



專案使用分析

Workload Factory for NetApp Console

NetApp
October 07, 2026

目錄

專案使用分析	1
了解 Workload Factory for EDA 中的 Projects 儀表板	1
Projects 儀表板的運作方式	1
自訂篩選器	1
Volume 詳細資料	2
相關資訊	3
在 Workload Factory 中設定 EDA 的 Projects 儀表板	3
開始之前	3
設定自訂過濾器	3
相關資訊	4
使用 Workload Factory 中的 Projects 儀表板進行 EDA	4
開始之前	4
篩選儀表板	4
檢視磁碟區詳細資料	5
最佳實務	6
相關資訊	6

專案使用分析

了解 Workload Factory for EDA 中的 Projects 儀表板

專案儀表板使 IT 管理員和專案經理能夠查看專案在 FSx for ONTAP 檔案系統和磁碟區中的儲存使用情況。它顯示儲存使用模式，以便您可以發現佔用資源最多的專案、追蹤成本，並在容量或效能問題影響 EDA 模擬之前調整儲存。

Projects 儀表板的運作方式

「專案」儀表板顯示與您的 AWS 憑證關聯的所有 FSx for ONTAP 磁碟區的 CloudWatch 指標。您可以使用 AWS 標籤建立最多五個篩選器，按專案、團隊、應用程式或其他類別組織和檢視資料。

儀表板可協助您：

- 規劃容量並了解成本
- 利用資料來決定如何分配資源
- 找出耗用大量資源的專案
- 按專案或團隊追蹤成本
- 在出現問題之前調整儲存方式

有關主動延遲效能監控，請參閱 ["了解延遲監控"](#)。

CloudWatch 收集的指標

儀表板收集並顯示以下 CloudWatch 指標：

- 已配置容量：表示已配置儲存容量的 Volume 層級指標。
- 已使用容量：表示已使用儲存空間的磁碟區層級指標。
- 平均/最大吞吐量：計算方法為 DataReadBytes 和 DataWriteBytes 在指定時間內總和的平均值或最大值。
- 平均 / 最大 IOPS：計算方法為在指定時間內，DataReadOperations、DataWriteOperations 和 MetadataOperations 總和的平均值或最大值。

自訂篩選器

自訂篩選器可協助您根據組織運作方式整理儀表板資料。您可以按專案、團隊或成本中心設定篩選器，以便快速找到所需資料，而無需篩選無關資訊。這有助於您更輕鬆地規劃產能、追蹤成本和監控績效。

您可以根據 AWS 標籤配置最多五個自訂篩選器。

- 篩選標籤名稱：顯示在儀表板中的顯示名稱
- **AWS** 標籤金鑰名稱：資源上使用的實際 AWS 標籤金鑰
- 選擇類型：單選或多選

如果您不設定任何自訂篩選器，預設篩選器（檔案系統、磁碟區類型和時間範圍）仍然可用，因此您可以檢視和

使用儀表板。

AWS 標籤

AWS 標籤是 AWS 資源的元資料。它們可以幫助您以不同的方式對 AWS 資源進行分類，例如按專案、應用程式或業務部門。

若要使用自訂篩選器，請將符合您需求的 AWS 標籤新增至 FSx for ONTAP 磁碟區中，例如專案、團隊或業務部門的標籤。

有關標籤的更多詳細信息，請參閱 ["什麼是標籤？"](#)和 ["AWS 資源群組標記 API 參考"](#)。

Volume 詳細資料

儀表板提供檢視模式，協助您以不同的詳細程度分析儲存指標。

總檢視

「總計」視圖（預設）顯示符合您所選篩選條件的所有磁碟區的綜合指標。它可讓您快速了解整體儲存效能，包括總容量、IOPS 和吞吐量。

使用此檢視可以：

- 了解整體趨勢
- 規劃未來容量需求
- 報告專案或團隊的總資源使用量

磁碟區檢視

Volume 檢視顯示各個磁碟區隨時間推移的效能表現。它會顯示每個指標排名前 10 的磁碟區。這有助於您了解哪些磁碟區佔用資源最多，以及它們在所選時間段內的運作情況。

