管理工作負載

Active IQ Unified Manager 9.12

NetApp
October 16, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-tw/active-iq-unified-manager-912/api-automation/concept_view_workloads.html on October 16, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

目錄

使用API管理工作負載 1
- 使用API檢視儲存工作負載 1
  - 檢視儲存工作負載 1
  - 檢視儲存工作負載摘要 1
- 使用API管理存取端點 1
  - 檢視存取端點 1
  - 新增存取端點 2
  - 刪除存取端點 2
  - 修改存取端點 2
- 使用API管理Active Directory對應 2
  - 檢視Active Directory對應 3
  - 新增Active Directory對應 3
- 使用API管理檔案共用 3
  - 檢視檔案共用 3
  - 新增檔案共用 4
  - 刪除檔案共用 4
  - 修改檔案共用 4
- 使用API管理LUN 4
  - 檢視LUN 5
  - 新增LUN 5
  - 刪除LUN 5
  - 修改LUN 5
- 使用API管理效能服務層級 6
  - 檢視效能服務層級 6
  - 新增效能服務層級 6
  - 刪除效能服務層級 6
  - 修改效能服務層級 7
  - 根據效能服務層級檢視Aggregate功能 7
- 使用API管理儲存效率原則 7
  - 檢視儲存效率原則 8
  - 新增儲存效率原則 8
  - 刪除儲存效率原則 8
  - 修改儲存效率原則 8

使用API管理工作負載

此處說明的API涵蓋各種儲存管理功能、例如檢視儲存工作負載、建立LUN和檔案共用、管理效能服務層級和儲存效率原則、以及指派儲存工作負載的原則。

使用API檢視儲存工作負載

此處列出的API可讓您檢視ONTAP 資料中心內所有的各個叢集的整合式儲存工作負載清單。API也提供摘要檢視Active IQ Unified Manager 、顯示在您的VMware環境中配置的儲存工作負載數量、以及其容量與效能（IOPS）統計資料。

檢視儲存工作負載

您可以使用下列方法來檢視資料中心內所有叢集的所有儲存工作負載。如需根據特定欄位篩選回應的相關資訊、請參閱Unified Manager執行個體中提供的API參考文件。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	取得	`/storage-provider/workloads`

檢視儲存工作負載摘要

您可以使用下列方法來評估每個效能服務層級所管理的已用容量、可用容量、已用IOPS、可用IOPS及儲存工作負載數量。顯示的儲存工作負載可用於任何LUN、NFS檔案共用或CIFS共用區。API提供儲存工作負載總覽、Unified Manager提供的儲存工作負載總覽、資料中心總覽、資料中心總覽、以及資料中心的總、已使用及可用空間與IOPS、以及指派的效能服務層級。針對此API所接收的資訊、會用於在Unified Manager UI中填入儀表板。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	取得	`/storage-provider/workloads-summary`

使用API管理存取端點

您需要建立存取端點或邏輯介面（LIF）、這些都是資源配置儲存虛擬機器（SVM）、LUN和檔案共用所需的。您可以檢視、建立、修改及刪除Active IQ Unified Manager 您的SVM、LUN或檔案共享區的存取端點。

檢視存取端點

您可以使用下列方法、檢視Unified Manager環境中的存取端點清單。若要查詢特定SVM、LUN或檔案共用區的存取端點清單、您必須輸入SVM、LUN或檔案共用區的唯一識別碼。您也可以輸入唯一的存取端點金鑰、以擷取特定存取端點的詳細資料。

類別	HTTP動詞	路徑

儲存供應商	取得	`/storage-provider/access-endpoints`
		
		`/storage-provider/access-endpoints/{key}`

新增存取端點

您可以建立自訂存取端點、並將必要的內容指派給它。您必須輸入要建立為輸入參數的存取端點詳細資料。您可以使用此API、或是System Manager或ONTAP ECLI、在每個節點上建立存取端點。建立存取端點時、同時支援IPv6和IPv6位址。

> ⓘ 您必須為SVM設定每個節點的存取端點數量下限、才能成功配置LUN和檔案共用。您應該為SVM設定每個節點至少兩個存取端點、一個支援CIFS和/或NFS傳輸協定、另一個支援iSCSI或FCP傳輸協定。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	貼文	`/storage-provider/access-endpoints`

刪除存取端點

您可以使用下列方法刪除特定的存取端點。您必須提供存取端點金鑰作為輸入參數、才能刪除特定的存取端點。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	刪除	`/storage-provider/access-endpoints/{key}`

修改存取端點

您可以使用下列方法修改存取端點並更新其內容。您需要提供存取端點金鑰、才能修改特定的存取端點。您也需要輸入要更新的屬性及其值。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	修補程式	`/storage-provider/access-endpoints/{key}`

使用API管理Active Directory對應

您可以使用此處列出的API來管理SVM上的Active Directory對應、這些對應是在SVM上配置CIFS共用所需的。需要設定Active Directory對應、才能將SVM對應ONTAP 到整個

