 20%
- 效能優於廠商 A 的 4:1 DRR 保證
- 比廠商 A 平台經測試的 DRR 高出 2 倍以上

我們發現廠商 A 平台經測試的 DRR 為 2.5:1，明顯低於預期，因為其 DRR 保證為 4:1。

快速隨需分配和精細可見度

令我們印象深刻的是，與廠商 A 的控制項相比，PowerStore UI 隨需分配磁碟區的速度更快、更容易使用，在單一視窗操作的時間快 3 倍，滑鼠點擊數減少了 2 倍。² PowerStore UI 使用獨特的容量計算功能，可提供比廠商 A 解決方案的 UI 更精細的資料量檢視 (請參閱圖 1)。PowerStore UI 可讓您檢視詳細資料，例如可減量及不可減量資料的整體 DRR、可減量資料的 DRR，以及用於不可減量資料的容量。IT 人員可以使用這些詳細的深入解析來微調工作負載、最佳化資源，並從儲存投資中獲得最佳的每 TB 成本 (成本/TB)。

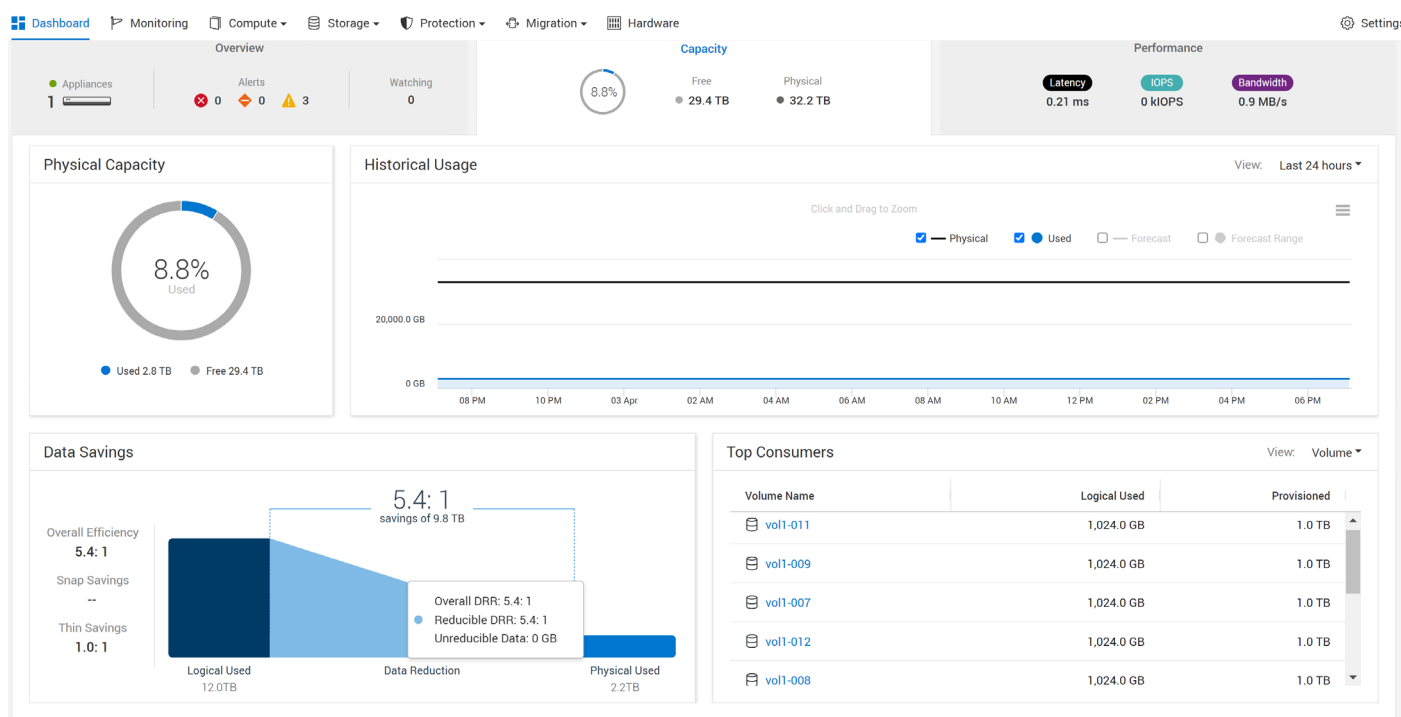


圖 1. Dell™ PowerStore™ UI 可提供對資料儲存的深入解析

節省成本和空間

PowerStore 解決方案提供的優異資料減量效率，對於組織來說非常有利於預算限制和永續發展目標。較小的物理佔用空間意味著降低的硬體和軟體成本、基礎設施壓縮、降低耗電量和冷卻需求。

永續的節能基礎結構

許多組織都希望能讓資料中心更節能、更環保。根據 PowerStore 平台卓越的 DRR，我們計算出 Dell PowerStore 1200T 平台在儲存相同大小資料集時，所使用的能源最多比廠商 A 平台少了 54%。³ 我們亦推斷出，由於 PowerStore 解決方案是透過新增更多磁碟機進行橫向擴充，因此您預期的節能效果也會隨之增加。¹

我們的分析顯示，PowerStore 1200T 儲存解決方案在資料效率、成本效益、管理簡便性、精細可見度和基礎結構永續性等關鍵指標上勝過廠商 A。想要降低總體擁有成本，同時又不影響應用程式延遲與效能的組織，可藉由投資 PowerStore 1200T 儲存解決方案，獲得良好成效。

深入瞭解

閱讀技術研究報告「[Choose High Data-Efficiency Technology for Lower Storage TCO](#)」(選擇高資料效率技術以降低儲存總體擁有成本)，瞭解完整案例。

¹ Dell Technologies。儲存裝置資料減量保證：需要客戶簽署並購買 Dell ProSupport™ for Infrastructure 四小時或次營業日 (NBD) 支援協議、ProSupport Plus for Infrastructure 支援協議，或與有效 Dell Technologies 支援合作夥伴的有效支援合約。適用產品僅包括全快閃式記憶體儲存產品。如需更多資訊，請參閱 www.dell.com/en-us/dt/storage/data-storage.htm。

² Prowess Consulting。「[Choose High Data-Efficiency Technology for Lower Storage TCO](#)」(選擇高資料效率技術以降低儲存總體擁有成本)。由 Dell Technologies 委託進行。2024 年 5 月。

³ 能源計算是以比較 Dell™ PowerStore™ 1200T 平台的 Vdbench 結果與廠商 A 類似配置的儲存平台為基礎。實際結果可能有所差異。如需詳細資訊，請閱讀完整報告「[Choose High Data-Efficiency Technology for Lower Storage TCO](#)」(選擇高資料效率技術以降低儲存總體擁有成本)。由 Dell Technologies 委託進行。2024 年 5 月。



本文件內的分析是由 Dell Technologies 委託 Prowess Consulting 進行。
結果係透過模擬所得出，僅供參考。系統硬體或軟體設計或組態的任何差異，都可能影響實際效能。
Prowess Consulting 和 Prowess 標誌是 Prowess Consulting, LLC. 的商標。
版權所有 © 2024 Prowess Consulting, LLC. 保留所有權利。
文中所提及的其他商標為其各自擁有者之財產。