使用此檢視可以：

- 找出導致效能下降的原因
 - 確定可能需要調整大小的儲存磁碟區
 - 查看哪些專案或工作負載正在使用最多的資源

顯示的磁碟區指標

當您檢視個別磁碟區時，儀表板會針對每個指標顯示您總磁碟區數中的前 10 個磁碟區：

- 磁碟區已使用容量：顯示目前已使用容量最高的磁碟區。
- **IOPS**：顯示所選時間內平均 IOPS 最高的磁碟區。
- 處理量：顯示在所選時間內平均處理量最高的磁碟區。



儀表板僅顯示每個指標的前 10 個磁碟區。如果您有超過 10 個磁碟區，則某些磁碟區可能不會顯示在詳細檢視中。

當多個指標中出現相同的磁碟區時，儀表板會在圖例中使用相同的顏色，以便您輕鬆追蹤不同指標中的這些磁碟區。

互動式磁碟區資料

將滑鼠懸停在圖表上即可查看特定時間點的精確數值。這有助於您將效能變化與事件或時間段關聯起來。詳細的資料可以幫助您找到效能問題、確認最佳化是否有效，並向他人解釋資源使用情況。

當您將滑鼠游標停留在圖表中的任何 Volume 線上時，您可以檢視：

- 磁碟區已使用容量：磁碟區名稱、該時間點的已使用容量及已分配容量
- **IOPS**：磁碟區名稱、該時間範圍內的平均 IOPS 和該時間範圍內的最大 IOPS
- 處理量：Volume 名稱、時間範圍的平均處理量，以及時間範圍的最大處理量

相關資訊

- ["設定專案儀表板"](#)
- ["使用 Projects 儀表板"](#)

在 Workload Factory 中設定 EDA 的 Projects 儀表板

在「專案」儀表板上設定自訂篩選器，以符合您業務運作方式的方式組織資料，例如按專案、團隊或成本中心。這樣可以更清楚地查看成本，找出哪些資源使用最多容量，並更好地制定預算和人員配置決策。當篩選器與您組織的架構相符時，您可以快速找到所需資料，並更有效率地管理容量、成本和績效。

開始之前

若要使用自訂篩選器，請根據您的需求在 FSx for ONTAP 磁碟區中新增 AWS 標籤，例如專案、團隊或業務部門的標籤。

設定自訂過濾器



只有第一個開啟「專案」控制面板的管理員才能建立、變更或刪除自訂篩選器。所有其他使用者，包括其他管理員，都只能檢視這些篩選器。

關於此任務

您可以使用 AWS 標籤設定最多五個自訂篩選器。每個篩選器需要以下資訊：篩選器標籤、AWS 標籤索引鍵和選擇類型（單選或多選）。

如果您不設定任何自訂篩選器，預設篩選器（檔案系統、磁碟區類型和時間範圍）仍然可用，因此您可以繼續檢視和使用儀表板。

步驟

1. 登入 ["NetApp Console"](#)。
2. 選擇選單 ，工作負載 > **EDA**。

3. 選擇 **Projects**。

如果您尚未設定儀表板，系統會自動提示您進行設定。

4. 選擇 新增篩選條件。

5. 對於您要建立的每個自訂篩選器，請新增詳細資訊：

- 篩選標籤名稱（儀表板中的顯示名稱）
- AWS 標籤金鑰名稱（資源上使用的實際標籤金鑰）
- 選擇類型（單選或多選）



篩選器會依照您設定的順序顯示在儀表板上。將您最常用的篩選器放在頂部，以便更輕鬆地存取它們。

6. 選擇 **Apply**。

您可以在套用變更之前選擇自訂篩選器旁邊的垃圾桶圖示來刪除該篩選器。

7. 套用任何標籤或篩選器後，若要檢視變更，請選取儀表板上的重新整理圖示。

8. 若要稍後編輯儀表板組態，請選擇 設定。

結果

套用這些標籤後，Workload Factory 便會開始收集並顯示相關 CloudWatch 指標。然後，您的儀表板將協助您組織資源、追蹤成本，並根據您的需求篩選項目。

相關資訊

- ["了解專案儀表板"](#)
- ["使用 Projects 儀表板"](#)

使用 Workload Factory 中的 Projects 儀表板進行 EDA

使用「專案」儀表板追蹤 FSx for ONTAP 檔案系統和磁碟區的儲存使用情況。按專案、團隊或應用程式篩選資料。查看整體效能和每個磁碟區的效能，以協助規劃容量並更有效地運用資源。

