管理活動

Active IQ Unified Manager

NetApp
January 15, 2026

目錄

管理活動

事件可協助您識別受監控叢集中的問題。

什麼是平台事件Active IQ

Unified Manager可以顯示Active IQ 由該平台發現的事件。這些事件是透過針對AutoSupport Unified Manager監控的所有儲存系統所產生的各種資訊、執行一套規則來建立。

如需詳細資訊、請參閱 "如何產生平台事件Active IQ"。

Unified Manager會自動檢查是否有新的規則檔、而且只有在有較新的規則時才會下載新的檔案。在沒有外部網路存取權的站台中、您需要從*儲存管理*>*事件設定*>*上傳規則*手動上傳規則。

這些不屬於現有Unified Manager事件的範例、可識別與系統組態、佈線、最佳實務做法及可用度相關的事件或風險。Active IQ

如需啟用平台事件的詳細資訊、請參閱 "啟用Active IQ 入口網站活動"。如需上傳規則檔案的詳細資訊、請參閱 "正在上傳新Active IQ 的功能更新檔案"。

NetApp Active IQ 解決方案是一項雲端服務、提供預測性分析和主動式支援、以最佳化整個NetApp混合雲的儲存系統作業。請參閱 "NetApp Active IQ" 以取得更多資訊。

什麼是事件管理系統事件

事件管理系統（EMS）會從ONTAP 各個部分收集事件資料、並提供事件轉送機制。這些不實事件可在Unified Manager中報告為EMS事件。ONTAP集中化的監控與管理功能可根據這些EMS事件、簡化關鍵EMS事件與警示通知的組態設定。

當您將叢集新增至Unified Manager時、Unified Manager位址會新增為叢集的通知目的地。一旦叢集中發生事件、就會立即報告EMS事件。

在Unified Manager中接收EMS事件的方法有兩種：

- 系統會自動報告特定數量的重要EMS事件。
- 您可以訂閱以接收個別的EMS事件。

Unified Manager產生的EMS事件會根據事件產生的方法而不同地回報：

功能	自動**EMS**訊息	訂閱的**EMS**訊息
可用的EMS事件	EMS事件的子集	所有EMS事件
觸發時的EMS訊息名稱	Unified Manager事件名稱（從EMS事件名稱轉換）	非特定格式的「收到錯誤EMS」。詳細訊息提供實際EMS事件的點標記格式

功能	自動**EMS**訊息	訂閱的**EMS**訊息
已接收訊息	一旦發現叢集	將每個必要的EMS事件新增至Unified Manager之後、以及在接下來的15分鐘輪詢週期之後
事件生命週期	與其他Unified Manager事件相同：新的、已確認的、已解決的和已過時的狀態	在建立事件15分鐘後重新整理叢集之後、EMS事件便會過時
擷取Unified Manager停機期間的事件	是的、當系統啟動時、它會與每個叢集通訊、以取得遺失的事件	否
活動詳細資料	建議的修正行動會直接從ONTAP 功能性資料匯入、以提供一致的解決方案	「事件詳細資料」頁面未提供修正行動

有些新的自動EMS事件是資訊事件、表示先前的事件已解決。例如FlexGroup 、「不完全符合需求空間狀態」資訊事件表示FlexGroup 「不符合需求的人有空間問題」錯誤事件已解決。資訊事件無法使用與其他事件嚴重性類型相同的事件生命週期來管理、但如果同一個磁碟區收到另一個「「速度問題」錯誤事件、則會自動淘汰該事件。

自動新增至**Unified Manager**的**EMS**事件

下列ONTAP 功能可自動新增至Unified Manager。在Unified Manager監控的任何叢集上觸發時、都會產生這些事件。

當監控執行ONTAP 不含更新版本的軟體的叢集時、可以使用下列EMS事件：

Unified Manager事件名稱	**EMS**事件名稱	受影響的資源	**Unified Manager**嚴重性
雲端層存取遭拒、無法進行Aggregate重新配置	arl.netra.ca.check.failed	Aggregate	錯誤
儲存容錯移轉期間、雲端層存取遭拒、無法進行集合移轉	gb.netra.ca.check.failed	Aggregate	錯誤
完成鏡射複寫重新同步FabricPool	wafl.ca.resync.complete	叢集	錯誤
幾乎已滿FabricPool	棒極了	叢集	錯誤
NVMe寬限期已開始	nvmf.graceperiod.start	叢集	警告
NVMe寬限期有效	nvmf.graceperiod.active	叢集	警告

