



AutoSupport

ONTAP 9

NetApp
April 24, 2024

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/zh-tw/ontap/system-admin/autosupport-manage-settings-task.html> on April 24, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

目錄

- AutoSupport 1
 - 使用AutoSupport System Manager管理各種功能 1
 - 使用CLI管理AutoSupport 功能 3

AutoSupport

使用AutoSupport System Manager管理各種功能

您可以使用系統管理員來管理 AutoSupport 帳戶的設定。

您可以執行下列程序：

檢視AutoSupport 畫面設定

您可以使用System Manager來檢視AutoSupport 您的還原帳戶設定。

步驟

1. 在System Manager中、按一下*叢集>設定*。

在* AutoSupport 《》（《*》）區段中、會顯示下列資訊：

- 狀態
- 傳輸傳輸傳輸協定
- Proxy伺服器
- 寄件者電子郵件地址

2. 在 * AutoSupport * 區段中、選取 [烤串圖示]，然後選擇 * 更多選項 *。

畫面上會顯示AutoSupport 有關「還原連線」和電子郵件設定的其他資訊。此外、也會列出訊息的傳輸歷程記錄。

產生並傳送AutoSupport 不一樣的資料

在System Manager中、您可以啟動AutoSupport 產生功能不全的訊息、並從收集資料的叢集節點或節點中進行選擇。

步驟

1. 在System Manager中、選取*叢集>設定*。
2. 在 * AutoSupport * 區段中、選取 [烤串圖示]，然後選擇 * 產生並傳送 *。
3. 輸入主旨。
4. 選取 * 收集資料來源 * 下的核取方塊、以指定要從中收集資料的節點。

測試連線AutoSupport 至功能不正常的情況

您可以從System Manager傳送測試訊息來驗證連線AutoSupport 至Sytra。

步驟

1. 在System Manager中、按一下*叢集>設定*。
2. 在 * AutoSupport * 區段中、選取 [烤串圖示]，然後選擇 * 測試連線 *。

3. 輸入訊息的主旨。

啟用或停用AutoSupport 功能

AutoSupport 為 NetApp 客戶提供備受肯定的商業效益、包括主動識別可能的組態問題、並加速解決支援案例。在新系統中、AutoSupport 預設為啟用。如有必要、您可以使用系統管理員來停用 AutoSupport 監控儲存系統健全狀況並傳送通知訊息的功能。停用後、您可以再次啟用AutoSupport 此功能。

關於這項工作

停用 AutoSupport 之前、請注意您正在關閉 NetApp 呼叫主機系統、您將會失去下列好處：

- * 健全狀況監控 *：AutoSupport 會監控儲存系統的健全狀況、並將通知傳送給技術支援部門和您的內部支援組織。
- * 自動化 *：AutoSupport 可自動報告支援案例。大多數的支援案例都會在客戶發現問題之前自動開啟。
- * 更快的解析度 *：與不傳送 AutoSupport 資料的系統案例相比、傳送 AutoSupport 資料的系統在一半時間內就能解決其支援案例。
- * 更快的升級 *：AutoSupport 為客戶的自助服務工作流程提供強大功能、例如系統管理員中的版本升級、附加元件、續約和韌體更新自動化。
- * 更多功能 *：其他工具中的某些功能只有在啟用 AutoSupport 時才會運作、例如 BlueXP 中的某些工作流程。

步驟

1. 選擇*叢集>設定*。
2. 在 * AutoSupport * 區段中、選取 [烤串圖示]，然後選擇 * 禁用 *。
3. 如果您想要再次啟用 AutoSupport、請在 * AutoSupport * 區段中選取 [烤串圖示]，然後選擇 **Enable**。

抑制支援案例的產生

從ONTAP 《支援要求》（Sytr9.10.1）開始、您可以使用System Manager傳送要求AutoSupport 到《支援案例》、以抑制支援案例的產生。

關於這項工作

若要抑制支援案例的產生、請指定您要抑制的節點和小時數。

如果AutoSupport 您不想在系統上執行維護時建立自動化案例、那麼抑制支援案例將特別有用。

步驟

1. 選擇*叢集>設定*。
2. 在 * AutoSupport * 區段中、選取 [烤串圖示]，然後選擇 * 抑制支援案例產生 *。
3. 輸入您要進行抑制的時數。
4. 選取您要進行抑制的節點。

恢復產生支援案例

從ONTAP 《支援》9.10.1開始、您可以使用System Manager、AutoSupport 在受到抑制的情況下、從《支援案例》中恢復產生支援案例。

步驟

1. 選擇*叢集>設定*。
2. 在 * AutoSupport * 區段中、選取 [烤串圖示]，然後選擇 * 恢復支援案例產生 *。
3. 選取您要恢復產生的節點。

編輯AutoSupport 功能設定

您可以使用System Manager修改AutoSupport 您的帳戶的連線和電子郵件設定。

步驟

1. 選擇*叢集>設定*。
2. 在 * AutoSupport * 區段中、選取 [烤串圖示]，然後選擇 * 更多選項 *。
3. 在 * 連線 * 區段或 * 電子郵件 * 區段中、選取 [編輯圖示] 可修改任一部分的設置。

使用CLI管理AutoSupport 功能

管理AutoSupport 功能概述

此機制可主動監控系統健全狀況、並自動傳送訊息給NetApp技術支援、您的內部支援組織及支援合作夥伴。AutoSupport雖然根據預設會啟用技術支援的支援功能、但您必須設定正確的選項、並擁有有效的郵件主機、才能將訊息傳送給內部支援組織。AutoSupport

只有叢集管理員才能執行AutoSupport 資訊管理。儲存虛擬機器（SVM）管理員無法存取AutoSupport 任何功能。

當您第一次設定儲存系統時、預設會啟用此功能。AutoSupport啟用此功能24小時後、系統會開始傳送訊息給技術支援人員。AutoSupport AutoSupport您可以透過升級或還原系統、修改AutoSupport 版本的功能表組態、或將系統時間變更為24小時以外的時間、來縮短24小時的時間。



您可以AutoSupport 隨時停用、但應保持啟用狀態。啟用AutoSupport 支援功能可大幅加快問題的判斷速度、並在儲存系統發生問題時予以解決。根據預設、系統會收集AutoSupport 並儲存這些資訊到本機、即使您停用AutoSupport 了某些功能。

如需有關 AutoSupport 的詳細資訊，請參閱 NetApp 支援網站。

相關資訊

- ["NetApp支援"](#)
- ["深入瞭解AutoSupport 解ONTAP 有關使用者可在列舉的功能表中使用的功能"](#)

使用 AutoSupport 與 Active IQ Digital Advisor

這個功能的元件會收集遙測資料並傳送給分析人員。AutoSupport ONTAPActive IQ Digital Advisor 會分析來自 AutoSupport 的資料，並提供主動式防護與最佳化功能。利用人工智慧、Active IQ 即可識別潛在問題、並在問題影響企業之前協助您解決問題。

透過雲端型入口網站和行動應用程式、提供可據以行動的預測分析和主動式支援、讓您能夠在全球混合雲中最佳化資料基礎架構。Active IQ所有擁有有效的NetApp客戶都能從NetApp獲得資料導向的見解和建議Active IQ（功能因產品和支援層而異）SupportEdge。

