



介紹功能 **Active IQ Unified Manager**

Active IQ Unified Manager 9.12

NetApp
October 16, 2025

目錄

介紹功能Active IQ Unified Manager	1
介紹不健全狀況監控Active IQ Unified Manager	1
實體與邏輯容量	1
容量測量單位	2
介紹功能介紹：效能監控Active IQ Unified Manager	2
使用Unified Manager REST API	3
Unified Manager伺服器的功能	3
探索程序的運作方式	3

介紹功能Active IQ Unified Manager

利用VMware（前身為VMware Unified Manager）、您可以從單一介面監控及管理您的VMware儲存系統的健全狀況和效能。Active IQ Unified Manager OnCommand ONTAP

Unified Manager提供下列功能：

- 探索、監控及通知使用ONTAP NetApp軟體安裝的系統。
- 顯示環境容量、安全性和效能健全狀況的儀表板。
- 增強的警示、事件和臨界值基礎架構。
- 顯示詳細的圖表、可顯示一段時間內的工作負載活動繪圖、包括IOPS（作業）、Mbps（處理量）、延遲（回應時間）、使用率、效能容量與快取比率。
- 識別過度使用叢集元件的工作負載、以及其效能受活動增加影響的工作負載。
- 提供建議的修正行動、可用來解決特定事件和事件、並針對某些事件提供「修正」按鈕、以便您立即解決問題。
- 與OnCommand Workflow Automation NetApp整合、可執行自動化的保護工作流程。
- 能夠直接從Unified Manager建立新的工作負載、例如LUN或檔案共用區、並指派效能服務層級、以定義使用該工作負載存取應用程式的使用者的效能和儲存目標。

介紹不健全狀況監控Active IQ Unified Manager

利用集中化的使用者介面、可協助您監控許多執行此軟體的系統。Active IQ Unified Manager OnCommand ONTAP Unified Manager伺服器基礎架構可提供擴充性、支援能力、以及增強的監控與通知功能。

Unified Manager的主要功能包括監控、警示、管理叢集的可用度與容量、管理保護功能、以及整合診斷資料、並將其傳送給技術支援部門。

您可以使用Unified Manager來監控叢集。當叢集發生問題時、Unified Manager會透過事件通知您此類問題的詳細資料。有些事件也會提供您補救行動、您可以採取行動來修正問題。您可以設定事件警示、以便在發生問題時透過電子郵件和SNMP設陷通知您。

您可以使用Unified Manager將環境中的儲存物件與附註建立關聯、藉此管理這些物件。您可以建立自訂註釋、並透過規則動態關聯叢集、儲存虛擬機器（SVM）和磁碟區與註釋。

您也可以使用容量和健全狀況圖表中針對個別叢集物件提供的資訊、來規劃叢集物件的儲存需求。

實體與邏輯容量

Unified Manager運用實體與邏輯空間的概念、將其用於ONTAP 物件的物件。

- 實體容量：實體空間是指磁碟區中使用的實體儲存區塊。由於儲存效率功能（例如重複資料刪除與壓縮）的資料減少、「實體使用容量」通常會小於邏輯使用容量。
- 邏輯容量：邏輯空間是指磁碟區中的可用空間（邏輯區塊）。邏輯空間是指理論空間的使用方式、不需計算重複資料刪除或壓縮的結果。「使用的邏輯空間」是指已使用的實體空間、加上已設定的儲存效率功能（例如重複資料刪除與壓縮）所節省的成本。這項測量結果通常比實際使用的容量大、因為它包含Snapshot複

本、複製及其他元件、而且不反映資料壓縮及實體空間的其他縮減。因此、總邏輯容量可能高於已配置空間。

容量測量單位

Unified Manager會根據位元組為1024 (2^{10} 的二進位元組來計算儲存容量。在更新版本的版本中、這些單位顯示為KB、MB、GB、TB及PB。ONTAP從ONTAP 《支援支援》 9.10.1開始、其在Unified Manager中顯示為KiB、MiB、GiB、TiB和PiB。



用於處理量的單位仍為每秒千位元組 (Kbps)、每秒百萬位元組 (Mbps)、每秒GB (GBps) 或每秒TB (Tbps) 等、適用於ONTAP 所有版本的資訊。

Unified Manager 中顯示ONTAP 的容量單位、適用於版本9 .10.0及更早版本	Unified Manager中顯示的容量單 位ONTAP 、適用於NetApp 9.10.1	計算	以位元組為單位的值
KB	Kib	1024.	1024位元組
MB	MiB	1010* 1024.	1、048、576位元組
GB	Gib	1010* 101010* 1024.	1、073、741、824位元組
TB	TiB	101010* 1010* 1024.10* 1024.7	1、099、511、627、776 位元組

介紹功能介紹：效能監控Active IQ Unified Manager

支援執行NetApp功能的系統、可透過支援效能監控功能和事件根本原因分析功能（前身為《支援統一化管理程式》）Active IQ Unified Manager OnCommand ONTAP。

