



管理叢集

Active IQ Unified Manager 9.9

NetApp
December 15, 2023

目錄

- 管理叢集 1
 - 叢集探索程序的運作方式 1
 - 檢視受監控叢集的清單 1
 - 新增叢集 2
 - 編輯叢集 3
 - 移除叢集 4
 - 重新探索叢集 4
 - 資料來源管理的頁面說明 5

管理叢集

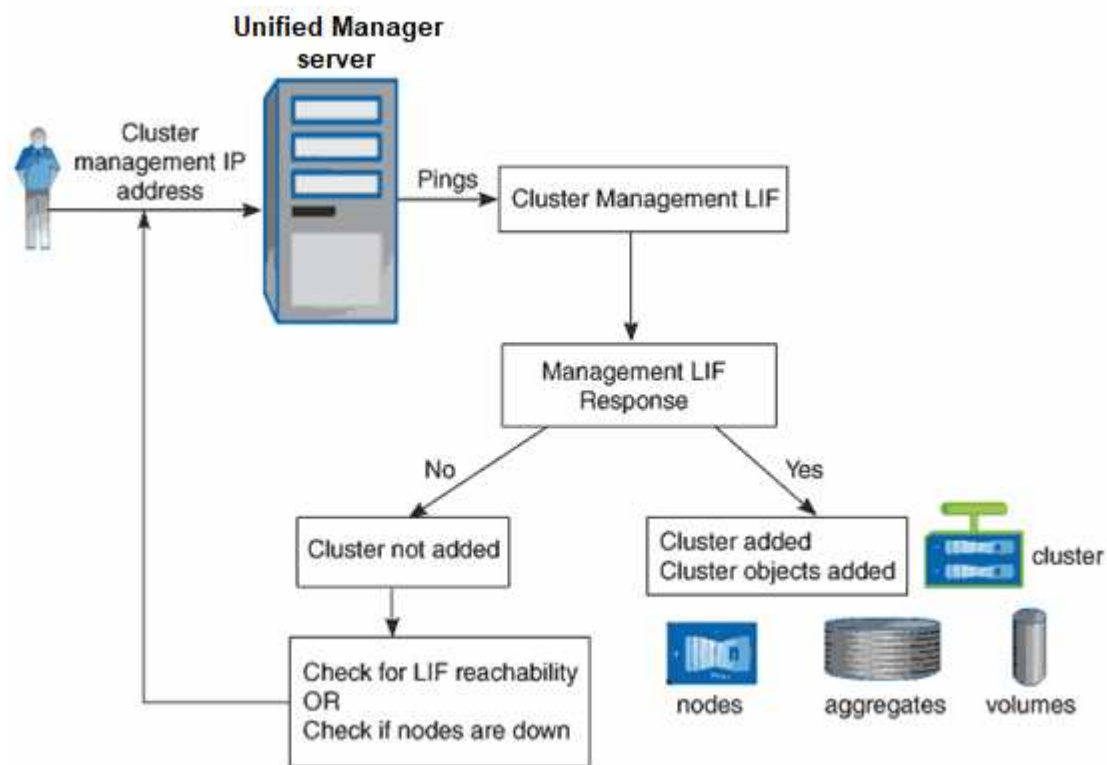
您可以ONTAP 使用Unified Manager來監控、新增、編輯及移除叢集、以管理這些叢集。

叢集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。

收集叢集組態資訊的監控時間間隔為15分鐘。例如、新增叢集之後、Unified Manager UI中的叢集物件需要15分鐘的時間才能顯示。當對叢集進行變更時、此時間範圍也是如此。例如、如果您將兩個新的磁碟區新增至叢集中的SVM、則會在下一個輪詢時間間隔之後、在UI中看到這些新物件、最多可達15分鐘。

下圖說明探索程序：



在探索新叢集的所有物件之後、Unified Manager會開始收集前15天的歷史效能資料。這些統計資料是使用資料持續性收集功能來收集。此功能可在新增叢集之後、立即為叢集提供超過兩週的效能資訊。在資料持續性收集週期完成之後、系統會依預設每五分鐘收集一次即時叢集效能資料。



