



NetApp Console 中的架構完善儀表板

Well-architected dashboard

NetApp
July 21, 2026

目錄

開始使用	1
NetApp Console 中架構完善的儀表板有哪些新功能？	1
了解 NetApp Console 中架構完善的儀表板	1
運作方式	1
為什麼這很重要	2
支援的儲存系統	2
開始使用 NetApp Console 偵測並修正系統組態錯誤	2
相關資訊	2
支援的產品	3
Amazon FSx for NetApp ONTAP	3
Amazon FSx for NetApp ONTAP 組態分析	3
為 ONTAP 檔案系統組態實作架構良好的 FSx	6
Cloud Volumes ONTAP	8
Cloud Volumes ONTAP 組態分析	8
實作架構良好的 Cloud Volumes ONTAP 系統組態	10
制定自己的規則	12
了解自訂規則	12
概況	12
自訂規則的工作原理	12
開始之前	12
限制	12
規則定義模型	13
規則生命週期	13
自訂規則範例	14
接下來該做什麼	14
建立自訂規則	14
建立規則	14
審查 AI 解釋	15
測試規則	15
儲存或排程規則	16
疑難排解	16
接下來該做什麼	17
管理自訂規則	17
檢視規則目錄	17
檢視規則結果	17
暫停規則	17
刪除自訂規則	17
執行快速測試	18
了解執行狀態	18

接下來該做什麼	18
法律聲明	19
版權	19
商標	19
專利	19
隱私權政策	19
開放原始碼	19

開始使用

NetApp Console 中架構完善的儀表板有哪些新功能？

透過 NetApp Console 中架構完善的儀表板了解最新功能。

[[20-july-2026]] == 2026年7月20日

隆重介紹 **NetApp Console** 中架構完善的儀表板

NetApp Console 中架構完善的儀表板提供跨帳戶和區域的儲存系統與組態的單一檢視。此儀表板提供各種洞察和建議，協助您實現卓越營運績效。您可以檢視組態的架構完善狀態、依照您所用儲存類型的架構完善架構支柱分類的組態問題，以及組態問題和建議清單。

深入瞭解 ["架構良好的儀表板"](#)。

Console 中架構完善的儀表板適用於以下儲存系統：

- ["Amazon FSx for NetApp ONTAP"](#)
- ["Microsoft Azure 中的 Cloud Volumes ONTAP"](#)

建立您自己的自訂規則

使用簡明易懂的語言編寫自訂規則，確保您的系統遵循組織的標準和 NetApp 最佳實務做法。先進行模擬執行測試，然後排程規則在您的環境中執行。

["深入瞭解自訂規則"](#)

了解 NetApp Console 中架構完善的儀表板

NetApp Console 中精心設計的儀表板可協助您維護和操作可靠、安全、高效且具成本效益的組態，這些組態與您所使用的儲存設備類型的架構遵守。此儀表板提供跨帳戶和區域的統一檢視，可協助團隊識別風險並確定優先順序，並支援針對特定需求的自訂規則。每日自動掃描您的儲存系統組態，提供洞察和建議，協助您最佳化儲存環境。

運作方式

架構完善的儀表板每日分析您的組態。分析結果提供架構完善的狀態、洞察分析和建議。

每日分析完成後，組態會在架構完善的儀表板中顯示為「最佳化的」或「未最佳化的」。您可以在這裡找到總最佳化得分、按類別劃分的組態問題，以及組態問題和建議清單。您可以審查針對組態問題的建議。某些問題可以由架構完善的儀表板自動修復，而其他問題則需要手動介入。在這種情況下，架構完善的儀表板會提供詳細的說明，幫助您實作建議的變更。

您可以忽略不適用於您環境的組態分析。這樣可以避免不必要的警示和不準確的最佳化結果。當您忽略某個組態分析時，架構完善的儀表板不會將該組態計入總最佳化分數。

為什麼這很重要

NetApp Console 中架構完善的儀表板將最佳實務應用於大型儲存設備、資料庫和 VMware 環境，透過結合後續評估、建議洞察和修復措施，確保系統穩定運作。架構完善的儀表板所應用的自動化修復功能可減少人為錯誤、確保統一管理，並維護系統基礎架構的效能和可靠性。

支援的儲存系統

Console 中架構完善的儀表板支援以下儲存系統：

- Amazon FSx for NetApp ONTAP
- Microsoft Azure 中的 Cloud Volumes ONTAP

開始使用 **NetApp Console** 偵測並修正系統組態錯誤

要開始使用 NetApp Console，請註冊、新增憑證並建立連線，以管理您的資源並最佳化系統組態。

["開始使用 NetApp Console（SaaS 應用程式）的工作流程"](#)