以下是Active IQ 您可以利用下列功能來執行的作業：

- 規劃升級。可識別環境中的問題、這些問題可透過升級至更新版本的VMware知識來解決、而升級顧問元件則可協助您規劃成功的升級方案。Active IQ ONTAP
- 檢視系統健全狀況。您的「不健全狀況」儀表板會回報任何問題、並協助您修正這些問題。Active IQ監控系統容量、確保儲存空間永遠不會耗盡。檢視系統的支援案例。
- 管理效能：顯示系統效能的時間比您在System Manager中看到的更長。Active IQ找出影響您效能的組態和系統問題。
- 最大化效率。檢視儲存效率指標、找出在更少空間中儲存更多資料的方法。
- 檢視庫存與組態。顯示完整的庫存、軟體和硬體組態資訊。Active IQ查看服務合約何時到期並續約、以確保您仍享有支援。

相關資訊

["NetApp 文件：Active IQ Digital Advisor"](#)

["產品Active IQ 發表"](#)

["部門服務SupportEdge"](#)

何時及何處AutoSupport 傳送資訊

根據訊息類型、將訊息傳送給不同的收件者。AutoSupport瞭解AutoSupport 何時何地發送消息可協助您瞭解透過電子郵件接收的訊息、或是在Active IQ 本網站上查看（先前稱為My AutoSupport 原地）。

除非另有指定、否則下表中的設定是參數 `system node autosupport modify` 命令。

事件觸發的訊息

當系統發生需要採取修正行動的事件時AutoSupport、則會自動傳送事件觸發的訊息。

訊息傳送時	訊息傳送位置
回應EMS中的觸發事件AutoSupport	中指定的位址 <code>-to</code> 和 <code>-noteto</code> 。（僅會傳送影響服務的重大事件。） 中指定的位址 <code>-partner-address</code> 技術支援、如果 <code>-support</code> 設為 <code>enable</code>

排程的訊息

自動定期傳送數則訊息。AutoSupport

訊息傳送時	訊息傳送位置
每日（依預設、於上午12：00之間傳送和上午1：00作為記錄訊息）	中指定的位址 <code>-partner-address</code> 技術支援、如果 <code>-support</code> 設為 <code>enable</code>
每日（依預設、於上午12：00之間傳送和上午1：00效能訊息） <code>-perf</code> 參數設定為 <code>true</code>	合作夥伴地址中指定的地址 技術支援、如果 <code>-support</code> 設為 <code>enable</code>
每週（依預設、星期日的傳送時間為上午12：00和上午1：00）	中指定的位址 <code>-partner-address</code> 技術支援、如果 <code>-support</code> 設為 <code>enable</code>

手動觸發的訊息

您可以手動初始化AutoSupport 或重新傳送一個消息。

訊息傳送時	訊息傳送位置
您可以使用手動初始化訊息 <code>system node autosupport invoke</code> 命令	如果使用指定 URI <code>-uri</code> 中的參數 <code>system node autosupport invoke</code> 命令會將訊息傳送至該 URI。 如果 <code>-uri</code> 如果省略、訊息會傳送至中指定的位址 <code>-to</code> 和 <code>-partner-address</code> 。此訊息也會傳送給技術支援人員、如果有的話 <code>-support</code> 設為 <code>enable</code> 。
您可以使用手動初始化訊息 <code>system node autosupport invoke-core-upload</code> 命令	如果使用指定 URI <code>-uri</code> 中的參數 <code>system node autosupport invoke-core-upload</code> 命令會將訊息傳送至該 URI、核心傾印檔案會上傳至 URI。 如果 <code>-uri</code> 在中省略 <code>system node autosupport invoke-core-upload</code> 命令會將訊息傳送給技術支援人員、核心傾印檔案會上傳至技術支援網站。 這兩種情況都需要這樣做 <code>-support</code> 設為 <code>enable</code> 和 <code>-transport</code> 設為 <code>https</code> 或 <code>http</code> 。 由於核心傾印檔案太大、因此訊息不會傳送至中指定的位址 <code>-to</code> 和 <code>-partner-addresses</code> 參數。

訊息傳送時	訊息傳送位置
您可以使用手動初始化訊息 <code>system node autosupport invoke-performance-archive</code> 命令	<p>如果使用指定 URI <code>-uri</code> 中的參數 <code>system node autosupport invoke-performance-archive</code> 命令會將訊息傳送至該 URI、效能封存檔案會上傳至 URI。</p> <p>如果 <code>-uri</code> 在中省略 <code>system node autosupport invoke-performance-archive</code>、訊息會傳送給技術支援、效能歸檔檔案會上傳至技術支援網站。</p> <p>這兩種情況都需要這樣做 <code>-support</code> 設為 <code>enable</code> 和 <code>-transport</code> 設為 <code>https</code> 或 <code>http</code>。</p> <p>由於效能歸檔檔案的大小很大、因此訊息不會傳送至中指定的位址 <code>-to</code> 和 <code>-partner-addresses</code> 參數。</p>
您可以使用手動重新傳送過去的訊息 <code>system node autosupport history retransmit</code> 命令	僅限您在中指定的 URI <code>-uri</code> 的參數 <code>system node autosupport history retransmit</code> 命令

由技術支援所觸發的訊息

技術支援人員AutoSupport 可以使用AutoSupport 「支援不受需求」功能、向支援中心索取訊息。

訊息傳送時	訊息傳送位置
當獲取交付指示以產生新的資訊提供訊息時AutoSupport AutoSupport	<p>中指定的位址 <code>-partner-address</code></p> <p>技術支援、如果 <code>-support</code> 設為 <code>enable</code> 和 <code>-transport</code> 設為 <code>https</code></p>
當獲得傳遞指示以重新傳送過去的消息時AutoSupport AutoSupport	技術支援、如果 <code>-support</code> 設為 <code>enable</code> 和 <code>-transport</code> 設為 <code>https</code>
當您取得交付指示、以產生新的資訊檔來上傳核心傾印或效能歸檔檔案時AutoSupport AutoSupport	技術支援、如果 <code>-support</code> 設為 <code>enable</code> 和 <code>-transport</code> 設為 <code>https</code> 。核心傾印或效能歸檔檔案會上傳至技術支援網站。

如何建立及傳送事件觸發的訊息AutoSupport

當EMS處理觸發事件時、會建立事件觸發的功能性訊息。AutoSupport AutoSupport事件觸發AutoSupport 的消息可警示收件者需要採取修正行動的問題、並僅包含與問題相關的資訊。您可以自訂要納入哪些內容、以及接收訊息的人員。

使用下列程序來建立及傳送事件觸發的功能性訊息：AutoSupport AutoSupport

1. 當EMS處理觸發事件時、EMS會傳送AutoSupport EISO要求。

觸發事件是 AutoSupport 目的地和名稱開頭為的 EMS 事件 `callhome`。前置碼：

2. 建立事件觸發的消息。AutoSupport AutoSupport

從與觸發程序相關的子系統收集基本資訊和疑難排解資訊、以建立訊息、其中僅包含與觸發事件相關的資訊。AutoSupport

每個觸發程序都會有一組預設的子系統。不過、您可以選擇使用將其他子系統與觸發程式建立關聯 `system node autosupport trigger modify` 命令。