由於收集15天的效能資料會佔用大量CPU資源、因此建議您將新增的叢集重新分段、以使資料持續性收集輪詢不會同時在太多叢集上執行。

檢視受監控叢集的清單

您可以使用「叢集設定」頁面來檢視叢集的詳細目錄。您可以檢視叢集的詳細資料、例如

其名稱或IP位址和通訊狀態。

開始之前

您必須具有「操作員」、「應用程式管理員」或「儲存管理員」角色。

關於這項工作

叢集清單會依集合狀態嚴重性層級欄排序。您可以按一下欄標題、依不同欄位排序叢集。

步驟

1. 在左導覽窗格中、按一下*儲存管理*>*叢集設定*。

新增叢集

您可以將叢集新增Active IQ Unified Manager 至支援功能、以便監控叢集。這包括取得叢集資訊（例如叢集的健全狀況、容量、效能和組態）的能力、以便找出並解決可能發生的任何問題。

開始之前

- 您必須具有應用程式管理員角色或儲存管理員角色。
- 您必須擁有叢集的主機名稱或叢集管理IP位址（IPV4或IPV6）。

使用主機名稱時、必須解析為叢集管理LIF的叢集管理IP位址。如果您使用節點管理LIF、則作業會失敗。

- 您必須擁有使用者名稱和密碼才能存取叢集。

此帳戶必須將「應用程式」存取權限設為_ontapi_、_ssh_和_http_的_admin_角色。

- 您必須知道使用HTTPS傳輸協定（通常為連接埠443）連線至叢集的連接埠號碼。
- 叢集必須執行ONTAP 的是版本不穩定的9.1軟體或更新版本。
- 您必須在Unified Manager伺服器上有足夠的空間。當超過90%的空間已用完時、您將無法將叢集新增至伺服器。
- 您擁有必要的憑證。需要兩種類型的憑證：

伺服器憑證：用於登錄。新增叢集需要有效的憑證。如果伺服器憑證過期、您應該重新產生該憑證、然後重新啟動Unified Manager、以便重新自動登錄服務。如需建立憑證的相關資訊、請參閱知識庫（KB）文章：["如何在ONTAP 更新SSL憑證的過程中進行更新9"](#)

用戶端憑證：用於驗證。新增叢集需要有效的憑證。您無法將已過期憑證的叢集新增至Unified Manager、如果用戶端憑證已過期、則應在新增叢集之前重新產生叢集。不過、如果此憑證已新增且正由Unified Manager使用的叢集過期、則EMS訊息會繼續與過期的憑證搭配運作。您不需要重新產生用戶端憑證。



您可以使用Unified Manager NAT IP位址、新增位於NAT/防火牆後方的叢集。任何連線的Workflow Automation或SnapProtect 非功能性系統也必須位於NAT/防火牆之後、SnapProtect而非功能性API呼叫則必須使用NAT IP位址來識別叢集。

關於這項工作

- 必須個別新增每個MetroCluster 採用此功能組態的叢集。
- Unified Manager的單一執行個體可支援特定數量的節點。如果您需要監控超出支援節點數的環境、則必須安裝Unified Manager的其他執行個體、以監控部分叢集。
- 只要您已在叢集上設定第二個叢集管理LIF、讓Unified Manager的每個執行個體都透過不同的LIF連線、您就可以使用兩個Unified Manager執行個體來監控單一叢集。

步驟

1. 在左導覽窗格中、按一下*儲存管理*>*叢集設定*。
2. 在「叢集設定」頁面上、按一下「新增」。
3. 在「新增叢集」對話方塊中、視需要指定值、然後按一下「提交」。
4. 在「授權主機」對話方塊中、按一下「檢視憑證」以檢視叢集的憑證資訊。
5. 按一下「是」。