開始之前

您應該擁有 ["已設定的自訂篩選器"](#) 以使用 Projects 儀表板。如果您尚未設定自訂篩選條件，仍可使用預設篩選條件（檔案系統、磁碟區類型和時間範圍）。

篩選儀表板

篩選功能可讓您專注於特定的儲存資源群組。這有助於您發現趨勢、尋找問題並為利害關係人建立報告。透過結合使用多個篩選器，您可以回答諸如「ASIC 專案團隊使用了多少儲存空間？」或「US-West 地區哪些磁碟區的 IOPS 最高？」之類的針對性問題。

關於此任務

您可以使用預設篩選器和您配置的任何自訂篩選器的組合來篩選儀表板上顯示的資訊。

步驟

1. 登入 "NetApp Console"。
2. 選擇選單 ，工作負載 > **EDA**。
3. 選擇 **Projects**。
4. 請從可用選項中選擇您要套用的篩選條件：
 - 預設篩選條件（檔案系統、Volume 類型、時間範圍）
 - 您設定的任何自訂篩選器
5. 選取重新整理圖示，根據您的篩選選項更新儀表板資訊。
6. 如需卡片上顯示資訊的說明，請選取該卡片的資訊圖示。

檢視磁碟區詳細資料

同時查看整體磁碟區效能和個別磁碟區的效能，有助於您規劃容量並提升效能。「總體」視圖顯示整體趨勢。「磁碟區」視圖則可協助您找到可能需要關注、調整或增加資源的特定磁碟區。

檢視彙總磁碟區指標

「總計」檢視顯示符合您篩選條件的所有磁碟區的綜合指標。

步驟

1. 開啟 專案 索引標籤，並確定已選取 總計 索引標籤。這是預設檢視。
2. 檢閱顯示的指標：
 - 所有磁碟區的總容量
 - 彙總 IOPS
 - 彙總處理量
3. 利用此檢視畫面查看趨勢並規劃未來所需的容量。

檢視個別 Volume 效能

Volume 檢視顯示每個磁碟區隨時間的效能表現。它會針對每個指標，標示出前 10 個磁碟區。

步驟

1. 在 專案 標籤中，選擇 **Volume** 標籤。
2. 檢閱磁碟區指標：
 - 磁碟區已使用容量：顯示目前已使用容量最高的磁碟區
 - **IOPS**：顯示所選時間內平均 IOPS 最高的磁碟區
 - 處理量：顯示所選時間段內平均處理量最高的磁碟區



如果您擁有超過 10 個磁碟區，其餘磁碟區將不會顯示在詳細檢視中。

3. 將滑鼠游標暫留在圖表中的任何磁碟區線上，即可檢視詳細資訊：
 - 磁碟區已使用容量：磁碟區名稱、該時間點的已使用容量及已分配容量
 - **IOPS**：磁碟區名稱、該時間範圍內的平均 IOPS 和該時間範圍內的最大 IOPS
 - 處理量：Volume 名稱、時間範圍的平均處理量，以及時間範圍的最大處理量
4. 使用圖例來識別每個磁碟區。相同的磁碟區在所有指標中都使用相同的顏色，以便您輕鬆追蹤它們。

結果

利用這些資料可以：

- 分析使用模式
- 找出可能的瓶頸
- 找出可能需要調整大小的磁碟區
- 查看哪些專案或工作負載使用的資源最多

最佳實務

使用 Projects 儀表板時，請參考以下建議：

- 定期查看儀表板，以便在問題出現之前發現規律。
- 同時使用多個篩選條件來回答有關資源使用的具體問題。
- 兩種視圖都要看：使用「總計」視圖來規劃容量，使用「磁碟區」視圖來尋找和解決問題。
- 變更時間範圍，以查看這些變更是否屬於正常現象或成長趨勢的一部分。
- 記錄正常效能水準，以便日後更容易發現異常行為。
- 利用從資料中了解到的資訊，在工作負載受到影響之前調整資源、調整磁碟區大小或提高效能。

相關資訊

- ["了解專案儀表板"](#)
- ["設定專案儀表板"](#)
- ["了解延遲監控"](#)

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。