3. AutoSupport 會將事件觸發的 AutoSupport 訊息傳送給定義的收件者 `system node autosupport modify` 命令 `-to`、`-noteto`、`-partner-address` 和 `-support` 參數。

您可以使用啟用和停用特定觸發程序的 AutoSupport 訊息傳送 `system node autosupport trigger modify` 命令 `-to` 和 `-noteto` 參數。

針對特定事件傳送的資料範例

◦ `storage shelf PSU failed` EMS 事件會觸發訊息、其中包含 `Mandatory`、`Log Files`、`Storage`、`RAID`、`HA`、平台、網路子系統、以及來自 `Mandatory`、`Log Files` 和 `Storage` 子系統的疑難排解資料。

您決定要在任何為回應未來而傳送的 AutoSupport 訊息中包含 NFS 相關資料 `storage shelf PSU failed` 事件。您可以輸入下列命令來啟用 NFS 的疑難排解層級資料 `callhome.shlf.ps.fault` 事件：

```
cluster1::\>
system node autosupport trigger modify -node node1 -autosupport
-message shlf.ps.fault -troubleshooting-additional nfs
```

請注意 `callhome`。首碼會從刪除 `callhome.shlf.ps.fault` 使用時的事件 `system node autosupport trigger` 命令、或當 AutoSupport 和 EMS 事件在 CLI 中參照時。

各種類型的消息及其內容AutoSupport

支援子系統的狀態資訊包含在內。AutoSupport瞭解AutoSupport 包含哪些資訊可協助您解讀或回覆您在電子郵件中收到的訊息、或是Active IQ 在本網站上檢視（先前稱為「我AutoSupport 的」）。

訊息類型	訊息所包含的資料類型
事件觸發	包含事件發生所在特定子系統相關內容敏感資料的檔案
每日	記錄檔
效能	過去24小時內取樣的效能資料
每週	組態與狀態資料

訊息類型	訊息所包含的資料類型
由觸發 <code>system node autosupport invoke</code> 命令	<p>取決於中指定的值 <code>-type</code> 參數：</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>test</code> 傳送含有一些基本資料的使用者觸發訊息。 <p>此訊息也會觸發技術支援人員使用自動回覆電子郵件至任何指定的電子郵件地址 <code>-to</code> 選項、讓您確認正在接收 AutoSupport 訊息。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>performance</code> 傳送效能資料。 • <code>all</code> 傳送使用者觸發的訊息、其中包含一組類似每週訊息的完整資料、包括每個子系統的疑難排解資料。 <p>技術支援部門通常會要求提供此訊息。</p>
由觸發 <code>system node autosupport invoke-core-upload</code> 命令	節點的核心傾印檔案
由觸發 <code>system node autosupport invoke-performance-archive</code> 命令	效能歸檔檔案的指定時間段
由AutoSupport NetApp按需觸發	<p>根據需求、可索取新訊息或過去訊息：AutoSupport</p> <ul style="list-style-type: none"> • 視 AutoSupport 集合類型而定、可以是新訊息 <code>test</code>、<code>all</code> 或 <code>performance</code>。 • 過去的訊息取決於重新傳送的訊息類型。 <p>AutoSupport OnDemand 可要求產生新訊息，並將下列檔案上傳至 NetApp 支援網站： "mysupport.netapp.com"：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 核心傾印 • 效能歸檔

什麼是子系統AutoSupport

每個子系統都提供AutoSupport 基本的疑難排解資訊、這些資訊可用於資訊的傳達。每個子系統也會與觸發事件相關聯、AutoSupport 讓資訊僅從子系統收集與觸發事件相關的資訊。

此功能可收集內容相關的內容。AutoSupport您可以使用檢視子系統的相關資訊、並觸發事件 `system node autosupport trigger show` 命令。

規模與時間預算AutoSupport

根據子系統來收集資訊、並針對每個子系統的內容實施規模和時間預算。AutoSupport隨著儲存系統的成长、AutoSupport 支援不必要的資源來控制AutoSupport 不必要的資料負載、進而提供可擴充的AutoSupport 功能來提供不必要的資料。

如果子系統內容超出其大小或時間預算、則停止收集資訊並將其刪減。AutoSupport AutoSupport如果內容無法輕易刪減（例如二進位檔案）、AutoSupport 請將內容還原。

只有在NetApp支援部門要求時、您才應該修改預設的規模和時間預算。您也可以使用檢閱子系統的預設大小和時間預算 `autosupport manifest show` 命令。

以事件觸發AutoSupport 的資訊訊息傳送檔案

事件觸發AutoSupport 的部分訊息僅包含子系統的基本資訊和疑難排解資訊、這些子系統與導致AutoSupport 產生訊息的事件有關。特定資料可協助NetApp支援與支援合作夥伴疑難排解問題。

使用下列條件來控制事件觸發的消息中的內容：AutoSupport AutoSupport

- 包含哪些子系統

資料會分組為子系統、包括常用子系統、例如記錄檔、以及特定子系統、例如RAID。每個事件都會觸發一則訊息、其中只包含來自特定子系統的資料。

- 每個隨附子系統的詳細資料層級

每個隨附子系統的資料均以基本或疑難排解層級提供。

您可以使用檢視所有可能的事件、並決定每個事件的相關訊息中包含哪些子系統 `system node autosupport trigger show` 命令 `-instance` 參數。

除了每個事件預設包含的子系統之外、您也可以使用在基本或疑難排解層級新增其他子系統 `system node autosupport trigger modify` 命令。

以AutoSupport 消息形式傳送的記錄檔

支援部門的技術人員可利用包含數個重要記錄檔的資訊、來檢閱最近的系統活動。AutoSupport

啟用「記錄檔」子系統時、所有AutoSupport 類型的資訊均可能包含下列記錄檔：

記錄檔	檔案中包含的資料量
<ul style="list-style-type: none"> • 的記錄檔 /mroot/etc/log/mlog/ 目錄 • 訊息記錄檔 	<p>自從上次AutoSupport 顯示的資訊不全訊息後、記錄中只會新增一行、直到達到指定的上限為止。如此可確保AutoSupport 不重疊的資料、能夠產生獨特且相關的資訊。</p> <p>（合作夥伴提供的記錄檔為例外、合作夥伴則包含允許的最大資料量。）</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 的記錄檔 /mroot/etc/log/shelflog/ 目錄 • 的記錄檔 /mroot/etc/log/acp/ 目錄 • 事件管理系統（EMS）記錄資料 	<p>最新的資料行、最多可達指定的上限。</p>

在不同版本的版本之間、可變更不含任何資訊的訊息內容AutoSupport 。ONTAP

以每週AutoSupport 更新訊息傳送的檔案

每週AutoSupport 更新訊息包含額外的組態和狀態資料、有助於追蹤系統隨時間變化。

以下資訊會以每週AutoSupport 的資訊傳送：

- 每個子系統的基本資訊
- 所選內容 /mroot/etc 目錄檔案
- 記錄檔
- 提供系統資訊的命令輸出
- 其他資訊、包括複寫資料庫（RDB）資訊、服務統計資料等