Unified Manager只會在一開始新增叢集時檢查憑證。Unified Manager不會檢查每個API呼叫ONTAP 的認證資料以供參考。

結果

在探索新叢集的所有物件（約15分鐘）之後、Unified Manager會開始收集前15天的歷史效能資料。這些統計資料是使用資料持續性收集功能來收集。此功能可在新增叢集之後、立即為叢集提供超過兩週的效能資訊。在資料持續性收集週期完成之後、系統會依預設每五分鐘收集一次即時叢集效能資料。



由於收集15天的效能資料會佔用大量CPU資源、因此建議您將新增的叢集重新分段、以使資料持續性收集輪詢不會同時在太多叢集上執行。此外、如果您在資料持續性收集期間重新啟動Unified Manager、收集作業將會暫停、而且效能圖表中會出現遺漏時間範圍的落差。

如果您收到無法新增叢集的錯誤訊息、請檢查下列問題是否存在：



- 如果兩個系統上的時鐘未同步、且Unified Manager HTTPS憑證開始日期晚於叢集上的日期。您必須確保時鐘是使用NTP或類似服務來同步。
- 如果叢集已達到EMS通知目的地的最大數量、則無法新增Unified Manager位址。根據預設、叢集上只能定義20個EMS通知目的地。

編輯叢集

您可以使用「編輯叢集」對話方塊來修改現有叢集的設定、例如主機名稱或IP位址、使用者名稱、密碼和連接埠。

開始之前

您必須具有應用程式管理員角色或儲存管理員角色。

關於這項工作



從Unified Manager 9.7開始、叢集只能使用HTTPS新增。

步驟

1. 在左導覽窗格中、按一下*儲存管理*>*叢集設定*。
2. 在*叢集設定*頁面上、選取您要編輯的叢集、然後按一下*編輯*。
3. 在*編輯叢集*對話方塊中、視需要修改值。
4. 按一下*提交*。

移除叢集

您可以使用「叢集設定」頁面、從Unified Manager移除叢集。例如、當叢集探索失敗或想要取消委任儲存系統時、您可以移除叢集。

開始之前

您必須具有應用程式管理員角色或儲存管理員角色。

關於這項工作

此工作會從Unified Manager移除所選的叢集。移除叢集之後、就不再受到監控。向移除叢集登錄的Unified Manager執行個體也會從叢集取消登錄。

移除叢集時、也會從Unified Manager刪除其所有儲存物件、歷史資料、儲存服務及所有相關事件。這些變更會在下一個資料收集週期後反映在目錄頁和詳細資料頁面上。

步驟

1. 在左導覽窗格中、按一下*儲存管理*>*叢集設定*。
2. 在「叢集設定」頁面上、選取您要移除的叢集、然後按一下「移除」。
3. 在「移除資料來源」訊息對話方塊中、按一下「移除」以確認移除要求。

重新探索叢集

您可以從「叢集設定」頁面手動重新探索叢集、以取得有關叢集健全狀況、監控狀態和效能狀態的最新資訊。

關於這項工作

您可以在想要更新叢集時手動重新探索叢集、例如在空間不足時增加集合體的大小、而且想要Unified Manager探索所做的變更。

當Unified Manager與OnCommand Workflow Automation NetApp (WFA) 配對時、配對會觸發重新取得WFA快取的資料。

步驟

1. 在左導覽窗格中、按一下*儲存管理*>*叢集設定*。
2. 在*叢集設定*頁面上、按一下*重新探索*。

Unified Manager會重新探索選取的叢集、並顯示最新的健全狀況和效能狀態。

資料來源管理的頁面說明

您可以檢視及管理叢集、包括新增、編輯、重新探索及移除叢集、從單一頁面。

叢集設定頁面

「叢集設定」頁面會顯示Unified Manager目前正在監控之叢集的相關資訊。此頁面可讓您新增其他叢集、編輯叢集設定及移除叢集。

頁面底部的訊息指出Unified Manager從叢集收集效能資料的頻率。預設的收集時間間隔為五分鐘、但如果發現大型叢集的集合未準時完成、您可以透過維護主控台修改此時間間隔。