相關資訊

- ["為 ONTAP 檔案系統實作架構良好的 FSx"](#)
- ["實作架構良好的 Cloud Volumes ONTAP 系統"](#)

支援的產品

Amazon FSx for NetApp ONTAP

Amazon FSx for NetApp ONTAP 組態分析

NetApp Console 中架構完善的儀表板會定期分析儲存系統組態，以確定您的 Amazon FSx for NetApp ONTAP 檔案系統是否存在任何組態問題。發現問題時，儀表板會顯示問題所在，並說明需要進行哪些變更，以確保您的儲存系統達到最佳效能、具成本效益，並符合最佳實務的法規遵循要求。

主要功能包括：

- 每日配置分析
- 對 NetApp ONTAP 儲存系統和合作夥伴儲存設備提供者進行自動最佳實務做法驗證
- 主動可觀測性
- 洞察化為行動

分析要求

要進行完整的檔案系統分析，必須執行以下操作：

- ["部署 NetApp Console 代理程式"](#) 或 ["關聯連結"](#) 以設定檔案系統與 NetApp Console 之間的連線。
- 在您的 AWS 帳戶中授予 *view*、*planning* 和 *analysis* 權限。

["了解如何授予 AWS 帳戶權限"](#)

儲存工作負載的最佳實務做法和建議

架構完善的儀表板會根據 ONTAP 最佳實務和 AWS Well-Architected Framework 評估儲存組態。此評估也會建議改進措施和修正方法。

精心設計的分析將組態分類為架構的下列要素：可靠性、安全性、卓越營運、成本最佳化_和_效能效率。

可靠性

可靠性確保工作負載即使在出現中斷的情況下也能正確、持續地執行其預期功能。

- 排程磁碟區備份

備份磁碟區有助於滿足資料保留和合規性需求。使用磁碟區備份來設定資料的自動備份和保留。

- 排程本機快照

安排本機快照以實現高效備份和快速還原。快照是磁碟區的即時時間點映像。

- * 跨區域複寫 *

跨區域複寫可確保您的資料複寫到另一個 AWS 區域，從而增強資料持久性和可用度。設定跨區域複寫以支援災難恢復和法規遵循。

- 設定資料複寫

為了提高資料可靠性，請將資料複寫到同一區域或其他區域的 FSx for ONTAP 檔案系統。設定資料複寫以支援跨檔案系統的移轉、災難恢復和長期保留。

- 提高 **SSD** 容量閾值

SSD 儲存層的容量使用率不得超過 80%。否則可能會影響容量資源池儲存層的資料讀寫，進而影響檔案系統的處理量。當容量耗盡時，資料 Volume 將變為唯讀。嘗試寫入新資料的服務也會失敗。

- 比對標籤以確保資料可靠性

來源磁碟區的快照原則標籤和複寫原則標籤必須相符，以確保資料可靠性。

- 提高檔案容量閾值

應提高檔案容量臨界值，以避免達到 Volume 容量限制。檔案容量（inodes）過低會阻止向 Volume 寫入更多資料。Workload Factory 建議將檔案容量使用率保持在 80% 以下，以允許建立新檔案。

安全性

安全重點在於透過風險評估和緩解策略來保護資料、系統和資產。

- 啟用 **ARP/AI**

NetApp 具備人工智慧的自主勒索軟體防護（ARP/AI）可協助您保護磁碟區免受勒索軟體威脅。Workload Factory 建議為所有磁碟區啟用 ARP/AI。

- 未經授權存取磁碟區

使用 iSCSI 儲存應用程式資料的 Volume 不應同時允許 NAS 存取。Workload Factory 建議限制 iSCSI Volume 使用任何其他通訊協定。

卓越營運

卓越營運的重點在於提供最佳架構和業務價值。

- * 啟用自動容量管理 *

應啟用自動容量管理，以定期確保 SSD 層不超過閾值。

- **Volume** 容量使用率閾值

Workload Factory 建議 Volume 容量使用率不要超過 80%。這可能會影響應用程式的資料讀寫操作。Volume 容量的增加可以手動進行，也可以使用 Volume 自動擴充功能自動增加。

