

輕鬆在 AWS 上原生啟動、執行及擴充應用程式

超越企業級水準，達到卓越巔峰

運用已整合至 AWS 的原生體驗，即可輕鬆延伸到雲端、移轉應用程式、減少管理成本……享受 NetApp 廣泛的資料服務條件，讓生活更輕鬆。

挑戰

所有產業的公司都希望雲端能為其提供 Windows 和 Linux 工作負載皆通用的檔案共享。有些公有雲可支援通用檔案服務，但這些服務往往彼此孤立、複雜、緩慢且具有風險。

許多廠商是事後才想到要提供「雲端」，因此通常會選擇一些基本功能。更糟糕的是，他們的產品成本過高、難以擴充和佈建，也無法與他們的應用程式流暢整合。請千萬不要跟不上時代。

商機

NetApp® ONTAP® 已受到數以千計資料中心的信賴，具備強大的儲存與資料管理功能組合，可在內部環境中提供與雲端相同的一致體驗。Amazon FSx for NetApp ONTAP 將 ONTAP 的全部功能導入原生的 AWS 託管服務之中，能輕鬆支援主要工作負載，協助快速建構現代化的應用程式。

取得同時適用於 Windows 和 Linux 工作負載的區塊與檔案儲存的最佳支援。這些多重傳輸協定功能首次以全託管式服務形式提供，全部能與整個 NetApp 產品組合相整合。

資料中心所提供的效能、控制、可靠性等所有功能，現在都會由 AWS 銷售、管理及支援。

未來由資料主導的企業移轉趨勢

74%

74% 應用程式仍然常駐在組織的本地資料中心（平均而言），這些可視為移轉到雲端的候選者¹

60%

60% 組織尚未達到其數位化方案所預計的規模²

55%

55% 受訪者認為瞭解軟體授權成本的影響範圍是最大的雲端挑戰³

Amazon FSx for NetApp ONTAP 充分釋放 AWS 和 NetApp 最大優勢的五種方法

- 領先業界的兩家供應商雙強聯手**
Amazon FSx for NetApp ONTAP 以 AWS 服務形式供應，源自於 ONTAP 領先業界的區塊與檔案儲存技術（Garnter、IDC），並擴充加入對 NFS、SMB 和 iSCSI 的支援。現在能以前所未有的簡單方法，輕鬆將 Linux 和 Windows 工作負載延伸到直接升級移轉到混合雲或原生 AWS 雲端。NetApp Cloud Insights 能幫助您擬定最好的移轉計畫。
- 自帶您最愛的功能**
結合使用 AWS 管理主控台和 NetApp Cloud Manager 的豐富功能，針對您的資料進行妥善的設定、管理及監控。這是唯一同時支援 AWS 和 NetApp API 的雲端服務，您可透過 NetApp ONTAP 功能（例如 Snapshot™ 快照、FlexCache 或 FlexClone）從遠端進行設定，並整合您最喜愛的 AWS 服務，例如 CloudWatch、Amazon EKS 和 ROSA。
- 享有 AWS 次毫秒級回應速度**
回應時間低於毫秒，每秒傳輸處理量可達數 GB，每執行個體的 IOPS 超過 100,000 次，優異效能讓您能將更多任務關鍵型應用程式移轉到 AWS。搭配使用 FlexCache 和 NetApp Global File Cache 的快取功能，能使大型檔案變得像本地檔案一樣容易操作，讓您能輕鬆將尖峰期間的內部部署工作負載移轉到 AWS。如果需要移轉第三方資料，則可利用 NetApp Cloud Sync 進行完整同步。
- 最佳化價格與效能**
善用重複資料刪除技術、資料壓縮、資料精簡和資源隨需配置等功能，獲取 ONTAP 極具成本效益的儲存效率。使用 NetApp Cloud Tiering，可在正確的時分將資料放在正確的儲存層，更有效地管理您的儲存資源池。Spot Ocean 能夠主動擴充運算資源，以達到最高使用率，最多可降低 90% 的成本。
- 資料保護從不中斷**
萬一發生資料遺失、勒索軟體或資料毀損的情況，可使用零衝擊的 NetApp Snapshot 快照功能即恢復資料。自動化的 SnapMirror 複寫有助於防止檔案系統變得不可用。加上 AWS Backup（由 NetApp Cloud Backup 提供支援）簡單且具成本效益的備份服務，您將擁有永遠遞增的區塊型備份，這是大型 NAS 資料集的完美解決方案。

充分發揮 AWS 效益

針對您的企業級資料管理需求，Amazon FSx for NetApp ONTAP 能輕鬆滿足您的一切所需。



為 AWS 導入企業級檔案服務

Amazon FSx for NetApp ONTAP 使每個任務型工作負載的應用程式移轉、尖峰需求、備份和恢復等作業，變得輕而易舉，從 AWS 的敏捷性和彈性為出發點，經由內建的全方位 NetApp 資料服務條件，協助您超越企業級水準，達到卓越巔峰，全年無休、隨時可用、使用簡便，更勝一般的 AWS 使用體驗。無論怎麼分割運用，全都一樣流暢高效。