如何透過技術支援取得隨需供應指示AutoSupport

AutoSupport OnDemand 會定期與技術支援人員通訊，以取得傳送、重新傳送、拒絕 AutoSupport 訊息以及將大型檔案上傳至 NetApp 支援網站的交付指示。利用支援的支援功能、可隨需傳送不需等待每週執行的更新訊息。AutoSupport AutoSupport AutoSupport

根據需求提供下列元件：AutoSupport

- 在每個節點上執行的隨需用戶端AutoSupport
- 駐留在技術支援中的隨需服務AutoSupport

《支援需求》用戶端會定期輪詢《支援需求》服務、以取得技術支援的交付指示。AutoSupport AutoSupport例如、技術支援人員可以使用AutoSupport 《支援不再需求的支援服務》來要求AutoSupport 產生新的資訊。當《不再需求》用戶端輪詢《不再需求》服務時、用戶端會取得交付指示、並根據要求隨需傳送新的《不滿意》訊息。AutoSupport AutoSupport AutoSupport

根據預設、系統會啟用「隨需」AutoSupport 。不過AutoSupport 、由於某些AutoSupport 功能不全、所以需要使用某些功能、才能繼續與技術支援人員溝通。當符合下列需求時、即可自動與技術支援人員通訊

: AutoSupport

- 啟用了支援。AutoSupport
- 將支援功能設定為傳送訊息給技術支援。AutoSupport
- 將支援使用HTTPS傳輸傳輸傳輸協定。AutoSupport

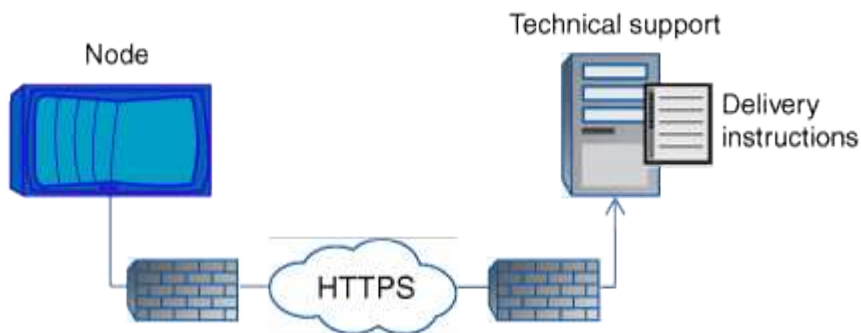
《支援不限需求的用戶端》AutoSupport 會將HTTPS要求傳送至AutoSupport 傳送該訊息的相同技術支援位置。不接受傳入連線的不適用。AutoSupport



支援部門使用「zhi」使用者帳戶與技術支援部門溝通。AutoSupport AutoSupport無法刪除此帳戶。ONTAP

如果您想要停用 AutoSupport OnDemand 、但仍保持啟用 AutoSupport 、請使用命令：`system node autosupport modify -ondemand-state disable`。

下圖顯示AutoSupport 瞭如何使用支援功能向技術支援部門傳送HTTPS要求、以取得交付指示。



交付指示可包括AutoSupport 要求執行下列事項的申請表：

- 產生新AutoSupport 的消息。
技術支援部門可能會要求提供AutoSupport 新的資訊、以協助分類問題。
- 產生新的 AutoSupport 訊息，將核心傾印檔案或效能歸檔檔案上傳至 NetApp 支援網站。
技術支援人員可能會要求核心傾印或效能歸檔檔案、以協助分類問題。
- 重新傳輸先前產生AutoSupport 的消息。
如果由於交付失敗而未收到訊息、則會自動執行此要求。
- 停用針對AutoSupport 特定觸發事件傳送的功能。
技術支援可能會停用未使用的資料交付。

透過電子郵件傳送的不完整訊息結構AutoSupport

當以電子郵件傳送某封消息時、該訊息會有標準主旨、簡短本文、以及以7z檔案格式傳送的大型附件、其中包含該資料。AutoSupport



如果將BIOS設定為隱藏私有資料、則會在標頭、主旨、本文及附件中省略或遮罩某些資訊、例如主機名稱。AutoSupport

主旨

由S不明 機制傳送的訊息主旨行AutoSupport 包含一個文字字串、可識別通知的原因。主旨行的格式如下：

系統名稱（訊息）_嚴重性_的HA群組通知

- `_System_Name_`是主機名稱或系統ID、視AutoSupport 乎整個系統的組態而定

本文

本文介紹下列資訊：AutoSupport

- 訊息的日期和時間戳記
- 產生訊息的節點上的版本ONTAP
- 產生訊息之節點的系統ID、序號和主機名稱
- 序列號AutoSupport
- SNMP聯絡人名稱與位置（若有指定）
- HA合作夥伴節點的系統ID和主機名稱

附加檔案

AutoSupport 訊息中的關鍵資訊包含在壓縮成 7z 檔案的檔案中 `body.7z` 並附加至訊息。

附件中包含的檔案是特定AutoSupport 於類型的消息。

支援的嚴重性類型AutoSupport

支援訊息的嚴重性類型可協助您瞭解每則訊息的用途、例如提請立即注意緊急問題、或僅提供資訊。AutoSupport

訊息具有下列嚴重性之一：

- 警示：警示訊息指出、如果您未採取任何行動、可能會發生更高層級的事件。

您必須在24小時內針對警示訊息採取行動。

- 緊急：發生中斷時會顯示緊急訊息。

您必須立即對緊急訊息採取行動。

- 錯誤：錯誤情況指出若您忽略、可能會發生什麼情況。
- 通知：正常但重大的情況。
- 資訊：資訊訊息提供問題的詳細資料、您可以忽略。

- 偵錯：偵錯層級訊息提供您應執行的指示。

如果您的內部支援組織透過AutoSupport 電子郵件接收到不確定訊息、嚴重性會顯示在電子郵件訊息的主旨行。

使用需求AutoSupport

您必須搭配使用 HTTPS 搭配 TLSv1.2 或安全 SMTP 、才能交付 AutoSupport 訊息、以提供最佳安全性、並支援所有最新的 AutoSupport 功能。任何其他傳輸協定所傳送的 AutoSupport 訊息都會遭到拒絕。

支援的傳輸協定

所有這些傳輸協定都會根據名稱解析的位址系列、在IPv4或IPv6上執行。

傳輸協定與連接埠	說明
連接埠443上的HTTPS	<p>這是預設的傳輸協定。您應該盡可能使用此功能。</p> <p>此傳輸協定支援AutoSupport 以「隨需支援」和上傳大型檔案。</p> <p>除非停用驗證、否則遠端伺服器的憑證會根據根憑證進行驗證。</p> <p>交付使用 HTTPS Put 要求。使用PUT時、如果傳輸期間要求失敗、則要求會在停止處重新啟動。如果接收要求的伺服器不支援 Put 、則交付會使用 HTTPS POST 要求。</p>
連接埠 80 上的 HTTP	<p>此傳輸協定優先於SMTP。</p> <p>此傳輸協定支援上傳大型檔案、但AutoSupport 不支援不支援使用</p> <p>交付使用 HTTPS Put 要求。使用PUT時、如果傳輸期間要求失敗、則要求會在停止處重新啟動。如果接收要求的伺服器不支援 Put 、則交付會使用 HTTPS POST 要求。</p>