- 磁碟區使用率接近滿載

當磁碟區接近滿載時、NetApp Workload Factory 建議採取措施增加磁碟區容量、以避免潛在的應用程式中

斷。

- 快取關係寫入模式

為了獲得最佳效能，Workload Factory 會根據您的工作負載推薦最合適的快取關係寫入模式。對於讀取密集型、檔案較小的工作負載，環繞寫入模式可提供最佳的效能；而對於寫入密集型、檔案較大的工作負載，回寫模式可提供最佳的效能。

- 最佳化快取磁碟區大小

Workload Factory 建議啟用快取磁碟區的磁碟區自動調整大小和清理功能，以保持最佳大小並將快取集中用於熱資料，從而達到最高效率。

- **Storage VM 邏輯報告**

Workload Factory 建議將儲存 VM 的預設報告設定設為邏輯報告，以便更了解磁碟區層級的儲存使用情況。

成本最佳化

成本優化可協助您在保持低成本的同时，為企業創造最大價值。

- 透過對冷資料進行分層來優化 **TCO**

啟用冷資料分層以降低 SSD 儲存層的使用率。Workload Factory 建議對每個 Volume 套用分層原則。FSx for ONTAP 會持續掃描資料中的冷資料，並將其移至容量資源池分層，而不會造成任何中斷。

- 啟用儲存效率

啟用儲存設備效率提升（資料精簡、壓縮和重複資料刪除），以最佳化儲存使用率並降低 SSD 分層成本。

- 不必要的快照和備份刪除

刪除不再需要的快照和備份，以降低成本。

- 非作用中區塊裝置

如果區塊設備連續七天未使用，Workload Factory 建議歸檔區塊設備資料或刪除未使用的區塊設備以降低成本。

- 未充分利用的 **SSD** 容量

未充分利用的 SSD 容量分層會增加不必要的成本。Workload Factory 建議降低 SSD 分層容量，同時保持 20% 的可用空間緩衝區。容量縮減操作需要數小時到數天時間，在此期間其他檔案系統操作將無法進行。

- 非使用中的 **NAS Volume**

組態分析會識別未主動使用的 NAS Volume，並建議刪除或歸檔 Volume 以降低成本。

接下來

"為 ONTAP 檔案系統組態實作架構良好的 FSx"

為 ONTAP 檔案系統組態實作架構良好的 FSx

利用組態分析的洞察和建議，運用 NetApp 為 FSx for ONTAP 檔案系統實作最佳實務。您可以輕鬆審查架構良好的狀態、了解組態中存在的問題，並採取行動改善任何在可靠性、安全性、效率、效能和成本方面未最佳化的系統架構。

您也可以忽略不適用於您儲存環境的特定儲存設備組態分析，以避免不必要的警示及不準確的最佳化結果。

["了解組態分析和架構良好狀態。"](#)

關於此任務

架構完善的儀表板每日分析 Amazon FSx for NetApp ONTAP 檔案系統部署組態。每日分析提供架構完善的狀態、洞察與建議。您可以自動修復組態問題，以符合最佳實務。

透過 Link 或 Console 代理程式連接，NetApp Console 中架構完善的儀表板可以對您的檔案系統進行全面掃描，找出效能、資料保護和組態方面的問題。這可確保您獲得準確的洞察和建議，以最佳化您的 FSx for ONTAP 檔案系統。

儲存組態要求各不相同。您可以忽略不適用於您儲存環境的特定組態分析。這有助於避免不必要的警示及不準確的最佳化結果。

開始之前

- 您必須在 AWS 帳戶中["授予 *operations and remediation* 權限"](#)。
- ["安裝 Console 代理程式"](#) 或 ["使用連結連線至 FSx for ONTAP 檔案系統"](#)，以對您的檔案系統資源進行最全面的分析。

修復組態問題

您可以修正 FSx for ONTAP 檔案系統或檔案系統中選定 Volume 的組態問題。您可以選擇一個或多個組態進行修正。

修復組態問題可能會導致執行個體停機或服務中斷。在修復組態問題之前，請仔細閱讀每個建議。

步驟

1. 登入 ["NetApp Console"](#)。
2. 從 NetApp Console 選單中，選取 工作負載，然後選取 架構良好。
3. 從「架構完善的儀表板」中，選取任何組態的 檢視。

請務必仔細檢閱建議。此建議說明最佳實務，以及未最佳化組態的潛在問題。

4. 選擇以*修復*。

如果「檢視並修復」是一個選項，請選擇受影響的 Volume 進行修復。

5. 請審查對話方塊中的摘要和行動項目，以了解修正問題後會發生什麼情況。某些操作可能會導致執行個體停機或服務中斷。
6. 選擇 **Continue** 以修正組態問題。