Unified Manager事件名稱	EMS事件名稱	受影響的資源	Unified Manager嚴重性
NVMe寬限期已過期	nvmf.graceperiod.expired	叢集	警告
LUN已毀損	lun.destroy	LUN	資訊
Cloud AWS MetaDataConnFail	Cloud：aws.metadata ConnFail	節點	錯誤
Cloud AWS IAMCredsExpired	Cloud ：AWs.iamCredsExpired	節點	錯誤
Cloud AWS IAMCreds無效	Cloud：AWs.iamCreds無效	節點	錯誤
Cloud AWS IAMCredsNotFound	Cloud ：AWs.iamCredsNotFound	節點	錯誤
Cloud AWS IAMCredsNotinitialized	Cloud ：AWs.iamNotinitialized	節點	資訊
Cloud AWS IAM勞力 無效	Cloud：AWs.iam勞力 無效	節點	錯誤
Cloud AWS IAM勞力 諾富特	Cloud、AWs.iam勞力 士	節點	錯誤
無法解析雲端層主機	不可解析的objstore.host.unresolvable	節點	錯誤
雲端層叢集間網路介面停機	objstore.interclusterlifDown	節點	錯誤
申請不符的雲端層簽名	ROSC認證不符	節點	錯誤
NFSv4集區之一已耗盡	Nbles.nfsV4PoolEx	節點	關鍵
QoS監控記憶體已達上限	QoS.監 控記憶體上限	節點	錯誤
QoS監控記憶體已減少	qos.監 控記憶體。已減除	節點	資訊
NVMeNS銷毀	NVMeNS.destroy	命名空間	資訊
NVMeNS線上	NVMeNs.offline	命名空間	資訊

Unified Manager事件名稱	EMS事件名稱	受影響的資源	Unified Manager嚴重性
NVMeNS離線	NVMeNs.online	命名空間	資訊
NVMeNS空間不足	NVMeNs.Out.o.space.	命名空間	警告
同步複寫不同步	SMS.STATUS.Out.o.sync	SnapMirror關係	警告
同步複寫已還原	sms.status.in.sync	SnapMirror關係	資訊
同步複寫自動重新同步失敗	SMS.resSync。嘗試失敗	SnapMirror關係	錯誤
許多CIFS連線	Nbles.scifsManyAuds	SVM	錯誤
超過CIFS連線上限	Nbles.scifsMaxOpenSameFile	SVM	錯誤
超過每位使用者的CIFS連線數量上限	Nbless.ifsMaxSessPerusrConn	SVM	錯誤
CIFS NetBios名稱衝突	Nbles.scifsNbNameConflict	SVM	錯誤
嘗試連線不存在的CIFS共用	Nbles.CifsNoPrivate共享	SVM	關鍵
CIFS陰影複製作業失敗	CIFs.ShadowCopy.f失敗	SVM	錯誤
AV伺服器發現病毒	Nblan.vscanVirusDetected	SVM	錯誤
無AV伺服器連線可進行病毒掃描	Nbles.vscannNoScannerConn	SVM	關鍵
未登錄AV伺服器	Nblan.vscannNoRegdScanner.	SVM	錯誤
無回應的AV伺服器連線	Nblan.vscannConnInactive	SVM	資訊
AV伺服器太忙、無法接受新的掃描要求	Nblan.vscannConnBack血壓	SVM	錯誤
未獲授權的使用者嘗試使用AV伺服器	Nblad.vscandUserPrivate存取	SVM	錯誤

Unified Manager事件名稱	EMS事件名稱	受影響的資源	Unified Manager嚴重性
包含空間問題的要素FlexGroup	flexgroup.soites.se.me.space.Issues	Volume	錯誤
所有資訊均正常FlexGroup	flexgroup.soites.space.STATUS.all.ok	Volume	資訊
包含inode問題FlexGroup	flexgroup.constituents.have.inodes.issues	Volume	錯誤
不確定的成分inode狀態FlexGroup	flexgroup.constituents.inodes.status.all.ok	Volume	資訊
Volume邏輯空間幾乎已滿	monitor.vol.nearFull.inc.sav	Volume	警告
Volume邏輯空間已滿	monitor.vol.full.inc.sav	Volume	錯誤
Volume邏輯空間正常	monitor.vol.one.ok.inc.sav	Volume	資訊
無法自動調整規模WAFL	wafl.vol.autoSize.fail	Volume	錯誤
完成了自動調整規模WAFL	wafl.vol.autoSize.done	Volume	資訊
程式庫讀取檔案操作逾時WAFL	WAFL.readdir.Expired	Volume	錯誤

訂閱 **ONTAP EMS** 活動

您可以訂閱以接收由安裝ONTAP 了此軟體的系統所產生的事件管理系統（EMS）事件。系統會自動將一部分EMS事件報告給Unified Manager、但只有在您訂閱了這些事件之後、才會報告其他EMS事件。

開始之前

請勿訂閱已自動新增至Unified Manager的EMS事件、因為這可能會在收到兩個事件以處理同一個問題時造成混淆。

您可以訂閱任何數量的EMS事件。您訂閱的所有事件都會經過驗證、而且只有已驗證的事件會套用至您在Unified Manager中監控的叢集。*SUR9 EMS Event Catalog_*提供指定版本之*32*個軟體的所有*EMS*訊息詳細資訊。*ONTAP ONTAP*請從*ONTAP* 「*VMware*產品文件」頁面找到適當版本的*_EMS*事件目錄、以取得適用事件的清單。

"產品庫ONTAP"

您可以針對ONTAP 訂閱的各項E不到EMS事件設定警示、也可以建立自訂指令碼、以便針對這些事件執行。

如果您未收到ONTAP 您訂閱的EseEms事件、則叢集的DNS組態可能會發生問題、導致叢集無法到達Unified Manager伺服器。若要解決此問題、叢集管理員必須修正叢集的DNS組態、然後重新啟動Unified Manager。如此將會將擱置的EMS事件排清到Unified Manager伺服器。