傳輸協定與連接埠	說明
連接埠25或其他連接埠上的SMTP	<p>只有在網路連線不允許 HTTPS 時、才應使用此傳輸協定。</p> <p>預設的連接埠值為25、但AutoSupport 您可以設定使用不同的連接埠。</p> <p>使用SMTP時、請謹記下列限制：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 不支援以隨需提供和上傳大型檔案。AutoSupport • 資料未加密。 <p>SMTP以純文字傳送資料、AutoSupport 讓您輕鬆攔截及讀取消息中的文字。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 訊息長度和行長的限制可以引進。

如果您為AutoSupport 內部支援組織或支援合作夥伴組織設定特定電子郵件地址的功能、這些訊息一律會由SMTP傳送。

例如、如果您使用建議的傳輸協定來傳送訊息給技術支援、而且您也想要傳送訊息給內部支援組織、則訊息會分別使用HTTPS和SMTP傳輸。

此功能可限制每個傳輸協定的最大檔案大小。AutoSupportHTTP和HTTPS傳輸的預設設定為25 MB。預設的SMTP傳輸設定為5 MB。如果AutoSupport 不符合設定限制的情況下顯示的訊息大小、AutoSupport 那麼就會盡可能傳達訊息內容。您可以透過修改AutoSupport 功能區組態來編輯最大大小。請參閱 `system node autosupport modify` 詳細資訊請參閱手冊頁。



當您產生並傳送 AutoSupport 訊息，以將核心傾印或效能歸檔檔案上傳至 NetApp 支援網站或指定 URI 時，AutoSupport 會自動置換 HTTPS 和 HTTP 傳輸協定的檔案大小上限。自動置換只有在您使用上傳檔案時才適用 `system node autosupport invoke-core-upload` 或 `system node autosupport invoke-performance-archive` 命令。

組態需求

視您的網路組態而定、HTTPS 傳輸協定可能需要額外的 Proxy URL 組態。如果 HTTPS 要傳送 AutoSupport 訊息給技術支援、而且您有代理伺服器、則必須識別該代理的 URL。如果Proxy使用預設連接埠以外的連接埠（即3128）、您可以指定該Proxy的連接埠。您也可以指定Proxy驗證的使用者名稱和密碼。

如果您使用SMTP傳送AutoSupport 不必要訊息給內部支援組織或技術支援部門、則必須設定外部郵件伺服器。儲存系統無法做為郵件伺服器運作、您的站台需要外部郵件伺服器才能傳送郵件。郵件伺服器必須是在SMTP連接埠（25）或其他連接埠上接聽的主機、而且必須設定為傳送和接收8位元的多用途網際網路郵件延伸（MIME）編碼。範例郵件主機包括執行SMTP伺服器的UNIX主機、例如：endmail程式和執行Microsoft Exchange伺服器的Windows伺服器。您可以擁有一或多個郵件主機。

設定AutoSupport 功能

您可以控制AutoSupport 是否及如何將資訊傳送至技術支援部門和內部支援組織、然後測試組態是否正確。

關於這項工作

在發行版的更新版本中、您可以同時在叢集的所有節點上啟用及修改其組態。ONTAP AutoSupport當新節點加入叢集時、節點AutoSupport 會自動繼承叢集組態。您不需要個別更新每個節點上的組態。



從 ONTAP 9.5 開始、就是的範圍 `system node autosupport modify` 命令適用於整個叢集。AutoSupport 組態會在叢集中的所有節點上修改、即使在 `-node` 已指定選項。此選項會被忽略、但會保留此選項、以供CLI向後相容。

在 ONTAP 9.4 及更早版本中、的範圍是 `system node autosupport modify` 命令是特定於節點的。應該在叢集中的每個節點上修改此組態。AutoSupport

根據預設、AutoSupport 每個節點上都會啟用支援功能、以便使用HTTPS傳輸傳輸傳輸協定將訊息傳送給技術支援。

您必須搭配使用 HTTPS 搭配 TLSv1.2 或安全 SMTP 、才能交付 AutoSupport 訊息、以提供最佳安全性、並支援所有最新的 AutoSupport 功能。

步驟

1. 確保AutoSupport 啟用了功能：

```
system node autosupport modify -state enable
```

2. 如果您想要技術支援部門接收AutoSupport 到資訊不全、請使用下列命令：

```
system node autosupport modify -support enable
```

如果您想要啟用AutoSupport 支援以搭配AutoSupport 使用的功能、或是想要將核心傾印和效能歸檔檔案等大型檔案上傳至技術支援或指定的URL、則必須啟用此選項。

3. 如果技術支援已啟用接收AutoSupport 功能不全的訊息、請指定訊息所使用的傳輸傳輸傳輸協定。

您可以從下列選項中選擇：

如果您想要...	然後設定的下列參數 <code>system node autosupport modify</code> 命令 ...
使用預設的HTTPS傳輸協定	<ol style="list-style-type: none">a. 設定 <code>-transport</code> 至 <code>https</code>。b. 如果您使用 Proxy 、請設定 <code>-proxy-url</code> 到您 Proxy 的 URL 。此組態可支援AutoSupport 透過不必要的功能進行通訊、以及上傳大型檔案。
使用SMTP	<p>設定 <code>-transport</code> 至 <code>smtp</code>。</p> <p>此組態不支援AutoSupport 以「根據需求」或上傳大型檔案。</p>

4. 如果您想要內部支援組織或支援合作夥伴AutoSupport 伴接收到各種消息、請執行下列動作：

a. 設定的下列參數來識別組織中的收件者 `system node autosupport modify` 命令：

設定此參數...	對此...
<code>-to</code>	內部支援組織最多五個以逗號分隔的個別電子郵件地址或通訊群組清單、可接收關鍵AutoSupport 的消息
<code>-noteto</code>	內部支援組織最多五個以逗號分隔的個別電子郵件地址或通訊群組清單、將會收到AutoSupport 專為行動電話和其他行動裝置所設計的關鍵字版資訊
<code>-partner-address</code>	支援合作夥伴組織中最多五個以逗號分隔的個別電子郵件地址或通訊群組清單、將會接收所有AutoSupport 的消息

b. 使用列出目的地、檢查位址是否正確設定 `system node autosupport destinations show` 命令。

5. 如果您要傳送訊息給內部支援組織、或是選擇 SMTP 傳輸訊息給技術支援、請設定的下列參數來設定 SMTP `system node autosupport modify` 命令：

◦ 設定 `-mail-hosts` 至一或多個郵件主機、以逗號分隔。

您最多可以設定五個。

您可以在郵件主機名稱之後指定一個冒號和連接埠編號、為每個郵件主機設定連接埠值：例如、`mymailhost.example.com:5678`，其中 5678 是郵件主機的連接埠。

◦ 設定 `-from` 傳送 AutoSupport 訊息的電子郵件地址。

6. 設定DNS。

7. 或者、如果您想要變更特定設定、請新增命令選項：

如果您想要執行此動作...	然後設定的下列參數 <code>system node autosupport modify</code> 命令 ...
移除、遮罩或編碼訊息中的敏感資料、以隱藏私有資料	設定 <code>-remove-private-data</code> 至 <code>true</code> 。如果您從變更 <code>false</code> 至 <code>true</code> ，所有 AutoSupport 歷史記錄和所有相關文件都將被刪除。
停止以週期AutoSupport 性的資訊訊息傳送效能資料	設定 <code>-perf</code> 至 <code>false</code> 。