結果

Workload Factory 已啟動修正問題的程序。請選擇帳戶設定選單，然後選擇 **Tracker** 以檢視操作狀態。

駁回組態分析

停止對 FSx for ONTAP 檔案系統或選定 Volume 的組態分析。您可以在需要時重新啟動分析。

駁回檔案系統的組態分析

步驟

1. 登入 "[NetApp Console](#)"。
2. 從 NetApp Console 選單中，選取 工作負載，然後選取 架構良好。
3. 在「配置」下，找出不適用於您環境的配置，然後選取 **Dismiss**。
4. 在「關閉組態」對話方塊中，選取 **Dismiss** 以停止組態分析。

關閉 Volume 的組態分析

步驟

1. 登入 "[NetApp Console](#)"。
2. 從 NetApp Console 選單中，選取 工作負載，然後選取 架構良好。
3. 在「配置」下，識別要為所選磁碟區取消的配置，然後選取 **View and fix**。
4. 確定要從組態分析中剔除的 Volume。
 - 對於單一 Volume：選擇動作選單，然後選擇 **Dismiss volume**。
 - 對於多個 Volume：選取 Volume，然後選取「批次行動」旁邊的 **Dismiss**。
5. 選取 **Dismiss** 以停止對此組態的分析。
6. 在「關閉 Volume」對話方塊中，選擇 **Dismiss** 進行確認。

結果

檔案系統或選定 Volume 的組態分析已停止。

您可以隨時重新啟動分析。

重新啟動已關閉的組態分析

您可以隨時重新啟動已關閉的組態分析。您可以選擇一個或多個組態進行重新啟動。

重新啟動檔案系統的組態分析

步驟

1. 登入 ["NetApp Console"](#)。
2. 從 NetApp Console 選單中，選取 工作負載，然後選取 架構良好。
3. 從「架構完善的儀表板」中選擇「已忽略的組態」。
4. 確定要重新啟動的組態，然後選取 **Reactivate**。

重新啟動 Volume 的組態分析

步驟

1. 使用以下任一方式登入["主控台體驗"](#)。
2. 選擇選單 ，然後選擇 **Storage**。
3. 從 Storage 選單中，選擇 **Well-architected**。
4. 選擇 **Dismissed configurations**。
5. 根據組態分析識別要重新啟動的 Volume。
 - 對於單一磁碟區：選擇操作選單，然後選擇 **Reactivate volume**。
 - 對於多個 Volume：選取 Volume，然後選取「批次行動」旁邊的 **Reactivate**。

結果

組態分析已重新啟動。Workload Factory 每天都會執行一次新的分析。

Cloud Volumes ONTAP

Cloud Volumes ONTAP 組態分析

NetApp Console 中架構完善的儀表板會定期分析儲存系統組態，以判斷您的 Cloud Volumes ONTAP 系統是否存在任何組態問題。發現問題時，儀表板會顯示問題所在，並說明需要進行哪些變更，以確保您的儲存系統達到最佳效能、具成本效益，並符合最佳實務的法規遵循要求。

主要功能包括：

- 每日配置分析
- 對 NetApp ONTAP 儲存系統和合作夥伴儲存設備提供者進行自動最佳實務做法驗證
- 主動可觀測性
- 洞察化為行動

分析要求

若要進行完整的 Cloud Volumes ONTAP 系統分析，您必須[部署 NetApp Console 代理程式](#)在系統和 NetApp Console 之間建立連線。

Cloud Volumes ONTAP 系統的最佳實務做法與建議

架構完善的儀表板可評估儲存組態，深入檢視 ONTAP 組態最佳實務，以及是否符合 Azure Well-Architected Framework。評估也會提出改進和修復建議。

精心設計的分析將組態分類為架構的下列要素：可靠性、安全性、卓越營運、成本最佳化_和_效能效率。

可靠性

可靠性確保工作負載即使在中斷期間也能正確且持續地執行其預期功能。

- 排程本機快照

安排本機快照以實現高效備份和快速還原。快照是磁碟區的即時時間點映像。

- **SSD 容量臨界值**

SSD 儲存層容量使用率不應持續超過 80%。超過此臨界值可能會降低處理量、使資料 Volume 變為唯讀，並導致寫入作業失敗。

安全性

安全重點在於透過風險評估和緩解策略來保護資料、系統和資產。

- 搭載 **AI** 的自主勒索軟體防護 (**ARP/AI**)

NetApp 具備人工智慧的自主勒索軟體防護 (ARP/AI) 有助於增強網路彈性，保護您的 Volume 免受勒索軟體威脅。我們建議為所有 Volume 啟用 ARP/AI。