步驟

1. 在左導覽窗格中、按一下*儲存管理*>*事件設定*。
2. 在「事件設定」頁面中、按一下*「訂閱EMS事件*」按鈕。
3. 在「訂閱EMS事件」對話方塊中、輸入ONTAP 您要訂閱的EEMS事件名稱。

   若要檢視您可以訂閱的EMS事件名稱、您ONTAP 可以使用「EVENT Route show」命令（ONTAP 在版本號為9之前）或「EVENT型錄show」命令ONTAP （版本號為9或更新版本）。

   "如何設定ONTAP 及接收Active IQ Unified Manager 來自於《關於在本》中訂閱的《關於EEMS事件的警示》"

4. 按一下「 * 新增 * 」。

   EMS事件會新增至訂閱的EMS事件清單、但「適用於叢集」欄會針對您新增的EMS事件、將狀態顯示為「'Unknown'（未知）」。

5. 按一下*「Save and Close"（儲存並關閉）*、將EMS事件訂閱登錄至叢集。
6. 再按一下*訂閱EMS事件*。

   您所新增之EMS事件的「適用的叢集」欄會顯示「是」狀態。

   如果狀態不是「Yes（是）」、請檢查ONTAP 是否拼寫了Eqing事件名稱。如果輸入的名稱不正確、您必須移除不正確的事件、然後重新新增事件。

當發生「事件」事件時、事件會顯示在「事件」頁面上。ONTAP您可以選取事件、在「事件詳細資料」頁面中檢視有關EMS事件的詳細資料。您也可以管理事件的配置碼、或為事件建立警示。

收到事件時會發生什麼事

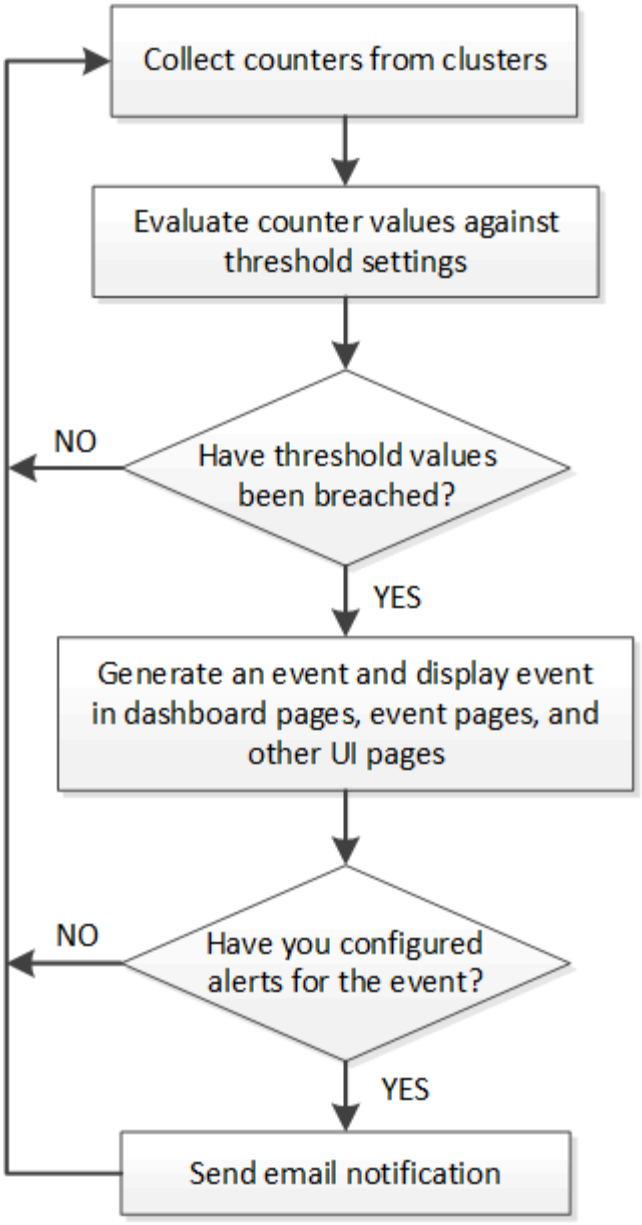
Unified Manager收到事件時、會顯示在儀表板頁面、事件管理詳細目錄頁面、叢集/效能頁面的摘要和檔案總管索引標籤、以及物件專屬的詳細目錄頁面（例如「Volumes/Health」（磁碟區/健全狀況）。

當Unified Manager偵測到同一個叢集元件有多個持續發生相同事件的情況時、它會將所有發生事件視為單一事件、而非個別事件。事件持續時間會遞增、表示事件仍在作用中。

視您在「警示設定」頁面中設定的方式而定、您可以通知其他使用者這些事件。警示會啟動下列動作：

- 您可以傳送一封關於此事件的電子郵件給所有Unified Manager管理員使用者。
- 事件可傳送給其他電子郵件收件者。
- SNMP設陷可傳送至設陷接收器。
- 您可以執行自訂指令碼來執行動作。

此工作流程如下圖所示。



查看活動和活動詳情

您可以檢視Unified Manager觸發事件的詳細資料、以便採取修正行動。例如、如果健全狀況事件Volume離線、您可以按一下該事件來檢視詳細資料並執行修正動作。