8. 使用檢查整體組態 `system node autosupport show` 命令 `-node` 參數。

9. 使用驗證 AutoSupport 作業 `system node autosupport check show` 命令。

如果回報有任何問題、請使用 `system node autosupport check show-details` 命令以檢視更多資訊。

10. 測試AutoSupport 正在傳送和接收的不實訊息：

- a. 使用 `system node autosupport invoke` 命令 `-type` 參數設為 `test`。

```
cluster1::> system node autosupport invoke -type test -node node1
```

- b. 確認NetApp正在接收AutoSupport 您的資訊：

系統節點AutoSupport 的不正常歷程顯示節點為本機節點

最新傳出的 AutoSupport 訊息狀態最終應變更為 `sent-successful` 適用於所有適當的傳輸協定目的地。

- a. 您也可以選擇檢查您為設定的任何地址的電子郵件、確定 AutoSupport 訊息已傳送至您的內部支援組織或支援合作夥伴 `-to`、`-noteto` 或 `-partner-address` 的參數 `system node autosupport modify` 命令。

上傳核心傾印檔案

儲存核心傾印檔案時、會產生事件訊息。如果啟用此功能並將其設定為傳送訊息給NetApp 支援部門、則會傳輸一則消息、並傳送自動電子郵件確認訊息給您。AutoSupport

您需要的產品

- 您必須使用AutoSupport 下列設定來設定不必要功能：
 - 節點上啟用了支援。AutoSupport
 - 將支援功能設定為傳送訊息給技術支援。AutoSupport
 - 將支援使用HTTP或HTTPS傳輸傳輸傳輸傳輸協定。AutoSupport

傳送內含大型檔案（例如核心傾印檔案）的訊息時、不支援該SMTP傳輸傳輸傳輸傳輸傳輸協定。

關於這項工作

您也可以使用透過 AutoSupport 服務透過 HTTPS 上傳核心傾印檔案 `system node autosupport invoke-core-upload` 命令、如果 NetApp 支援部門要求的話。

"如何將檔案上傳至NetApp"

步驟

1. 使用檢視節點的核心傾印檔案 `system node coredump show` 命令。

在下列範例中、會顯示本機節點的核心傾印檔案：

```
cluster1::> system node coredump show -node local
Node:Type Core Name Saved Panic Time
-----
node:kernel
core.4073000068.2013-09-11.15_05_01.nz true 9/11/2013 15:05:01
```

2. 產生 AutoSupport 訊息、並使用上傳核心傾印檔案 `system node autosupport invoke-core-upload` 命令。

在下列範例中，會產生一則 AutoSupport 訊息並傳送至預設位置（即技術支援部門），同時將核心傾印檔案上傳至預設位置（即 NetApp 支援網站）：

```
cluster1::> system node autosupport invoke-core-upload -core-filename
core.4073000068.2013-09-11.15_05_01.nz -node local
```

在下列範例中 AutoSupport、會產生一個 SURIING 訊息並傳送至 URI 中指定的位置、核心傾印檔案會上傳至 URI：

```
cluster1::> system node autosupport invoke-core-upload -uri
https://files.company.com -core-filename
core.4073000068.2013-09-11.15_05_01.nz -node local
```

上傳效能歸檔檔案

您可以產生 AutoSupport 並傳送包含效能歸檔的消息。根據預設，NetApp 技術支援部門會收到 AutoSupport 訊息，效能歸檔則是上傳至 NetApp 支援網站。您可以指定訊息和上傳的替代目的地。

您需要的產品

- 您必須使用 AutoSupport 下列設定來設定不必要功能：
 - 節點上啟用了支援。AutoSupport
 - 將支援功能設定為傳送訊息給技術支援。AutoSupport
 - 將支援使用 HTTP 或 HTTPS 傳輸傳輸傳輸傳輸協定。AutoSupport

傳送包含大型檔案（例如效能歸檔檔案）的訊息時、不支援該 SMTP 傳輸傳輸傳輸傳輸傳輸協定。

關於這項工作

您必須為要上傳的效能歸檔資料指定開始日期。大多數儲存系統會將效能歸檔保留兩週、讓您指定兩週前的開始日期。例如、如果今天是 1 月 15 日、您可以指定 1 月 2 日的開始日期。

步驟

1. 產生 AutoSupport 訊息、並使用上傳效能封存檔案 `system node autosupport invoke-performance-archive` 命令。

在下列範例中，2015 年 1 月 12 日起的每 4 小時效能歸檔檔案被新增至 AutoSupport 訊息中，同時上傳至預設位置（即 NetApp 支援網站）：

```
cluster1::> system node autosupport invoke-performance-archive -node
local -start-date 1/12/2015 13:42:09 -duration 4h
```

在下列範例中、2015年1月12日起的4小時效能歸檔檔案會新增至AutoSupport 一份消息、並上傳至URI指定的位置：

```
cluster1::> system node autosupport invoke-performance-archive -node
local -start-date 1/12/2015 13:42:09 -duration 4h -uri
https://files.company.com
```

取得AutoSupport 資訊說明

您所收到的資訊可透過《Syslog Translator》取得。AutoSupport ONTAP

步驟

1. 前往 "[系統記錄轉換器](#)"。
2. 在「版本*」欄位中、輸入**ONTAP** 您所使用的版本。在「搜尋字串*」欄位中、輸入「呼叫首頁」。選擇*翻譯*。
3. Syslog轉換程式會依字母順序列出符合您輸入訊息字串的所有事件。

管理AutoSupport 功能的命令

您可以使用 `system node autosupport` 命令可變更或檢視 AutoSupport 組態、顯示先前 AutoSupport 訊息的相關資訊、以及傳送、重新傳送或取消 AutoSupport 訊息。

設定AutoSupport 功能

如果您想要...	使用此命令...
控制AutoSupport 是否傳送任何不實訊息	<code>system node autosupport modify</code> 使用 <code>-state</code> 參數
控制AutoSupport 是否將不實訊息傳送至技術支援	<code>system node autosupport modify</code> 使用 <code>-support</code> 參數
設定AutoSupport 功能不完善或修改AutoSupport 功能不完善的組態	<code>system node autosupport modify</code>

如果您想要...	使用此命令...
針對AutoSupport 個別觸發事件、啟用並停用內部支援組織的資訊不整合、並指定要納入回應個別觸發事件之訊息的子系統報告	<code>system node autosupport trigger modify</code>

顯示**AutoSupport** 有關此功能的資訊

如果您想要...	使用此命令...
顯示AutoSupport 此功能的組態	<code>system node autosupport show</code> 使用 <code>-node</code> 參數
檢視接收AutoSupport 到不實訊息的所有位址和URL摘要	<code>system node autosupport destinations show</code>
針對AutoSupport 個別觸發事件、顯示哪些資訊會傳送給您的內部支援組織	<code>system node autosupport trigger show</code>
顯示AutoSupport 錶板配置狀態、以及傳送至不同目的地	<code>system node autosupport check show</code>
顯示AutoSupport 詳細的資訊、包括設定的資訊、以及傳送到不同目的地的資訊	<code>system node autosupport check show-details</code>