卓越營運

卓越營運績效的重點在於提供最佳的架構和商業價值。

- **Volume 容量使用率閾值**

NetApp 建議 Volume 容量使用率不要持續超過 80%。這可能會影響應用程式的資料讀寫。Volume 容量的增加可以手動執行，也可以使用 Volume 自動擴充功能自動增加。

- 快取關係寫入模式

為了獲得最佳效能，NetApp 建議選擇最適合您工作負載的快取關係寫入模式。環繞寫入模式為讀取密集型、處理小檔案的工作負載提供更佳效能，而回寫模式為寫入密集型、處理大檔案的工作負載提供更佳效能。

- **ONTAP 快取 Volume 大小**

NetApp 建議在快取 Volume 上啟用 Volume 自動調整規模和清理功能，以維持最佳大小，並將快取集中用於頻繁存取（熱）資料，以達到尖峰效率。

- **ONTAP 版本法規遵循**

升級至最新 ONTAP 版本，以獲得完整的相容性、支援及新功能的存取。

成本最佳化

成本優化可協助您在保持低成本的同时，為企業創造最大價值。

- 辨識未充分利用的固態硬碟容量

未充分利用的 SSD 容量分層可能會產生不必要的成本。NetApp 建議降低 SSD 分層容量，同時在目前已用容量之上維持 20% 的可用空間緩衝區。容量縮減作業需要數小時到數天時間，在此期間其他系統作業將無法進行。

- 資料分層原則

啟用冷資料分層，將冷資料從 SSD 儲存層遷移到成本更低的儲存設備。Azure Blob Storage 可作為非作用中資料的容量層。

接下來

["實作架構良好的 Cloud Volumes ONTAP 系統組態"](#)

實作架構良好的 Cloud Volumes ONTAP 系統組態

利用組態分析洞察和建議，運用 NetApp 為執行在 Microsoft Azure 儲存設備上的 Cloud Volumes ONTAP 系統實作最佳實務做法。您可以輕鬆審查架構良好的狀態、了解組態中存在的問題，並獲得改進建議，以改善任何在可靠性、安全性、效率、效能和成本方面未最佳化的系統架構。

["了解組態分析和架構良好狀態。"](#)

關於此任務

精心設計的儀表板每日分析 Microsoft Azure 上 Cloud Volumes ONTAP 系統的部署組態。每日分析提供精心設計的狀態、洞察和建議。

透過 Link 或 Console 代理程式連線，NetApp Console 中架構完善的儀表板可對您的 Cloud Volumes ONTAP 系統進行全面掃描，以找出效能、資料保護和組態方面的問題。這可確保您獲得準確的洞察與建議，以最佳化您的 Cloud Volumes ONTAP 系統。

儲存組態要求各不相同。您可以忽略不適用於您儲存環境的特定組態分析。這有助於避免不必要的警示及不準確的最佳化結果。

開始之前

- 您必須["新增 Cloud Volumes ONTAP 系統"](#)至 NetApp Console，才能檢視架構完善的狀態及組態問題的建議。
- ["您應該部署 Console 代理程式"](#)以取得系統資源最全面的分析。

檢視組態問題的建議

每日分析完成後，您可以檢視針對組態問題的建議。這些建議說明最佳實務做法，以及未最佳化組態的潛在風險。您也可以下載包含這些建議的 CSV 檔案。

步驟

1. 登入 "NetApp Console" 。
2. 從 NetApp Console 選單中，選取 工作負載，然後選取 架構良好。
3. 從「架構完善的儀表板」中，選取任何組態的 檢視。

（可選）選取  以下載包含所有組態建議的 CSV 檔案。

4. 審查建議。

接下來

修復組態問題，使系統保持最佳效能運作。

制定自己的規則

了解自訂規則

自訂規則可讓您在「架構完善」儀表板中設定、檢查和強制執行您自己的架構標準以及 NetApp 最佳實務。

概況

Rule builder 可讓您使用純文字語言建立自訂最佳實踐規則。這些規則將套用於您的所有資源。

自訂規則可協助您強制執行組織的標準、風險限制和營運要求—這些是通用廠商規則可能無法完全涵蓋的內容。

自訂規則的工作原理

自訂規則採用 AI 引導流程，將您用簡單語言描述的指令轉換為清晰、結構化的規則。AI 充當翻譯和檢查員的角色。它會建議一條規則，解釋其如何理解您的請求，並在規則儲存或排程執行之前徵求您的核准。