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。

事件詳細資料包括事件來源、事件原因、以及任何與事件相關的附註等資訊。

步驟

1. 在左側導覽窗格中、按一下*事件管理*。

   依預設、「所有作用中事件」檢視會顯示過去7天內產生的「新增」和「已確認（作用中）」事件、其影響

程度為「事件」或「風險」。

2. 如果您想要檢視特定類別的事件、例如容量事件或效能事件、請按一下*檢視*、然後從事件類型功能表中選取。
3. 按一下您要檢視其詳細資料的事件名稱。

   事件詳細資料會顯示在「事件詳細資料」頁面中。

查看未指派的事件

您可以檢視未指派的事件、然後將每個事件指派給可以解決這些事件的使用者。

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。

步驟

1. 在左側導覽窗格中、按一下*事件管理*。

   依預設、「事件管理」目錄頁會顯示「新增」和「已確認」事件。

2. 從「篩選器」窗格中、選取「指派對象」區域中的「*未指派*篩選器」選項。

確認並解決事件

在開始處理產生事件的問題之前、您應先確認事件、以免繼續收到重複警示通知。針對特定事件採取修正行動之後、您應該將事件標示為已解決。

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。

您可以同時確認並解決多個事件。

您無法確認資訊事件。

步驟

1. 在左側導覽窗格中、按一下*事件管理*。
2. 從事件清單中、執行下列動作以確認事件：

如果您想要...	執行此動作...
確認並將單一事件標記為已解決	a. 按一下事件名稱。 b. 從「事件詳細資料」頁面、判斷事件的原因。 c. 按一下*「Acknowledge」 d. 採取適當的修正行動。 e. 按一下「標示為解除抑制」。
確認並將多個事件標記為已解決	a. 從各自的「事件詳細資料」頁面判斷事件的原因。 b. 選取事件。 c. 按一下*「Acknowledge」 d. 採取適當的修正行動。 e. 按一下「標示為解除抑制」。

在事件標記為「Resolved（已解決）」後、事件會移至「Resolved events（已解決事件）」清單。

3. 選用：在*附註與更新*區域中、新增您如何處理活動的附註、然後按一下*張貼*。

將事件指派給特定用戶

您可以將未指派的事件指派給自己或其他使用者、包括遠端使用者。您可以視需要將指派的事件重新指派給其他使用者。例如、當儲存物件經常發生問題時、您可以將這些問題的事件指派給管理該物件的使用者。

開始之前

- 使用者的名稱和電子郵件ID必須正確設定。
- 您必須具有「操作員」、「應用程式管理員」或「儲存管理員」角色。

步驟

1. 在左側導覽窗格中、按一下*事件管理*。
2. 在*事件管理*目錄頁面中、選取您要指派的一或多個事件。
3. 選擇下列其中一個選項來指派事件：

如果您要將事件指派給...	然後執行此動作...
您自己	按一下*指派給*>*我*。

如果您要將事件指派給...	然後執行此動作...
另一個使用者	a. 按一下*指派給*>*其他使用者*。 b. 在「指派擁有者」對話方塊中、輸入使用者名稱、或從下拉式清單中選取使用者。 c. 按一下*指派*。 系統會傳送電子郵件通知給使用者。 如果您未輸入使用者名稱或從下拉式清單中選取使用者、然後按一下*指派*、則事件仍會保持未指派狀態。

禁用不需要的事件

預設會啟用所有事件。您可以全域停用事件、以防止為環境中不重要的事件產生通知。當您想要繼續接收通知時、可以啟用停用的事件。

開始之前

您必須具有應用程式管理員或儲存管理員角色。

當您停用事件時、系統中先前產生的事件會標示為已過時、且不會觸發針對這些事件所設定的警示。當您啟用停用的事件時、這些事件的通知會從下一個監控週期開始產生。

當您停用物件的事件（例如「vol offline」（vol離線）事件、之後再啟用事件時、Unified Manager不會針對事件處於停用狀態時離線的物件產生新事件。只有在重新啟用事件後物件狀態發生變更時、Unified Manager才會產生新事件。

步驟

1. 在左導覽窗格中、按一下*儲存管理*>*事件設定*。
2. 在「事件設定」頁面中、選擇下列其中一個選項來停用或啟用事件：

如果您想要...	然後執行此動作...
停用事件	a. 按一下*停用*。 b. 在「停用事件」對話方塊中、選取事件嚴重性。 c. 在「Matching Event（符合事件）」欄中、根據事件嚴重性選取您要停用的事件、然後按一下右箭頭、將這些事件移至「停用事件」欄。 d. 按一下*儲存並關閉*。 e. 確認您停用的事件顯示在「事件設定」頁面的清單檢視中。