「透過完整支援 NetApp ONTAP API 及 SnapMirror 和 SnapVault 等功能，Amazon FSx for NetApp ONTAP 可讓 NetApp 客戶將資料從內部環境順暢複製到 AWS 雲端。」

Tom DeCoster
CDW 混合基礎架構部副總裁

競爭優勢

更多元化的選擇、更豐富的選項、更好的公有雲，AWS 是客戶選擇登上公有雲的最佳方案，立即享有低延遲、較低成本、最低資料風險、簡化管理作業。通過基準測試的優異效能。

- 完善的 ONTAP 功能：**
 - 只需按幾下滑鼠，就能輕鬆從內部部署的 ONTAP 直接升級移轉到 AWS。
 - 以最佳的規模、時間和延遲，將企業雲端順暢延伸到 AWS，而無需痛苦的程式改寫或程式碼變動。
 - 從單一介面 Cloud Manager 簡化從內部部署到雲端的儲存管理，則可消除不必要的複雜性。
- 內建於 AWS，由 ONTAP 程式、透過 AWS 銷售：**
 - 體驗在 AWS 上執行應用程式的敏捷度、易擴充性和可靠性，同時獲得您期望從內部環境得到的相同 ONTAP 功能、API 和高效能。
 - 在內部環境和雲端之間進行檔案共享時，Global File Cache 和 FlexCache 有利於無縫地本地存取和寫入活動。
 - 憑藉高達 9999.99999 的可用度和耐久性，達到全年無休的生產力。
- 透過分析提供即時資料保護：**
 - Cloud Insights 提供完整的基礎架構可見度，能夠順利監控和分析整個環境，將平均解決時間 (MTTR) 縮短達 90%。
 - 使用 Spot Ocean 來擴充運算資源，可降低多達 90% 的成本，使容器基礎架構成本最佳化。
 - 根據工作負載需求，以 Spot Elasticgroup 進行佈建、擴充及規模調整，無需管理伺服器的瑣碎工作，即可輕鬆執行雲端基礎架構。
- 降低複雜度，提高生產力：**
 - 透過由 AWS 管理的多功能 ONTAP 檔案服務，管理員和開發人員只需按幾下滑鼠就能實現自動化及最佳化，並順利啟動及執行應用程式。
 - 可動態存取雲端型檔案服務來鏡射式作業環境。
 - 複製可寫入的磁碟區，縮短專案的基礎架構佈建過程。

「Amazon FSx for NetApp ONTAP 能讀組織輕鬆將 ONTAP 的強大功能延伸到 AWS，使團隊更容易在 AWS 中使用他們喜愛的內部部署 NAS 特色和功能。」

Wayne Duso
AWS 檔案、邊緣和資料服務部副總裁



延伸 AWS 體驗，超越企業級水準，達到卓越巔峰

藉由與 AWS 合作，我們能協助客戶更有效地在雲端中啟動及執行應用程式。這項 AWS 服務可讓您享有 AWS 的敏捷度、擴充性和簡易性。Amazon FSx for NetApp ONTAP 檔案系統以秒計費，您可以為任何單獨授權、已啟用的 NetApp 產品組合服務方案，採用月繳方案。

利用 NetApp 的全方位雲端資料服務條件，進一步延伸 FSx for ONTAP 的優點，讓資料發揮更大價值，超越一般的檔案儲存。您所期望的效率、您所需要的資料服務，只需一個 ONTAP 平台就能全部擁有。這就是「企業級卓越度」的真正涵義。

輕鬆移轉到 AWS，同時維持內部部署的標準

Amazon FSx for NetApp ONTAP 具備由資料主導移轉、高效工作負載、PB 級資料集和資料保護等功能，適用於網路檔案共享、雲端型備份和災難恢復、主要應用程式、誕生於雲端的應用程式，並能加快開發/測試週期。