此過程確保：

- 規則邏輯定義清晰，並已進行錯誤檢查。
- 不執行自由格式程式碼
- 在您批准規則之前，您可以清楚地看到將要評估的內容。

開始之前

在建立和執行自訂規則之前，請確保您已具備以下條件：

AWS 憑證

對您的 AWS 環境擁有唯讀存取。自訂規則要求使用唯讀權限作為安全性邊界。["將 AWS 憑證新增至 Workload Factory"](#)。

ONTAP 憑證

具有唯讀權限的 FSx 檢視器使用者。Workload Factory 會自動建立此使用者並賦予所需的權限。

連結或代理程式

評估規則時，需要連接到 FSx 檔案系統。["透過連結連接到 FSx for ONTAP 檔案系統"](#)。

限制

以下限制適用於自訂規則：

- 無法自動修復。您必須按照提供的指南自行更正不合規的資源。
- 每條規則只能檢查一種類型的資源。若要檢查多種資源類型，請建立個別的規則。
- 為避免過度掃描，最短評估間隔為 1 小時。

- 規則具有唯讀存取，無法變更您的環境。

規則定義模型

每個自訂規則都包含以下元件：

規則名稱

使用者自訂的規則名稱。

說明

請說明為什麼這條規則對貴組織很重要。

資源類型

要評估的 FSx 資源（檔案系統、Volume 或快取）。目前，每個規則只能有一種資源類型。

調度程式

規則評估頻率（最短 1 小時，預設 24 小時）。

條件邏輯

需要核查的具體標準。

評估範圍

評估哪些資源（所有適用範圍內的資源）。

補救邏輯

處理不合規資源的手冊指引。

規則生命週期

自訂規則會經歷以下階段：

草稿

規則正在建立中。不進行評估。

試執行

一次性評估，用於預覽哪些資源會受到影響。用於排程前的驗證。

已排程（已啟用）

規則已生效，並按設定的排程執行。

已停用

規則已暫停但未刪除。可以重新啟用。

已刪除

規則已永久移除。

自訂規則範例

以下範例說明了常見的自訂規則：

正式作業 **Volume** 保護

"所有帶有 'Prod' 標籤的 Volume 都必須安裝快照原則"

此規則會根據公司要求自動建立快照，以保護正式作業 Volume。

封存 **Volume** 分層

「所有帶有『Archive』標籤的 Volume 都應將分層原則設定為『All』」

該規則透過自動將歸檔資料移至更便宜的儲存設備來降低成本。

檔案系統命名標準

「所有檔案系統都必須遵循命名慣例 'fsx-{environment}-{application}」

此規則驗證檔案系統是否遵守組織命名慣例，以便於管理和成本分配。

接下來該做什麼

["建立自訂規則"](#)

建立自訂規則

用簡單易懂的語言描述規則，即可建立自訂規則。AI 規則建構者會將您的要求轉換為經過驗證的規則，用於檢查您的 FSx for ONTAP 資源。

開始之前

- 您已設定具有唯讀存取權的 AWS 認證資料。
- 您擁有具有檢視器權限的 ONTAP 認證資料。
- 您已為 FSx for ONTAP 連線設定連結或代理程式。
- 您了解自訂規則建立使用 NetApp 的 Bedrock AI 服務。

關於此任務

規則建立過程會引導您完成以下步驟：定義規則、查看 AI 如何解讀規則，以及在安排定期評估之前檢查結果。每一步都由您掌控。系統會根據您的提示建議規則，但只有在您確認後才會繼續執行。

建立規則

步驟

1. 使用以下任一方式登入["主控台體驗"](#)。
2. 選擇選單 ，然後選擇 **Well-architected**。
3. 從「架構完善」選單中，選擇 **Rule builder**。

開啟規則建構者後，它會顯示範例提示，幫助您寫入自訂規則。您可以選擇 **Copy prompt** 將範例提示複製到 AI 對話方塊文字方塊中。

4. 在「建立規則」欄位中，以自然語言輸入規則執行摘要。請盡可能具體地描述以下內容：

- 您正在檢查哪種資源類型（檔案系統、Volume 或快取）。
- 您要驗證的條件。
- 法規遵循的界定臨界值是什麼？
- 此規則的重要性（選用但建議使用）。

5. 選擇 。

AI 會分析您的提示並產生規則定義。

審查 AI 解釋

規則建構者顯示：

- 解析解釋：AI 如何以淺顯易懂的語言理解您的提示。
- 規則定義：結構化規則，包括資源類型、條件邏輯和評估標準。
- **Reasoning**：AI 為何如此解讀您的提示。
- 信賴度指標：系統對解釋結果的信心程度。