Unified Manager可協助您識別過度使用叢集元件的工作負載、並降低叢集上其他工作負載的效能。藉由定義效能臨界值原則、您也可以指定特定效能計數器的最大值、以便在超出臨界值時產生事件。Unified Manager會針對這些效能事件發出警示、以便您採取修正行動、並將效能恢復至正常運作層級。您可以在Unified Manager UI中檢視及分析事件。

Unified Manager可監控兩種工作負載的效能：

- 使用者定義的工作負載

這些工作負載包含FlexVol 您FlexGroup 在叢集中建立的各個功能區和各個功能區。

- 系統定義的工作負載

這些工作負載包含內部系統活動。

使用Unified Manager REST API

支援REST API、讓您檢視監控及管理儲存環境的相關資訊。Active IQ Unified Manager API也能根據原則來進行資源配置和管理儲存物件。

您也ONTAP 可以使用Unified Manager支援的API闡道、在所有ONTAP管理的叢集上執行RESutrlicity API。

如需Unified Manager REST API的相關資訊、請參閱 "[開始使用Active IQ Unified Manager 靜態API](#)"。

Unified Manager 伺服器的功能

Unified Manager 伺服器基礎架構由資料收集單元、資料庫和應用程式伺服器組成。它提供基礎架構服務、例如探索、監控、角色型存取控制（RBAC）、稽核和記錄。

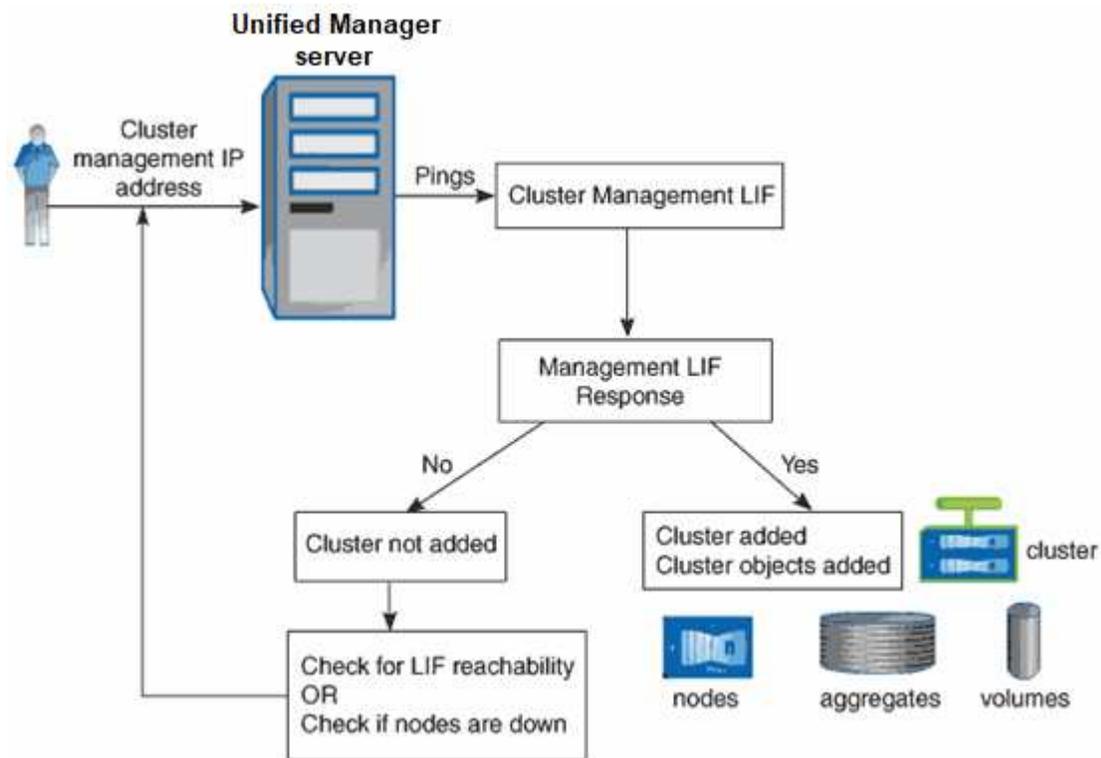
Unified Manager會收集叢集資訊、將資料儲存在資料庫中、並分析資料、以查看是否有任何叢集問題。

探索程序的運作方式

將叢集新增至Unified Manager之後、伺服器會探索叢集物件並將其新增至其資料庫。瞭解探索程序的運作方式、有助於管理組織的叢集及其物件。

預設的監控時間間隔為15分鐘：如果您已將叢集新增至Unified Manager伺服器、則需要15分鐘才能在Unified Manager UI中顯示叢集詳細資料。

下圖說明Active IQ Unified Manager 了整個過程：



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。