顯示關於過去**AutoSupport** 的資訊

如果您想要...	使用此命令...
顯示50 AutoSupport 則最新版的一或多則新聞資訊	<code>system node autosupport history show</code>
顯示AutoSupport 最近產生的資訊、以將核心傾印或效能歸檔檔案上傳至技術支援網站或指定的URI	<code>system node autosupport history show-upload-details</code>
檢視AutoSupport 資訊資訊、包括針對訊息收集的每個檔案名稱和大小、以及任何錯誤	<code>system node autosupport manifest show</code>

傳送、重新傳送或取消**AutoSupport** 等字訊息

如果您想要...	使用此命令...
<p>重新傳輸以AutoSupport 其自身的不一致編號識別的本機儲存的不一致訊息AutoSupport</p> <div>  <p>如果您重新傳送AutoSupport 一個消息、且支援部門已收到該訊息、則支援系統不會建立重複的案例。另一方面、如果支援部門未收到該訊息、AutoSupport 則當必要時、該系統會分析訊息並建立案例。</p> </div>	<pre>system node autosupport history retransmit</pre>
<p>產生AutoSupport 並傳送一個資訊不全的訊息、例如用於測試目的</p>	<pre>system node autosupport invoke</pre> <div>  <p>使用 <code>-force</code> 即使 AutoSupport 已停用、仍可傳送訊息的參數。使用 <code>-uri</code> 將訊息傳送至指定目的地而非設定目的地的參數。</p> </div>
<p>取消AutoSupport 訊息</p>	<pre>system node autosupport history cancel</pre>

相關資訊

["指令數ONTAP"](#)

資訊包含在**AutoSupport** 資訊清單中

此資訊清單可讓您詳細檢視針對每個支援訊息所收集的檔案。AutoSupport AutoSupport此資訊清單也包含有關當無法收集所需檔案時、收集錯誤的資訊。AutoSupport AutoSupport

此資訊清單包含下列資訊：AutoSupport

- 消息的序號AutoSupport
- 哪些檔案AutoSupport 包含AutoSupport 在消息中
- 每個檔案的大小（以位元組為單位）
- 資訊清單集合的狀態AutoSupport
- 錯誤說明、如果AutoSupport 無法收集一或多個檔案

您可以使用檢視 AutoSupport 資訊清單 `system node autosupport manifest show` 命令。

所有的資訊均包含此資訊清單、並以XML格式呈現、這表示您可以使用一般的XML檢視器來閱讀、或是使用此資訊鏈（先前稱為「我的資訊」）入口網站來檢視。AutoSupport AutoSupport Active IQ AutoSupport

排程維護期間的個案抑制**AutoSupport**

利用抑制支援的案例功能、您可以避免不必要的案例被列入排程維護時段的訊息所觸發。AutoSupport AutoSupport

若要隱藏 AutoSupport 個案、您必須手動呼叫具有特殊格式文字字串的 AutoSupport 訊息： MAINT=xh。x 為維護期間的持續時間、以小時為單位。

相關資訊

["如何在排程的維護期間、隱藏自動建立個案"](#)

疑難排解AutoSupport 未收到訊息時的問題

如果系統未傳送AutoSupport 此資訊、您可以判斷AutoSupport 這是因為無法產生訊息、還是無法傳送訊息。

步驟

1. 使用檢查訊息的傳送狀態 `system node autosupport history show` 命令。
2. 讀取狀態。

此狀態	方法
正在初始化	收集程序正在開始。如果此狀態是暫時性的、一切都很好。但是、如果此狀態持續存在、則會發生問題。
集合失敗	無法在假脫機目錄中建立不含任何功能的內容。AutoSupport AutoSupport您可以輸入來檢視 AutoSupport 嘗試收集的資料 <code>system node autosupport history show -detail</code> 命令。
收集進行中	正在收集的是一些不含知識的內容。AutoSupport AutoSupport您可以輸入來檢視 AutoSupport 正在收集的內容 <code>system node autosupport manifest show</code> 命令。
已佇列	系統會排入佇列以供傳送、但尚未傳送。AutoSupport
傳輸	目前正在傳送訊息。AutoSupport
已成功傳送	成功傳達訊息。AutoSupport您可以輸入來找出 AutoSupport 傳送訊息的位置 <code>system node autosupport history show -delivery</code> 命令。
忽略	不提供訊息的目的地。AutoSupport您可以輸入來檢視交付詳細資料 <code>system node autosupport history show -delivery</code> 命令。
重新佇列	嘗試傳送訊息、但嘗試失敗。AutoSupport因此AutoSupport、將訊息放回傳送佇列中、以便再次嘗試傳送。您可以輸入來檢視錯誤 <code>system node autosupport history show</code> 命令。
傳輸失敗	無法以指定次數傳送訊息、並停止嘗試傳送訊息。AutoSupport您可以輸入來檢視錯誤 <code>system node autosupport history show</code> 命令。

此狀態	方法
隨需忽略	雖然成功處理了這個消息、但《不再是我的選擇了。AutoSupport AutoSupport

3. 執行下列其中一項動作：

以取得此狀態	請這麼做
初始化或收集失敗	聯絡NetApp支援部門、因為AutoSupport 無法產生訊息。請提及下列知識庫文章： "無法提供：狀態卡在初始化中AutoSupport"
忽略、重新佇列或傳輸失敗	檢查目的地是否已正確設定為使用SMTP、HTTP或HTTPS、因為AutoSupport 無法傳送訊息。

疑難排解AutoSupport 透過HTTP或HTTPS傳送的資訊

如果系統未傳送預期AutoSupport 的更新訊息、而您使用HTTP或HTTPS、或自動更新功能無法運作、您可以檢查許多設定來解決問題。

您需要的產品

您應該已經確認基本的網路連線和DNS查詢：

- 您的節點管理LIF必須處於作業和管理狀態。
- 您必須能夠從叢集管理LIF ping同一子網路上正常運作的主機（而非任何節點上的LIF）。
- 您必須能夠從叢集管理LIF ping子網路外正常運作的主機。
- 您必須能夠使用主機名稱（而非IP位址）、從叢集管理LIF ping子網路外的正常運作主機。

關於這項工作

這些步驟適用於您已判斷AutoSupport 出無法透過HTTP或HTTPS傳送訊息的情況。

如果您遇到錯誤或無法完成此程序中的步驟、請先判斷並解決此問題、然後再繼續下一步。

步驟

1. 顯示AutoSupport 資訊子系統的詳細狀態：

```
system node autosupport check show-details
```

這包括透過AutoSupport 傳送測試訊息來驗證與景點的連線能力、並提供AutoSupport 一份清單、列出您的列舉設定中可能發生的錯誤。

2. 驗證節點管理LIF的狀態：

```
network interface show -home-node local -role node-mgmt -fields
vserver,lif,status-oper,status-admin,address,role
```

◦ status-oper 和 status-admin 欄位應傳回 "up" 。

3. 記下SVM名稱、LIF名稱及LIF IP位址以供日後使用。

4. 確認DNS已啟用且設定正確：

```
vserver services name-service dns show
```

5. 解決AutoSupport 由該消息傳回的任何錯誤：

```
system node autosupport history show -node * -fields node,seq-  
num,destination,last-update,status,error
```