如果您想要...	然後執行此動作...
啟用事件	a. 選取您要啟用的事件核取方塊。 b. 按一下「啟用」。

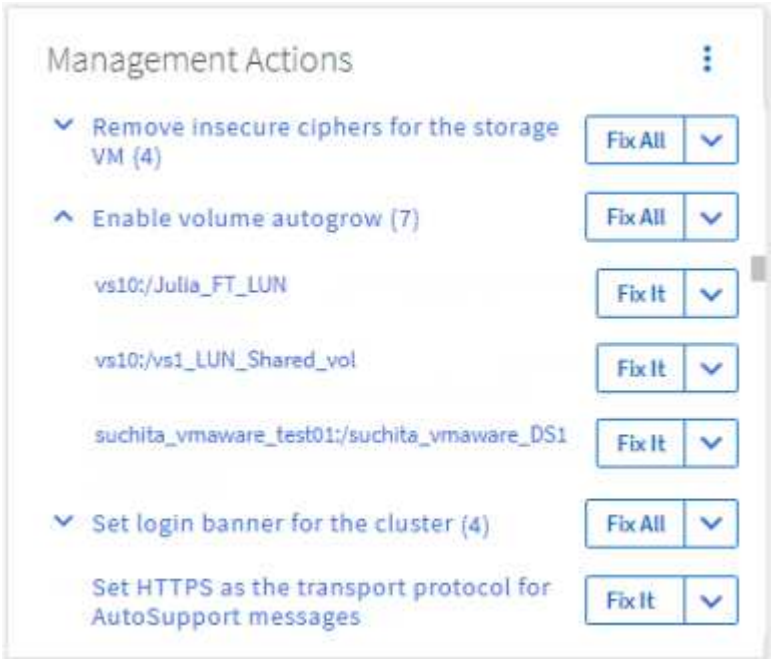
使用 Unified Manager 自動修復功能解決問題

Unified Manager可使用*修復*按鈕、徹底診斷並提供單一解決方案的特定事件。如果可用、這些解析度會顯示在儀表板、事件詳細資料頁面、以及左導覽功能表的工作負載分析選項中。

大部分的事件都有各種可能的解析度、顯示在「事件詳細資料」頁面中、因此您可以使用ONTAP 「支援系統管理員」或ONTAP 「支援中心CLI」來實作最佳解決方案。當Unified Manager判定有單一解決方案可修正問題、而且可以使用ONTAP S還原CLI命令來解決時、便可使用*修正*動作。

步驟

1. 若要檢視可從*儀表板*修正的事件、請按一下*儀表板*。



2. 若要解決Unified Manager可以解決的任何問題、請按一下「修正」按鈕。若要修正多個物件上存在的問題、請按一下「全部修復」按鈕。

如需自動修復可解決之問題的相關資訊、請參閱 "Unified Manager可以修正哪些問題"。

啟用和停用 Active IQ 事件報告

根據預設、會在Unified Manager使用者介面中產生及顯示平台事件。Active IQ如果您發現這些事件太過「雜訊」、或您不想在Unified Manager中檢視這些事件、則可以停用這些事件的產生功能。如果您想要繼續接收這些通知、您可以稍後再啟用這些通知。

開始之前

您必須具有應用程式管理員角色。

停用此功能時、Unified Manager Active IQ 會立即停止接收不實的平台事件。

啟用此功能時、Unified Manager會根據Active IQ 叢集的時區、在午夜後不久開始接收到各種不完整的平台事件。開始時間取決於Unified Manager從AutoSupport 每個叢集接收到不全的訊息。

步驟

1. 在左側導覽窗格中、按一下*一般*>*功能設定*。
2. 在「功能設定」頁面Active IQ 中、選擇下列其中一個選項來停用或啟用「支援功能平台」事件：

如果您想要...	然後執行此動作...
停用Active IQ 平台事件	在* Active IQ 《不支援入口網站事件》面板中、將滑桿按鈕移到左邊。
啟用Active IQ 平台事件	在* Active IQ 《不支援入口網站事件》面板中、將滑桿按鈕移到右側。

上傳新的 **Active IQ** 規則文件

Unified Manager Active IQ 會自動檢查是否有新的更新版本（規則）檔案、並在有新的規則時下載新檔案。不過、在沒有外部網路存取權的站台中、您需要手動上傳規則檔。

不規則也稱為「驗證（CA）安全規則」Active IQ Config Advisor 。

當您在沒有網路連線的站台上安裝或升級Unified Manager至特定版本時、會Active IQ 自動提供套裝的《版次》規則以供上傳。不過、建議您每個月從NetApp支援網站下載新的規則檔案一次、以確保產生更新的事件、並確保儲存系統能繼續以最佳方式執行。

開始之前

- 必須啟用入口網站事件報告。Active IQ此功能預設為啟用。如需相關資訊、請參閱 "啟用Active IQ 入口網站活動"。
- 您必須從NetApp支援網站下載規則檔案。

  Rules檔案位於： https://mysupport.netapp.com/api/content-service/staticcontents/content/public/tools/unifiedmanager/ca/secure_rules.zip

步驟

1. 在具有網路存取權的電腦上、瀏覽至NetApp支援網站並下載目前的規則「.Zip」檔案。

   套裝規則套件包含規則儲存庫、資料來源及NetApp知識庫文章。

在Windows系統上、在沒有網路連線的站台中、預設不會將NetApp知識庫文章與安裝程式搭售。您可以從支援網站下載_secure_rules・zip檔案、然後上傳以檢視所有規則的知識庫文章。

2. 將規則檔傳輸到可帶入安全區域的媒體、然後複製到安全區域的系統。
3. 在左導覽窗格中、按一下*儲存管理*>*事件設定*。
4. 在「事件設定」頁面中、按一下「上傳規則」按鈕。
5. 在「上傳規則」對話方塊中、瀏覽並選取您下載的規則「.Zip」檔案、然後按一下「上傳」。

