

# 適用 Kubernetes 的 Dell APEX Navigator

適用於多雲、多網站 Kubernetes 管理的統一使用者經驗。

## 簡化 Kubernetes 持續性管理

- 在 Dell APEX Console 內集中 Kubernetes 儲存服務管理
- 自動化叢集和 Kubernetes 資源探索
- 統一的使用者體驗，專為全新和成熟營運模型設計

## 賦予 DevOps 團隊能力

- 大規模部署、操作和管理 Dell 容器儲存模組
- 無論部署地點為何(內部部署或雲端)，都具備跨環境應用程式行動力
- 為 Kubernetes 儲存裝置管理員和 DevOps 團隊提供流暢體驗

## 跨環境治理與保護

- 在單一易於操作的介面中監控所有 Kubernetes 儲存資源
- 運用進階資料服務，例如複寫、授權和故障回復
- 在企業級儲存和 DevOps 環境間提供一致的原則執行

「Dell 的容器儲存模組是業界領先的 **CSI 延伸模組**，可為 Kubernetes 型環境提供進階資料服務。Dell 為其產品組合新增功能所付出的努力和速度值得讚賞。」

— 2022 年 GigaOm Radar 的  
企業 Kubernetes 資料儲存報告

## 多雲 Kubernetes 環境的複雜性與日俱增

大規模隨需分配和管理 Kubernetes 十分複雜，導致企業擴展至多雲時，在部署和管理上面臨不斷增加的挑戰。以人工程序為主的零散使用者經驗增加管理難度，因此 DevOps 團隊成員及 Kubernetes 管理員和工程師需要一種方式來自動化其工作流程，同時簡化跨環境管理。結合此簡化的 Kubernetes 管理體驗與輕鬆存取進階資料服務至關重要，讓團隊成員不僅能提高生產力，還能將時間投入創新與營運。

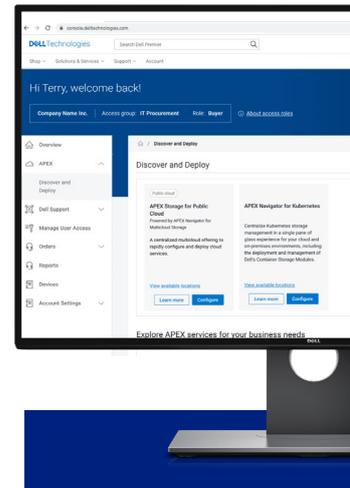
## 適用 Kubernetes 的 Dell APEX Navigator

適用 Kubernetes 的 Dell APEX Navigator 是一種多雲、多地點 Kubernetes 持續性管理體驗，可透過 Dell APEX Console 取得，利用 Dell 容器儲存模組提升簡化度和生產力。透過適用 Kubernetes 的 Dell APEX Navigator，Kubernetes 儲存裝置管理員和 DevOps 團隊成員可以輕鬆在其整個 Kubernetes 環境中大規模部署和管理容器儲存模組，因而能夠存取如應用程式行動力、複寫等進階資料服務。因此，企業得以簡化 Kubernetes 持續性管理、賦予 DevOps 團隊能力，並在各種環境間治理和保護。

## 將 Kubernetes 持續性管理引進 Dell APEX

適用 Kubernetes 的 Dell APEX Navigator 專為全新和成熟營運模型設計，可提供流暢體驗，讓 Kubernetes 儲存裝置管理員、網站可靠性工程師和 DevOps 團隊成員能夠輕鬆地：

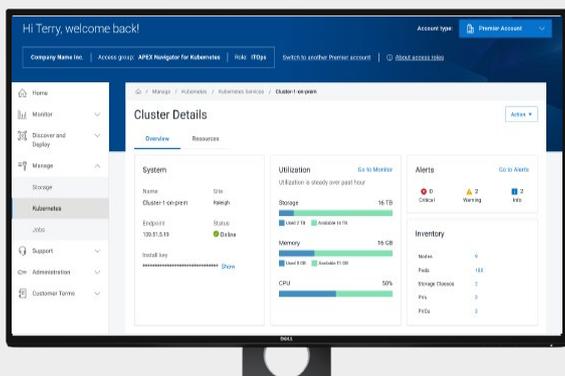
- 探索其叢集和主要 Kubernetes 資源類型
- 將 Dell 容器儲存模組部署在整個 Kubernetes 環境中
- 管理跨雲端和內部的 Kubernetes 環境
- 運用具智慧且可執行的洞察來控制多雲 Kubernetes 環境



## 與 Dell 容器儲存模組整合的體驗

Dell 的**容器儲存模組**已整合至適用 Kubernetes 的 Dell APEX Navigator 使用者體驗，藉此提供進階資料服務，讓組織能夠更輕鬆採用雲端原生工作負載、提高生產力，而且可擴充作業。其中包括：

- 複寫：透過一致的原則執行，輕鬆將資料保護和 DR 規劃延伸至 Kubernetes 工作負載
- 可檢視性：為您的開發人員和 Kubernetes 管理員建立單一窗格管理體驗
- 彈性：透過自動偵測和節點故障復原，提升應用程式運作時間
- 授權：套用配額和 RBAC 規則，立即且自動地限制叢集租戶的儲存資源用量
- 應用程式行動力：使用單一命令將有狀態的應用程式工作負載和應用程式資料複製到其他 Kubernetes 叢集（內部署或雲端）
- 加密：以透明方式將主機端加密新增至磁碟區（使用 HashiCorp Vault 等熟悉的外部金鑰管理工具）
- 快照：以 CSI 的時間點故障復原為基礎建置，並具備其他功能，例如群組/當機時保持一致快照和參考完整性



## 叢集和儲存系統的詳細檢視

透過自動化探索，適用 Kubernetes 的 Dell APEX Navigator 可提供內部和雲端環境的完整 Kubernetes 環境可見度。這可讓最終使用者獲得對其儲存裝置、記憶體和 CPU 使用率的可執行洞察，以及叢集狀態的相關警示。叢集詳細資料也會針對所有相關的 Kubernetes 資源提供單一檢視，例如 PV、PVC、StorageClass、命名空間等。透過儲存基礎結構的透明操作，您就可以利用成熟的監控、警示和分析功能，對業務帶來具有意義的影響。

## 自動化人工作業，節省時間和精力

適用 Kubernetes 的 Dell APEX Navigator 提供自動化工作流程，讓 DevOps 團隊成員、工程師（網站可靠性工程師、平台工程師）和儲存裝置管理員均能獲益。適用 Kubernetes 的 Dell APEX Navigator 提供的自動化和統一的使用者體驗，讓所有團隊成員能夠加快處理重複且通常幾乎無長遠價值的人工任務，因而減少系統管理難度。

您組織的這些團隊成員都在 Kubernetes 建置和操作的 success 中扮演重要角色。而且，隨著多雲環境擴充，適用 Kubernetes 的 Dell APEX Navigator 能夠為跨環境作業提供清晰簡要的檢視，確保這些利益關係人之間的一致性。



深入瞭解 Dell APEX Storage  
for Public Cloud 產品組合



聯絡 Dell  
Technologies 專家