如需疑難排解任何傳回錯誤的協助、請參閱 "[《》 \(Transport HTTPS和HTTP\) 解決方案指南ONTAP AutoSupport](#)" 。

6. 確認叢集可以成功存取所需的伺服器及網際網路：

a. `network traceroute -lif node-management_LIF -destination DNS server`

b. `network traceroute -lif node_management_LIF -destination support.netapp.com`



地址 support.netapp.com 本身不會回應 ping / traceroute 、但每一跳的資訊非常寶貴。

c. `system node autosupport show -fields proxy-url`

d. `network traceroute -node node_management_LIF -destination proxy_url`

如果其中任何一條路由無法運作、請使用大多數協力廠商網路用戶端上的「traceroute」或「TRACERT」公用程式、嘗試從與叢集位於同一子網路上的正常運作主機發出相同的路由。這有助於判斷問題是發生在您的網路組態或叢集組態中。

7. 如果AutoSupport 您使用HTTPS作為您的傳輸傳輸協定、請確定HTTPS流量可以離開您的網路：

a. 在與叢集管理LIF相同的子網路上設定Web用戶端。

確保所有組態參數的值與AutoSupport 使用相同的組態設定值相同、包括使用相同的Proxy伺服器、使用者名稱、密碼和連接埠。

b. 存取 `https://support.netapp.com` 使用 Web 用戶端。

存取應該會成功。如果不是、請確定所有防火牆均已正確設定、以允許HTTPS和DNS流量、而且Proxy伺服器的設定正確。如需設定support.netapp.com靜態名稱解析的詳細資訊、請參閱知識庫文章 "[如何將主機項目新增至ONTAP support.netapp.com?的功能表](#)"

8. 從ONTAP 《支援物件9.10.1》開始、如果您啟用「自動更新」功能、請確定您已將HTTPS連線至下列其他URL：

- `https://support-sg-emea.netapp.com`
- `https://support-sg-naeast.netapp.com`
- `https://support-sg-nawest.netapp.com`

疑難排解AutoSupport 透過SMTP傳送訊息的問題

如果系統無法透過AutoSupport SMTP傳送不實訊息、您可以檢查許多設定來解決問題。

您需要的產品

您應該已經確認基本的網路連線和DNS查詢：

- 您的節點管理LIF必須處於作業和管理狀態。
- 您必須能夠從叢集管理LIF ping同一子網路上正常運作的主機（而非任何節點上的LIF）。
- 您必須能夠從叢集管理LIF ping子網路外正常運作的主機。
- 您必須能夠使用主機名稱（而非IP位址）、從叢集管理LIF ping子網路外的正常運作主機。

關於這項工作

這些步驟適用於判斷AutoSupport 出無法透過SMTP傳送訊息的情況。

如果您遇到錯誤或無法完成此程序中的步驟、請先判斷並解決此問題、然後再繼續下一步。

除非ONTAP 另有說明、否則所有命令都會在指令行介面上輸入。

步驟

1. 驗證節點管理LIF的狀態：

```
network interface show -home-node local -role node-mgmt -fields  
vserver,lif,status-oper,status-admin,address,role
```

◦ status-oper 和 status-admin 欄位應會傳回 up。

2. 記下SVM名稱、LIF名稱及LIF IP位址以供日後使用。

3. 確認DNS已啟用且設定正確：

```
vserver services name-service dns show
```

4. 顯示AutoSupport 所有設定供下列對象使用的伺服器：

```
system node autosupport show -fields mail-hosts
```

記錄顯示的所有伺服器名稱。

5. 針對上一步所顯示的每部伺服器、以及 support.netapp.com、請確定節點可以連線到伺服器或 URL：

```
network traceroute -node local -destination server_name
```

如果其中任何一條路由無法運作、請使用大多數協力廠商網路用戶端上的「traceroute」或「TRACERT」公用程式、嘗試從與叢集位於同一子網路上的正常運作主機發出相同的路由。這有助於判斷問題是發生在您的網路組態或叢集組態中。

6. 登入指定為郵件主機的主機、並確保它可以處理下列的SMTP要求：

```
netstat -aAn|grep 25
```

25 是接聽程式 SMTP 連接埠號碼。

此時會顯示類似下列文字的訊息：

```
ff64878c tcp          0          0 *.25      *.*      LISTEN.
```

7. 從其他主機、開啟與郵件主機之SMTP連接埠的遠端登入工作階段：

```
telnet mailhost 25
```

此時會顯示類似下列文字的訊息：

```
220 filer.yourco.com Sendmail 4.1/SMI-4.1 ready at Thu, 30 Nov 2014  
10:49:04 PST
```

8. 在登入提示字元時、請確定訊息可以從您的郵件主機轉送：

```
HELO domain_name
```

```
MAIL FROM: your_email_address
```

```
RCPT TO: autosupport@netapp.com
```

domain_name 是您網路的網域名稱。

如果傳回錯誤、指出中繼遭拒、則不會在郵件主機上啟用中繼。請聯絡您的系統管理員。

9. 在登入提示字元下、傳送測試訊息：

```
DATA
```

```
SUBJECT: TESTING THIS IS A TEST
```

```
.
```



請確定您自己在一行輸入最後一個期間（.）。期間會向郵件主機指出訊息已完成。

如果傳回錯誤、表示您的郵件主機設定不正確。請聯絡您的系統管理員。

10. 從這個指令行介面、將一份不實的測試訊息傳送到您有權存取的信任電子郵件地址：ONTAP AutoSupport

```
system node autosupport invoke -node local -type test
```

11. 尋找嘗試的順序編號：

```
system node autosupport history show -node local -destination smtp
```

根據時間戳記尋找嘗試的順序編號。這可能是最近的嘗試。

12. 顯示測試訊息嘗試的錯誤：

```
system node autosupport history show -node local -seq-num seq_num -fields error
```

如果顯示錯誤 `Login denied`，您的 SMTP 伺服器不接受叢集管理 LIF 的傳送要求。如果您不想變更為使用 HTTPS 作為傳輸傳輸協定、請聯絡您的站台網路管理員、設定以解決此問題的 SMTP 閘道。

如果此測試成功、但傳送至 `mailto:autosupport@netapp.com` 的同一訊息卻沒有、請確定所有的 SMTP 郵件主機都已啟用了 SMTP 轉送、或使用 HTTPS 作為傳輸傳輸傳輸傳輸傳輸協定。

如果連本機管理電子郵件帳戶的訊息都未成功、請確認您的 SMTP 伺服器已設定為轉送具有下列兩項特性的附件：

- 「7z」字尾
- 「application/x-7x-compressed」 MIME 類型。

疑難排解 AutoSupport VMware 子系統

◦ `system node check show` 命令可用於驗證和疑難排解任何與 AutoSupport 組態和交付相關的問題。

步驟

1. 使用下列命令來顯示 AutoSupport 資訊子系統的狀態。

使用此命令...	若要這麼做...
system node autosupport check show	顯示 AutoSupport 整個的資訊子系統狀態、例如 AutoSupport：http 或 HTTPS 目的地的狀態、AutoSupport 不支援的 SMTP 目的地、AutoSupport 不支援的伺服器和 AutoSupport 不支援的組態
system node autosupport check show-details	顯示 AutoSupport 詳細的資訊、例如錯誤的詳細說明和修正行動

版權資訊

Copyright © 2024 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。