SVM。

檢視Active Directory對應

您可以使用下列方法來檢視SVM Active Directory對應的組態詳細資料。若要檢視SVM上的Active Directory對應、您需要輸入SVM金鑰。若要查詢特定對應的詳細資料、您必須輸入對應金鑰。

類別	HTTP動詞	路徑

儲存供應商	取得	`/storage-provider/active-directories-mappings`
		
		`/storage-provider/active-directories-mappings/{key}`

新增Active Directory對應

您可以使用下列方法在SVM上建立Active Directory對應。您必須輸入對應詳細資料做為輸入參數。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	貼文	`/storage-provider/active-directories-mappings`

使用API管理檔案共用

您可以使用 `/storage-provider/file-shares` API可檢視、新增、修改及刪除資料中心環境中的CIFS與NFS檔案共用磁碟區。

在資源配置檔案共用磁碟區之前、請先確認已建立SVM並以支援的傳輸協定進行資源配置。如果您要指派「效能服務層級」（PSL）或「儲存效率原則」（DDP）、則在進行資源配置時、應該先建立PSL或DDP、然後再建立檔案共用。

檢視檔案共用

您可以使用下列方法來檢視Unified Manager環境中可用的檔案共用磁碟區。在ONTAP 將一個叢集新增為Active IQ Unified Manager 資料來源的時候、這些叢集的儲存工作負載會自動新增至您的Unified Manager執行個體。此API會自動擷取檔案共用、並手動新增至Unified Manager執行個體。您可以使用檔案共用金鑰來執行此API、以檢視特定檔案共用區的詳細資料。

類別	HTTP動詞	路徑

儲存供應商	取得	`/storage-provider/file-shares`
		
		`/storage-provider/file-shares/{key}`

新增檔案共用

您可以使用下列方法在SVM中新增CIFS和NFS檔案共用。您必須輸入要建立的檔案共用詳細資料、做為輸入參數。您無法使用此API來新增FlexGroup 功能區。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	貼文	`/storage-provider/file-shares`

視提供的存取控制清單（ACL）參數或匯出原則參數而定、會建立CIFS共用或NFS檔案共用。如果您未提供ACL參數的值、則不會建立CIFS共用、而且預設會建立NFS共用、以提供所有的存取權。

建立資料保護磁碟區：將檔案共用新增至SVM時、預設會掛載的磁碟區類型為 `rw` （讀寫）。若要建立資料保護（DP）磁碟區、請指定 `dp` 做為的值 `type` 參數。

刪除檔案共用

您可以使用下列方法刪除特定的檔案共用。您必須輸入檔案共用金鑰做為輸入參數、才能刪除特定的檔案共用區。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	刪除	`/storage-provider/file-shares/{key}`

修改檔案共用

您可以使用下列方法來修改檔案共用區並更新其內容。

您必須提供檔案共用金鑰、才能修改特定的檔案共用區。此外、您還需要輸入要更新的屬性及其值。

請注意、您只能在單一呼叫此API時更新一個屬性。若要執行多個更新、您需要執行此API的次數不限。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	修補程式	`/storage-provider/file-shares/{key}`

使用API管理LUN

您可以使用 `/storage-provider/luns` API可檢視、新增、修改及刪除資料中心環境中的LUN。

在配置LUN之前、請先確認已建立SVM並以支援的傳輸協定進行資源配置。如果您要指派「效能服務層級」

（PSL）或「儲存效率原則」（DDP）、則在進行資源配置時、應該先建立PSL或DDP、然後再建立LUN。

檢視LUN

您可以使用下列方法來檢視Unified Manager環境中的LUN。在ONTAP 將一個叢集新增為Active IQ Unified Manager 資料來源的時候、這些叢集的儲存工作負載會自動新增至您的Unified Manager執行個體。此API會自動擷取所有LUN、並手動新增至Unified Manager執行個體。您可以使用LUN金鑰來執行此API、以檢視特定LUN的詳細資料。

類別	HTTP動詞	路徑

儲存供應商	取得	`/storage-provider/luns`
		
		`/storage-provider/luns/{key}`

新增LUN

您可以使用下列方法將LUN新增至SVM。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	貼文	`/storage-provider/luns`

在您的Curl要求中、如果您在輸入中提供選用參數volume名稱標記的值、則在建立LUN期間、會在命名磁碟區時使用該值。此標記可讓您輕鬆搜尋Volume。如果您在要求中提供Volume金鑰、則會跳過標記。

刪除LUN

您可以使用下列方法刪除特定LUN。您需要提供LUN金鑰才能刪除特定LUN。

如果您在ONTAP 該磁碟區上建立了一個以供使用的磁碟區、然後透過Unified Manager來配置LUN、當您使用此API刪除所有LUN時、該磁碟區也會從ONTAP 叢集上刪除。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	刪除	`/storage-provider/luns/{key}`