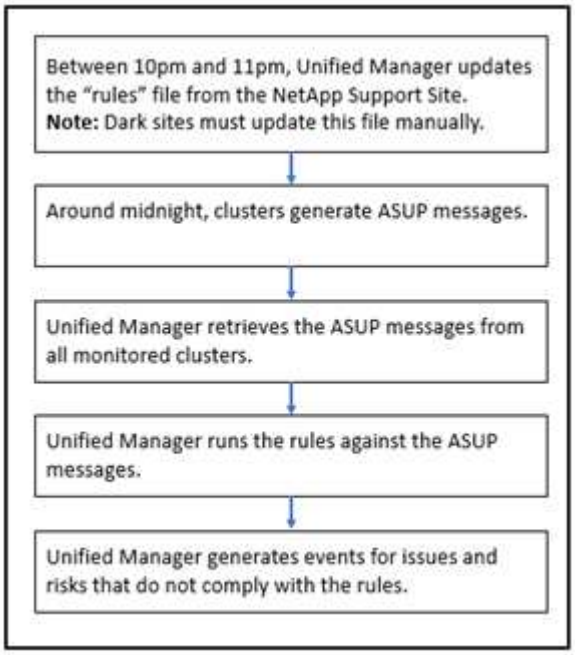
   此程序可能需要幾分鐘的時間。

規則檔會在Unified Manager伺服器上解壓縮。在託管叢集於AutoSupport 午夜之後產生一個更新檔之後、Unified Manager會根據規則檔檢查叢集、並視需要產生新的風險和事件事件。

如需詳細資訊、請參閱以下知識庫（KB）文章： "如何手動更新AIQCASecure規則Active IQ Unified Manager、請至英文版"。

如何產生平台事件Active IQ

下列圖表所示、將平台事件與風險轉換為Unified Manager事件。Active IQ



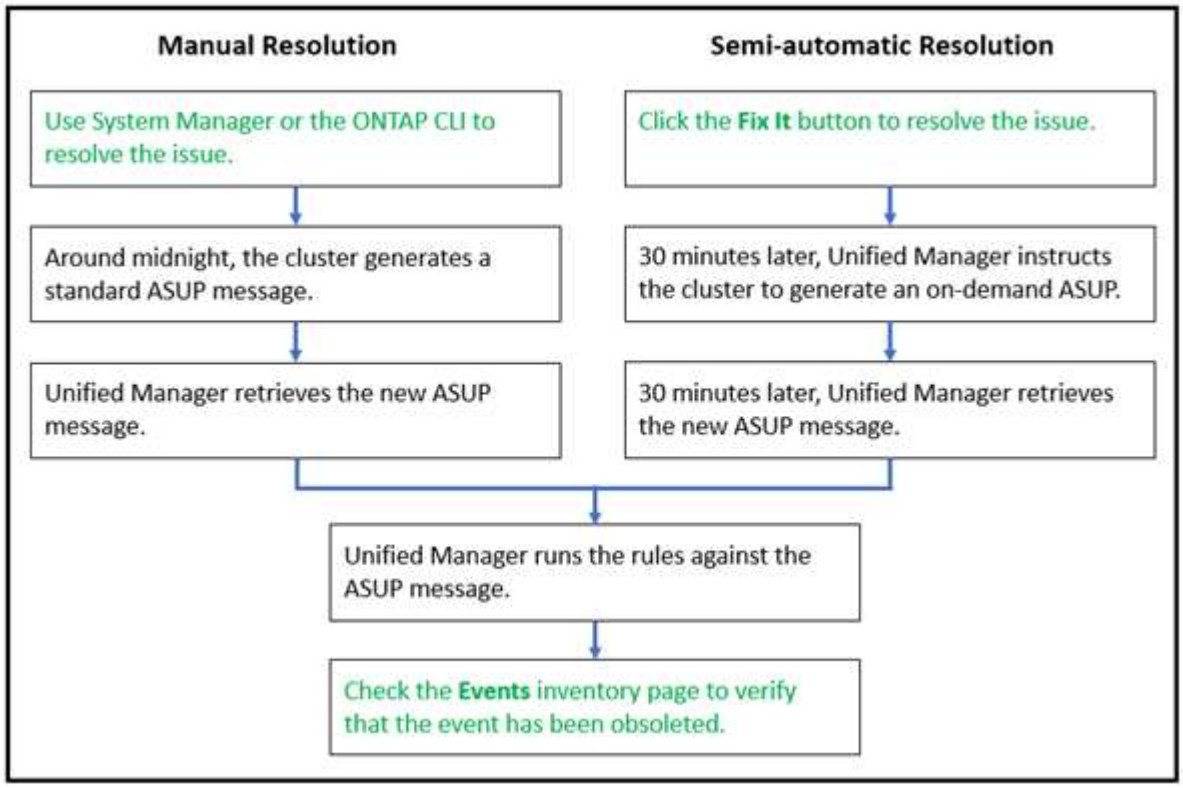
如您所見、在Active IQ 這個平台上編譯的規則檔會保持最新狀態、AutoSupport 每天產生叢集式的消息、而Unified Manager則會每日更新事件清單。

解決 Active IQ 平台事件

由於可指派給其他使用者進行解決、且其可用狀態與其他Unified Manager事件相同、因此平台事件與風險與其他Unified Manager事件類似。Active IQ不過、當您使用*修復*按鈕來