- 各種檔案共享**
使用者共享、部門共享、主目錄
主目錄和專案共用區必須能讓數千個使用者進行可靠且易擴充的資料存取。FSx for ONTAP 可相容於所有熱門的用戶端作業系統，並與 NetApp FlexCache 和 Global File Cache 相整合，提供如同內部環境的低延遲存取。利用最廣泛的全球基礎架構和全方位 AWS 服務整合，立即享有最大效益。
- 資料保護及複寫**
從內部環境和跨區域進行備份、歸檔及災難恢復
在內部環境備份與長期資料保留，可能是很複雜、耗時且成本高昂的工作。為了滿足法規、資料保留或災難恢復的要求，FSx for ONTAP 提供以原則為基礎、可集中管理的 Snapshot、SnapVault 和 SnapMirror，讓您輕鬆將內部部署的工作負載備份、歸檔或複製到 AWS 區域。
- IT 應用程式和資料庫**
SAP、Oracle DB/RAC、SQL Server、CRM、ERP、VMware
FSx for ONTAP 提供高工作效能、低延遲的共享儲存服務，滿足最嚴苛的企業應用程式作業要求，支援高可用度的資料庫工作負載（例如 Oracle RAC 和 Microsoft SQL Server）及虛擬基礎架構。
- 業務線應用程式**
EDA、M&E 後製、金融服務、醫療保健與生命科學
包括媒體娛樂、金融服務以及醫療保健與生命科學在內的眾多產業，都仰賴快速儲存服務，在對延遲敏感的 Windows 和 Linux 應用程式之間進行共享。取得多種傳輸協定支援，除了可因應複雜的工作流程，也能彈性將突增的內部部署資料移轉到 AWS。
- 更快建構應用程式**
執行雲端原生應用程式，並取得對微服務和容器管理的全面支援
在幾分鐘內實現自動化，並將基礎架構即代碼、彈性運算突增和 FSx for ONTAP 儲存服務結合在一起，只需按幾下滑鼠便能建立、複製及複寫您的設定和資源。開發及測試的應用程式結合，比以往何時都更快、更簡單。

無與倫比的企業雲端解決方案



運用已整合至 AWS 的原生體驗，即可輕鬆延伸到雲端、移轉應用程式、減少管理成本……享受 NetApp 廣泛的資料服務條件，讓生活更輕鬆。

- 簡化：**運用 Cloud Data Sense 滿足 GDPR 和其他稽核與安全循環要求。使用 NetApp Cloud Secure 阻止勒索軟體和其他外部威脅。雲端原生的 FSx for ONTAP 同時支援來自 AWS 管理主控台或 NetApp Cloud Manager 的 AWS 和 NetApp API。
- 經濟：**從 Cloud Manager 控制混合雲資料，在單一介面主控台上統一化管理孤立的儲存系統。接受「速度是新的衡量指標」，滿足您對雲端、雲端原生的 FSx for ONTAP 同時支援來自 AWS 管理主控台或 NetApp Cloud Manager 的 AWS 和 NetApp API。
- 保護：**使用 SnapMirror 為內部部署和雲端資料提供災難恢復，再搭配 Cloud Sync 的自動化資料同步。使用零衝擊的 Snapshot 快照功能來縮短備份時間並立即恢復資料。獲得內建的自動化功能，跨 AWS 可用度區域 (AZ) 複製資料，並運用具成本效益、永遠遞增的區塊型備份來掌控全局。
- 整合：**使用 Global File Cache 將數十或數百個分散式檔案伺服器整合到同一個 AWS 空間，最多可節省 70% 容量。您可以避開資料封閉環境的麻煩，並透過對 Linux、Windows 和 iSCSI 執行個體的多重傳輸協定支援，進行妥善整合以提高效率。
- 優化：**輕鬆擴充資源，運用多重傳輸協定支援、混合式環境快取、突增資源等功能，更快地建構應用程式。使用 Spot by NetApp 持續優化儲存與運算資源，使成本降低達 90% 之多。

授權

有了 Amazon FSx for NetApp ONTAP，您就無需為實際並不需要的資源付費。您只需為已使用的資源付費，沒有最低承諾、授權成本或前期費用。Amazon FSx for NetApp ONTAP 檔案系統以秒計費，您可以為任何單獨授權、已啟用的 NetApp 產品組合服務方案，採用月繳方案。

其他資源

Amazon FSx for NetApp ONTAP 解決方案頁面	預約 AWS 雲端專家評估	開始使用 Amazon FSx for NetApp ONTAP
Amazon FSx for NetApp ONTAP 服務概述	Amazon FSx for NetApp ONTAP 服務定價	Amazon FSx for NetApp ONTAP 常見問題集

關於 NetApp

在這個通才遍布的世界裡，NetApp 是實力領先的專家。我們只專注於協助企業充分發揮資料價值。NetApp 將您倚賴的企業級資料服務引導至雲端，並將雲端的簡易靈活度融入資料中心。我們領先業界的解決方案適用於所有類型的客戶環境和各大公有雲。

身為引領雲端技術、以資料為中心的軟體公司，唯有 NetApp 可以協助您打造專屬的 Data Fabric，簡化作業並連結雲端，隨時隨地將正確的资料、服務和應用程式，安全地交付給正確的對象。

NetApp 台灣
台北市 110 信義區松仁路 97 號 8 樓之 2 電話：886 2 8729 5000 傳真：886 2 8729 5050

資料來源：
1. https://www.netapp.com/pdf/178m78em/media/27893-ESG-Insta-Graphi-NetApp-CVO-AWS-File.pdf
2. https://www.esgreport.com/178m78em
3. https://www.researchandanalytics.com/178m78em/ESG-Insta-Graphi-NetApp-CVO-AWS-File.pdf