步驟

1. 審查解釋結果，確保其符合您的預期。

請檢查規則定義是否正確。如果解釋不明確或有誤，系統可能會詢問以下問題：* 應該檢查哪個資源？* 法規遵循由什麼值或限制定義？* 規則應該多久執行一次？

2. 回答人工智慧提出的澄清問題。

AI 可能會要求您從幾個選項中進行選擇，以便更清楚地了解您的需求。請回答每個問題並選取 **Continue**，或選取 **Skip** 以略過選用問題。

3. 回答完所有問題後，選擇 **Continue** 以建立規則。

測試規則

在排程規則之前，先執行一次性測試，以查看它將影響哪些資源。

步驟

1. 選擇*驗證規則*。

系統會根據您的規則邏輯評估範圍內的所有資源。

2. 審查驗證結果：

- 已評估資源：已檢查資源總數

- 合規：符合規則標準的資源
- 不合規：不符合標準的資源
- 評估失敗：無法評估的資源（附錯誤詳細資料）

3. 如果某些資源評估失敗，請審查錯誤原因：

- **AWS** 認證資料錯誤：唯讀權限可能不足以存取某些資源
- 連線錯誤：連結或代理程式可能未針對特定檔案系統進行組態設定
- **ONTAP** 權限錯誤：檢視者使用者可能無法存取某些資源

儲存或排程規則

測試規則後，您可以將其儲存為草稿或設定為定期執行。

步驟

1. 執行下列其中一項作業：

- 若要安排定期評估，請設定評估頻率（最短 1 小時，預設 24 小時），然後選擇 **Schedule**。規則已啟用，並依定義的排程執行。
- 若要儲存規則而不安排執行時間，請選擇 **Save as draft**。規則將會儲存，但直到您安排執行時間後才會進行評估。
- 若要放棄該規則，請選擇「放棄」以取消規則建立並重新開始。

結果

您的自訂規則已建立並列於規則目錄中。如果您設定了排程，它將按指定的頻率檢查您的 FSx for ONTAP 資源。

疑難排解

沒有可用的檔案系統

設定您的 AWS 認證資料，並確保您的環境中至少有一個 FSx for ONTAP 檔案系統。規則建構者需要一個檔案系統才能套用規則。

低信賴度解譯

需要更多資訊。請回答問題，或重新撰寫提示，詳細說明資源類型、限制和條件。

部分驗證失敗

檢查哪些資源故障以及故障原因。常見原因包括缺少連結或代理程式設定，或權限不足。修復問題後，再次驗證。

含糊不清的提示

請更具體地說明您要檢查的內容。包括資源類型、條件和臨界值。請參閱提示範例以取得協助。

規則針對多種資源類型

為每種資源類型建立個別規則。每條規則僅支援一種資源類型。

接下來該做什麼

["管理自訂規則"](#)

管理自訂規則

規則目錄是管理所有自訂規則的統一位置。您可以查看每條規則的詳細資訊、檢查其結果，以及啟用或停用規則。

檢視規則目錄

規則目錄顯示您建立的所有規則、其狀態、排程和最新結果。

步驟

1. 使用以下任一方式登入["主控台體驗"](#)。
2. 選擇選單 ，然後選擇 **Rule builder**。
3. 點選「檢視您的規則」開啟規則目錄。

檢視規則結果

結果顯示哪些資源符合您的規則，哪些不符合。

步驟

1. 在規則目錄中，按一下要審查的規則。
2. 選取「所有執行結果」索引標籤。
3. 選取 **View details** 以查看每次執行的結果。

如果某些項目的檢查失敗，請讀取錯誤訊息以了解原因。常見原因包括連線問題、缺少權限，或 Link/Connector 尚未設定。

暫停規則

暫停規則可以停止評估，但不會刪除該規則。暫停的規則會保留在目錄中，可以隨時重新啟動。

步驟

1. 在規則目錄中，按一下要暫停的規則。
2. 執行下列其中一項作業：
 - 若要暫停已排程的規則，請按一下 **Pause**，然後確認。該規則將停止按排程執行。
 - 若要恢復已暫停的規則，請按一下 **Resume**，然後確認。規則將恢復定期評估。