命令按鈕

- 新增

開啟「新增叢集」對話方塊、可讓您新增叢集。

- 編輯

開啟「編輯叢集」對話方塊、可讓您編輯所選叢集的設定。

- 移除

移除選取的叢集、以及所有相關的事件和儲存物件。移除叢集之後、就不再受到監控。



叢集、其儲存物件及所有相關事件都會移除、而且Unified Manager不再監控叢集。在移除叢集上登錄的Unified Manager執行個體也會從叢集取消登錄。

- 重新探索

強制重新探索叢集作業、以便更新健全狀況和效能資料的集合。

叢集清單

叢集清單會顯示所有探索到的叢集內容。您可以按一下欄標題、依該欄排序叢集。

- 狀態

顯示資料來源的目前探索狀態。狀態可以是「失敗」 (❗️) 、已完成 (✅) 、或進行中 (⚙️) 。

- 名稱

顯示叢集名稱。

請注意、初次新增叢集之後、可能需要15分鐘以上才能顯示名稱。

- 維護模式

可讓您指定叢集停機進行維護的時間範圍（或稱為「維護時間範圍」）、以便在維護期間不會收到叢集發出的警示風暴。

排定未來的維護模式時、此欄位會顯示「已排程」、您可以將游標停留在欄位上、以顯示排定的時間。當叢集在維護視窗中時、此欄位會顯示「Active」（作用中）。

- 主機名稱或IP位址

顯示用於連線至叢集的主機名稱、完整網域名稱（FQDN）、簡短名稱或叢集管理LIF IP位址。

- 原始容量

顯示陣列中所有磁碟的實體容量總計。

- 由效能服務層級管理的工作負載

顯示叢集內由效能服務層級管理的工作負載百分比。

- 使用者名稱

顯示可用於登入叢集的使用者名稱。

- 營運

顯示叢集資料來源支援的目前作業。

資料來源支援下列作業：

- 探索

指定探索資料來源時的作業。

- 健全狀況意見調查

指定成功探索資料來源並開始取樣資料的時間。

- 刪除

指定從個別儲存物件清單中刪除資料來源（叢集）時的作業。

- 營運狀態

顯示目前作業的狀態。狀態可以是「失敗」、「完成」或「進行中」。

- 作業開始時間

開始作業的日期和時間。

- 作業結束時間

作業結束的日期與時間。

- 說明

任何與作業相關的訊息。

新增叢集對話方塊

您可以新增現有的叢集、以便監控叢集、並取得其健全狀況、容量、組態和效能的相關資訊。

您可以指定下列值來新增叢集：

- 主機名稱或IP位址

可讓您指定用於連線至叢集的叢集管理LIF的主機名稱（慣用）或IP位址（IPv4或IPv6）。藉由指定主機名稱、您將能夠在Web UI上比對叢集名稱、而非嘗試將某個頁面上的IP位址與另一個頁面上的主機名稱建立關聯。

- 使用者名稱

可讓您指定可用來登入叢集的使用者名稱。

- 密碼

可讓您為指定的使用者名稱指定密碼。

- 連接埠

可讓您指定用於連線至叢集的連接埠號碼。HTTPS的預設連接埠為443。

編輯叢集對話方塊

「編輯叢集」對話方塊可讓您修改現有叢集的連線設定、包括IP位址、連接埠和傳輸協定。

您可以編輯下列欄位：

- 主機名稱或IP位址

可讓您指定用於連線至叢集的叢集管理LIF的FQDN、簡稱或IP位址（IPv4或IPv6）。

- 使用者名稱

可讓您指定可用來登入叢集的使用者名稱。

- 密碼

可讓您為指定的使用者名稱指定密碼。

- 連接埠

可讓您指定用於連線至叢集的連接埠號碼。HTTPS的預設連接埠為443。

版權資訊

Copyright © 2023 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。