修改LUN

您可以使用下列方法來修改LUN及更新其內容。您需要提供LUN金鑰來修改特定LUN。您也需要輸入要更新的LUN內容及其值。若要使用此API更新LUN陣列、您應該檢閱「使用API的建議」中的建議。

您只能在單一呼叫此API時更新一個屬性。若要執行多個更新、您需要執行此API的次數不限。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	修補程式	`/storage-provider/luns/{key}`

使用API管理效能服務層級

您可以使用Active IQ Unified Manager 適用於的儲存供應商API來檢視、建立、修改及刪除Performance Service層級。

檢視效能服務層級

您可以使用下列方法來檢視效能服務層級、將其指派給儲存工作負載。API會列出系統定義和使用者建立的所有Performance Service層級、並擷取所有Performance Service層級的屬性。若要查詢特定的效能服務層級、您必須輸入效能服務層級的唯一ID、才能擷取其詳細資料。

類別	**HTTP**動詞	路徑

儲存供應商	取得	`/storage-provider/performance-service-levels`
		
		`/storage-provider/performance-service-levels/{key}`

新增效能服務層級

如果系統定義的效能服務層級不符合儲存工作負載所需的服務層級目標（SLO）、您可以使用下列方法來建立自訂的效能服務層級、並將其指派給儲存工作負載。輸入您要建立之效能服務層級的詳細資料。針對IOPS內容、請務必輸入有效的值範圍。

類別	**HTTP**動詞	路徑
儲存供應商	貼文	`/storage-provider/performance-service-levels`

刪除效能服務層級

您可以使用下列方法刪除特定的效能服務層級。如果效能服務層級已指派給工作負載、或是唯一可用的效能服務層級、則您無法刪除該層級。您必須提供效能服務層級的唯一ID作為輸入參數、才能刪除特定的效能服務層級。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	刪除	`/storage-provider/performance-service-levels/{key}`

修改效能服務層級

您可以使用下列方法來修改效能服務層級、並更新其內容。您無法修改系統定義或指派給工作負載的效能服務層級。您必須提供的唯一ID、才能修改特定的效能服務層級。您也必須輸入要更新的IOPS屬性、以及有效值。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	修補程式	`/storage-provider/performance-service-levels/{key}`

根據效能服務層級檢視Aggregate功能

您可以使用下列方法、根據效能服務層級查詢集合體功能。此API會傳回資料中心可用的集合體清單、並指出這些集合體可支援的效能服務層級功能。在磁碟區上配置工作負載時、您可以檢視集合體的功能、以支援特定的效能服務層級、並根據該功能來配置工作負載。您只有在使用API來配置工作負載時、才能指定集合體。Unified Manager Web UI無法使用此功能。

類別	HTTP動詞	路徑

儲存供應商	取得	`/storage-provider/aggregate-capabilities`
		
		`/storage-provider/aggregate-capabilities/{key}`

使用API管理儲存效率原則

您可以使用儲存供應商API來檢視、建立、修改及刪除儲存效率原則。

請注意以下幾點：

- 在Unified Manager上建立工作負載時、不一定要指派儲存效率原則。
- 指派原則後、您無法從工作負載中取消指派儲存效率原則。
- 如果某個工作負載在ONTAP 支援重複資料刪除和壓縮等功能的支援磁碟區上有指定的儲存設定、則當您在Unified Manager上新增儲存工作負載時、所套用的儲存效率原則中所指定的設定、就會覆寫這些設定。

檢視儲存效率原則

您可以使用下列方法來檢視儲存效率原則、然後再將其指派給儲存工作負載。此API會列出系統定義和使用者建立的所有儲存效率原則、並擷取所有儲存效率原則的屬性。若要查詢特定的儲存效率原則、您必須輸入原則的唯一ID、才能擷取其詳細資料。

類別	HTTP動詞	路徑

儲存供應商	取得	`/storage-provider/storage-efficiency-policies`
		
		`/storage-provider/storage-efficiency-policies/{key}`

新增儲存效率原則

您可以使用下列方法來建立自訂儲存效率原則、並在系統定義的原則不符合儲存工作負載的資源配置需求時、將其指派給儲存工作負載。輸入您要建立的儲存效率原則詳細資料、做為輸入參數。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	貼文	`/storage-provider/storage-efficiency-policies`

刪除儲存效率原則

您可以使用下列方法刪除特定的儲存效率原則。如果儲存效率原則已指派給工作負載、或是唯一可用的儲存效率原則、則您無法刪除該原則。您需要提供儲存效率原則的唯一ID作為輸入參數、以刪除特定的儲存效率原則。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	刪除	`/storage-provider/storage-efficiency-policies/{key}`

修改儲存效率原則

您可以使用下列方法來修改儲存效率原則、並更新其內容。您無法修改系統定義或指派給工作負載的儲存效率原則。您必須提供儲存效率原則的唯一ID、才能修改特定的儲存效率原則。此外、您還需要提供您要更新的內容及其值。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	修補程式	`/storage-provider/storage-efficiency-policies/{key}`

版權資訊

Copyright © 2025 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 保留隨時變更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。