刪除自訂規則

當您不再需要某條規則時，請將其永久刪除。此行動無法撤銷。

步驟

1. 在規則目錄中，按一下要刪除的規則。
2. 按一下 **Delete** 。
3. 確認是否要永久刪除該規則。

結果

該規則已從目錄中移除。所有評估歷史記錄均已刪除。

執行快速測試

隨時執行快速測試，檢查目前法規遵循狀態，無需等待下次排程執行。

步驟

1. 在規則目錄中，按一下要評估的規則。
2. 點選 **Validate** 。

系統會根據規則邏輯評估範圍內的所有資源。

3. 查看結果以了解目前的法規遵循狀態。

測試結果會經過審核，並記錄在規則的評估歷史記錄中。

了解執行狀態

執行狀態顯示規則是否成功運作。

成功

所有相關資源均已檢查，未發現錯誤。

部分成功

部分資源檢查成功，但部分資源檢查失敗。請查看未能檢查資源的錯誤詳情。

失敗

評估未完成。常見原因包括 AWS 認證資料錯誤、網路連線問題或 ONTAP 權限問題。

如果某條規則持續失效或僅部分生效，請檢查：

- AWS 認證資料對所有資源具有唯讀存取權限。
- 已為範圍內的所有檔案系統設定連結和連接器。
- FSx for ONTAP 檢視器使用者擁有適當的權限。

接下來該做什麼

["深入瞭解自訂規則"](#)

法律聲明

法律聲明提供版權聲明、商標、專利等資訊的存取權限。

版權

["https://www.netapp.com/company/legal/copyright/"](https://www.netapp.com/company/legal/copyright/)

商標

NETAPP、NETAPP 標誌以及 NetApp 商標頁面上所列的標記均為 NetApp, Inc. 的商標。其他公司和產品名稱可能是其各自所有者的商標。

["https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/"](https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/)

專利

目前 NetApp 擁有的專利清單可在以下網址找到：

<https://www.netapp.com/pdf.html?item=/media/11887-patentspage.pdf>

隱私權政策

["https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/"](https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/)

開放原始碼

通知文件提供有關 NetApp 軟體中使用的第三方版權和授權的資訊。

版權資訊

Copyright © 2026 NetApp, Inc. 版權所有。台灣印製。非經版權所有人事先書面同意，不得將本受版權保護文件的任何部分以任何形式或任何方法（圖形、電子或機械）重製，包括影印、錄影、錄音或儲存至電子檢索系統中。

由 NetApp 版權資料衍伸之軟體必須遵守下列授權和免責聲明：

此軟體以 NETAPP「原樣」提供，不含任何明示或暗示的擔保，包括但不限於有關適售性或特定目的適用性之擔保，特此聲明。於任何情況下，就任何已造成或基於任何理論上責任之直接性、間接性、附隨性、特殊性、懲罰性或衍生性損害（包括但不限於替代商品或服務之採購；使用、資料或利潤上的損失；或企業營運中斷），無論是在使用此軟體時以任何方式所產生的契約、嚴格責任或侵權行為（包括疏忽或其他）等方面，NetApp 概不負責，即使已被告知有前述損害存在之可能性亦然。

NetApp 保留隨時變本文所述之任何產品的權利，恕不另行通知。NetApp 不承擔因使用本文所述之產品而產生的責任或義務，除非明確經過 NetApp 書面同意。使用或購買此產品並不會在依據任何專利權、商標權或任何其他 NetApp 智慧財產權的情況下轉讓授權。

本手冊所述之產品受到一項（含）以上的美國專利、國外專利或申請中專利所保障。

有限權利說明：政府機關的使用、複製或公開揭露須受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中的「技術資料權利 - 非商業項目」條款 (b)(3) 小段所述之限制。

此處所含屬於商業產品和 / 或商業服務（如 FAR 2.101 所定義）的資料均為 NetApp, Inc. 所有。根據本協議提供的所有 NetApp 技術資料和電腦軟體皆屬於商業性質，並且完全由私人出資開發。美國政府對於該資料具有非專屬、非轉讓、非轉授權、全球性、有限且不可撤銷的使用權限，僅限於美國政府為傳輸此資料所訂合約所允許之範圍，並基於履行該合約之目的方可使用。除非本文另有規定，否則未經 NetApp Inc. 事前書面許可，不得逕行使用、揭露、重製、修改、履行或展示該資料。美國政府授予國防部之許可權利，僅適用於 DFARS 條款 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）所述權利。

商標資訊

NETAPP、NETAPP 標誌及 <http://www.netapp.com/TM> 所列之標章均為 NetApp, Inc. 的商標。文中所涉及的所有其他公司或產品名稱，均為其各自所有者的商標，不得侵犯。