

# Dell PowerFlex for AWS

全球擴充能力最高的雲端區塊儲存服務<sup>1</sup>

## 簡化度

- 自動化部署**：在 AWS 上簡單輕鬆地部署和設定區塊儲存
- 簡化的管理**：使用一致且熟悉的工具來管理各個多雲環境中的儲存服務
- 高效率整合**：透過一致的多雲儲存體驗，整合不同的雲端資源和工作負載

## 靈活性

- 極度多元化**：最佳化各種工作負載，例如資料庫、分析、開發/測試、虛擬化和容器
- 流暢的資料可攜性**：在多雲環境之間有效率地移動資料，充分利用各種 AWS 服務
- 線性擴充能力**：高效能且低延遲，能夠處理高需求且無法預測的工作負載

## 控制能力

- 進階資料服務**：透過企業級功能，例如精簡隨需分配、快照及備份/還原，遵守 SLA 之規範
- 無與倫比的靈活度**：將資料有效率地放置在多個可用性區域，省卻不必要的複寫或資料副本
- 持續的安全性**：透過角色型存取控制、單一登入、加密和同盟身分識別，加速採用零信任架構

## 公有雲關鍵任務應用程式的挑戰

組織如果在多雲策略中選取公有雲部署，應該設法提高靈活度、縮短應用程式部署時間，並改善將時間轉換為價值的整體效能。然而，某些關鍵任務工作負載因效能、擴充規模和靈活度上的限制，並不適合在公有雲上執行。除了整個過程的不一致性，還要考慮滿足應用程式要求相關的容量費用，以及移轉工作負載，使擴展至公有雲變得更具挑戰性。此外，在使用公有雲儲存資源時，通常難以監控效能和容量使用率。

## 適用於 AWS 的企業級區塊儲存

Dell APEX Block Storage for AWS 讓您可以在公有雲執行各種工作負載，但不必面對這些限制和風險。簡化的公有雲體驗來自於彈性的部署選項和企業級韌性，這是透過業界熟知且信任的 Dell Technologies 所提供的創新儲存技術。

## 專為 99.9999% 的可用性而設計<sup>2</sup>

在使用 Dell APEX Block Storage for AWS 時，您同時享有兩種優勢，既享有 Dell 的企業級儲存效能、擴充能力和靈活度，又能結合公有雲所提供的經濟效益、運算資源和敏捷性。

## 極致效能和擴充能力

Dell APEX Block Storage for AWS 的橫向擴充軟體架構可將儲存服務匯總到叢集中的多個執行個體，展現超高效能。這讓您可以在單一叢集中，個別將運算擴充至多達 2,048 個執行個體，或將儲存擴充至多達 512 個執行個體。

事實上，Dell APEX Storage Block for AWS 超越原生雲端儲存磁碟區的上限，同時提供極大的 IOPs 和低延遲，讓您可以執行各種以區塊為基礎的工作負載，甚至是需要高效能的關鍵任務使用案例。

APEX Block Storage for AWS 提供  
比原生雲端區塊儲存裝置  
高出百倍的效能<sup>3</sup>

## 簡化的部署、管理和行動力

對大多數工作負載而言，或是在 EC2 執行個體存放區，我們可以使用 Elastic Block Storage (EBS) 磁碟區來部署 Dell APEX Block Storage for AWS，以便處理需要密集效能的使用案例。多虧 Dell APEX Navigator for Multicloud Storage，現在組態與部署作業只要 4 個簡單步驟就能進行，這項服務可最佳化用於支援工作負載之容量、效能和韌性要求時所需要的執行個體類型。

Dell APEX Navigator for Multicloud Storage 可透過在 Dell APEX 主控台內集中管理多個公有雲的 Dell 儲存端點，打破孤立情況，進一步簡化多雲儲存管理複雜性。這可讓 ITops 和儲存系統管理員安全地部署、設定、管理與監控公有雲中的 Dell 儲存服務。

內部部署與 AWS 環境之間，以及公有雲內的不同區域之間，均有高效資料行動力，而且無縫流暢。這項服務藉由運用非同步複寫和快照來達到資料保護和行動力，提供快速且有效率的資料傳輸及用於災難回復的備份複本，使您的資料免於遭到鎖定。

## 相較於原生公有雲儲存，節省成本高達 87%<sup>4</sup>

### 多重 AZ 與企業級資料服務

Dell APEX Data Block Storage for AWS 具有獨特能力，可將資料分散到多個可用性區域，不需要額外的資料副本或在多個可用性區域進行複寫，即可確保資料存取。藉由利用原生容錯組功能，資料將分散在三個以上的可用性區域，在可用性區域發生錯誤時提供額外保護。

Dell APEX Block Storage for AWS 也提供企業級功能，例如精簡隨需分配、快照、複寫、磁碟區遷移和備份 / 還原。具備極致的效能和擴充能力，以及經實證的企業級資料服務，這套解決方案非常適合用於支援最具挑戰性的工作負載，包括大型資料庫、分析、開發/測試、虛擬化和容器。

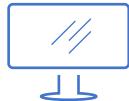
### 使用 Dell ProSupport Infrastructure Suite 提供企業級支援

Dell ProSupport Infrastructure Suite 提供的企業級支援，涵蓋管理從資料中心往邊緣、往雲端的儲存解決方案。ProSupport 提供全方位的 24x7 全年無休主動式支援，而 ProSupport Plus 提供關鍵任務支援，並優先聯絡遠端資深支援工程師和指派的 Service Account Manager。利用 ProSupport Infrastructure Suite，充分發揮工作負載可用性，並提高 IT 人員生產力。

### 摘要

透過 Dell APEX Block Storage for AWS，您可以現代化並簡化公有雲的區塊儲存體驗，迅速調整工作負載需求的意外變動，並因為具有可靠的企業級資料服務而感到安心。由於目前公有雲已提供所有經實證的企業內部部署區塊儲存功能，您可以安心地在雲端執行任何以區塊為基礎的工作負載。

## Dell APEX Block Storage for AWS 是業界最具有韌性和彈性的雲端儲存產品<sup>1</sup>



深入瞭解 Dell APEX Block Storage for Public Cloud



聯絡 Dell Technologies 專家

<sup>1</sup>根據 2023 年 5 月 Dell 對可在 AWS、Azure 和 Google Cloud 上部署的儲存軟體之分析。CLM-007736 和 CLM-007738。

<sup>2</sup>根據 2023 年 10 月 Dell 內部測試的效能主張。

<sup>3</sup>根據 Dell 比較最大 IOPS 已發佈結果的分析。2023 年 9 月，使用單一 Amazon EC2 例項存放區 (i3en.12xlarge) + NVME 附加儲存裝置，執行 4KB IO 大小，每個軟體定義儲存 (SDS) 100% 隨機讀取，並假設公有雲磁碟區將整個儲存集區效能整合在單一磁碟區中，達到的 APEX Block Storage for AWS 最大效能。實際結果可能有所不同。

<sup>4</sup>根據 Dell Technologies 所贊助的 Silverton Consulting 白皮書：《Conceptual TCO: Dell APEX Block Storage for Public Cloud》(概念性 TCO : Dell APEX Block Storage for Public Cloud)。2023 年 10 月。系統配置為支援 7,740 KIOPS 的 IOPS 效能。Dell 解決方案假設 AWS EBS 的精簡隨需分配與完整佈建的比例為 4:1。實際成本將取決於所使用的精簡隨需分配因素、區域、資料變更/快照率、容量、所使用的儲存類型與執行個體，以及其他的因素。