解決這些類型的事件時、您可以在數小時內驗證解決方案。

下圖顯示您必須採取的行動（以綠色顯示）、以及Unified Manager在解決Active IQ 從「E地」平台產生的事件時所採取的行動（以黑色顯示）。



執行手動解決方案時、您必須登入System Manager或ONTAP 使用指令行介面來修正問題。只有在叢集於AutoSupport 午夜產生新的功能驗證訊息之後、您才能驗證問題。

使用*修復*按鈕執行半自動解析時、您可以在數小時內確認修正是否成功。

配置事件保留設定

您可以指定事件在自動刪除之前、保留在Unified Manager伺服器中的月數。

開始之前

您必須具有應用程式管理員角色。

保留事件超過6個月可能會影響伺服器效能、不建議使用。

步驟

1. 在左側導覽窗格中、按一下*一般*>*資料保留*。
2. 在「資料保留」頁面中、選取「事件保留區」中的滑桿、並將其移至應保留事件的月份數、然後按一下「儲存」。

什麼是Unified Manager維護所需時間

您可以定義Unified Manager維護時間範圍、以便在排程叢集維護且不想收到大量不想要的通知時、在特定時間範圍內隱藏事件和警示。

當維護時段開始時、「物件維護時段已啟動」事件會張貼至「事件管理」目錄頁面。此事件會在維護期間結束時自動淘汰。

在維護期間、與該叢集上所有物件相關的事件仍會產生、但不會出現在任何UI頁面中、也不會針對這些事件傳送警示或其他類型的通知。不過、您可以選取「事件管理」詳細目錄頁上的其中一個「檢視」選項、以檢視在維護期間為所有儲存物件所產生的事件。

您可以排程未來要啟動的維護時間、變更排程維護時間範圍的開始和結束時間、也可以取消排程維護時間範圍。

安排維護時段以停用叢集事件通知

如果叢集發生計畫性停機、例如升級叢集或移動其中一個節點、您可以排程Unified Manager維護時間範圍、以抑制通常在該時間範圍內產生的事件和警示。

開始之前

您必須具有應用程式管理員或儲存管理員角色。

在維護期間、與該叢集上所有物件相關的事件仍會產生、但不會出現在事件頁面中、也不會針對這些事件傳送任何警示或其他類型的通知。

您輸入的維護時間取決於Unified Manager伺服器的時間。

步驟

1. 在左導覽窗格中、按一下*儲存管理*>*叢集設定*。
2. 在叢集的「維護模式」欄中、選取滑桿按鈕並將其移至右側。

   隨即顯示行事曆視窗。

3. 選取維護期間的開始和結束日期與時間、然後按一下*套用*。

   滑桿按鈕旁會出現「已排程」訊息。

當達到開始時間時、叢集會進入維護模式、並產生「物件維護所需時間已開始」事件。

更改或取消計劃的維護時段

如果您已將Unified Manager維護時間設定為未來發生、您可以變更開始和結束時間、或取消維護時間。

開始之前

您必須具有應用程式管理員或儲存管理員角色。

如果您在排定的維護時間結束之前完成叢集維護、而且想要再次從叢集接收事件和警示、則取消目前執行中的維

護時段是很有用的。

步驟

1. 在左導覽窗格中、按一下*儲存管理*>*叢集設定*。
2. 在叢集的*維護模式*欄中：

如果您想要...	執行此步驟...
變更排程維護時段的時間範圍	a. 按一下滑桿按鈕旁的「已排程」文字。 b. 變更開始和/或結束日期與時間、然後按一下*套用*。
延長作用中維護所需的時間	a. 按一下滑桿按鈕旁的「Active（作用中）」文字。 b. 變更結束日期與時間、然後按一下*「Apply （套用）」。
取消排程的維護時間	選取滑桿按鈕並將其移至左側。
取消作用中的維護時間	選取滑桿按鈕並將其移至左側。

查看維護時段內發生的事件

如有必要、您可以在Unified Manager維護期間檢視所有儲存物件所產生的事件。維護期間完成、所有系統資源都備份並執行後、大多數事件都會顯示為「已過時」狀態。

開始之前

必須先完成至少一個維護時間、才能使用任何事件。

在維護期間發生的事件、預設不會出現在「事件管理」目錄頁面上。

步驟

1. 在左導覽窗格中、按一下*事件*。

   依預設、所有作用中（新增和已確認）事件都會顯示在「事件管理」目錄頁面上。

2. 從「View（檢視）」窗格中、選取選項*維護期間產生的所有事件*。

   系統會顯示在過去7天內從所有維護期間工作階段和所有叢集所記錄的事件清單。

3. 如果單一叢集有多個維護時段、您可以按一下*觸發時間*行事曆圖示、然後選取您想要檢視的維護時段事件所需的時間。

管理主機系統資源事件

Unified Manager包含一項服務、可監控安裝Unified Manager的主機系統上的資源問題。

諸如缺少可用磁碟空間或主機系統記憶體不足等問題、可能會觸發管理站事件、並在UI頂端顯示為橫幅訊息。

Management Station事件表示安裝Unified Manager的主機系統發生問題。管理站台問題的範例包括主機系統上的磁碟空間不足、Unified Manager缺少正常的資料收集週期、以及因下一次收集輪詢而無法完成或延遲完成統計分析。

與所有其他Unified Manager事件訊息不同、這些特定的Management Station警示和關鍵事件會顯示在橫幅訊息中。

步驟

1. 若要檢視Management Station事件資訊、請執行下列動作：

如果您想要...	執行此動作...
檢視活動詳細資料	按一下活動橫幅、顯示「活動詳細資料」頁面、其中包含建議的問題解決方案。
檢視所有Management Station事件	a. 在左側導覽窗格中、按一下*事件管理*。 b. 在「事件管理」詳細目錄頁面的「篩選器」窗格中、按一下「來源類型」清單中的「管理站台」方塊。

了解更多活動信息

瞭解事件的概念有助於有效管理叢集和叢集物件、並適當定義警示。

事件狀態定義

事件狀態可協助您識別是否需要採取適當的修正行動。事件可以是「新增」、「已確認」、「已解決」或「已過時」。請注意、新事件和已確認事件均視為作用中事件。

事件狀態如下：

- 新增

  新事件的狀態。

- 已確認

  您已確認事件的狀態。

- 已解決

  事件標示為「已解決」的狀態。

- 過時

自動修正事件或事件原因不再有效時的事件狀態。

您無法確認或解決過時的事件。

事件的不同狀態範例

下列範例說明手動和自動事件狀態變更。

觸發無法連線的事件叢集時、事件狀態為「New（新增）」。當您確認事件時、事件狀態會變更為「已確認」。當您採取適當的修正行動時、必須將事件標示為已解決。事件狀態隨即變更為「已解決」。

如果由於停電而產生「叢集無法連線」事件、則當電源恢復時、叢集便會開始運作、而無需任何系統管理員介入。因此、叢集無法連線的事件不再有效、而且在下一個監控週期中、事件狀態會變更為「已過時」。

當事件處於「已過時」或「已解決」狀態時、Unified Manager會傳送警示。警示的電子郵件主旨行和電子郵件內容提供有關事件狀態的資訊。SNMP設陷也包含事件狀態的相關資訊。

事件嚴重性類型說明

每個事件都與嚴重性類型相關聯、可協助您排定需要立即修正行動的事件優先順序。

- 重大

  如果未立即採取修正行動、可能導致服務中斷。

  效能關鍵事件只會從使用者定義的臨界值傳送。

- 錯誤

  事件來源仍在執行、但必須採取修正行動、以避免服務中斷。

- 警告

  事件來源發生您應該注意的事件、或叢集物件的效能計數器超出正常範圍、應加以監控、以確保其未達到嚴重嚴重性。此嚴重性事件不會造成服務中斷、因此可能不需要立即採取修正行動。

  效能警告事件是從使用者定義、系統定義或動態臨界值傳送。

- 資訊

  當發現新物件或執行使用者動作時、就會發生此事件。例如、刪除任何儲存物件或有任何組態變更時、就會產生嚴重性等級為「資訊」的事件。

  當資訊事件ONTAP 偵測到組態變更時、會直接從資訊中心傳送。

事件影響層級說明

每個事件都與影響層級（事件、風險、事件或升級）相關聯、可協助您排定需要立即修正行動的事件優先順序。

- 事件

  事件是一組事件、可能導致叢集停止向用戶端提供資料、並耗盡儲存資料的空間。事件影響等級最嚴重的事件。應立即採取修正行動、避免服務中斷。

- 風險

  風險是一組事件、可能導致叢集停止向用戶端提供資料、並耗盡儲存資料的空間。風險影響等級的事件可能導致服務中斷。可能需要採取修正行動。

- 活動

  事件是指儲存物件及其屬性的狀態或狀態變更。事件影響等級為資訊性事件、不需採取修正行動。

- 升級

  升級事件是Active IQ 從該平台回報的特定事件類型。這些事件可識別解決方案需要您升級ONTAP 的問題、包括軟體、節點韌體或作業系統軟體（如需安全性摘要報告）。您可能想要針對其中的某些問題立即採取修正行動、但其他問題可能需要等到下次排定的維護作業才會發生。

事件影響區域說明

活動分為六個影響領域（可用度、容量、組態、效能、保護、 及安全性）、讓您能夠專注於您負責的事件類型。

- 可用度

  當儲存物件離線、傳輸協定服務中斷、發生儲存容錯移轉問題、或發生硬體問題時、可用度事件會通知您。

- 容量

  容量事件會在您的集合體、磁碟區、LUN或命名空間接近或達到大小臨界值、或是環境的成長率不正常時通知您。

- 組態

  組態事件會通知您儲存物件的探索、刪除、新增、移除或重新命名。組態事件具有「事件」的影響層級和「資訊」的嚴重性層級。

- 效能

  效能事件會通知您叢集上的資源、組態或活動條件、可能會對受監控儲存物件上的資料儲存輸入或擷取速度造成不良影響。

- 保護

  保護事件會通知您涉及SnapMirror關係的事件或風險、目的地容量問題、SnapVault 有關不景關係的問題、或是保護工作的問題。任何裝載次要磁碟區和保護關係的物件（尤其是集合體、磁碟區和SVM）、都會在保護影響區中分類。ONTAP

- 安全性

安全性事件會通知您 ONTAP 叢集、儲存虛擬機器（ SVM ）和磁碟區的安全程度、取決於中定義的參數 "《NetApp ONTAP 資訊安全強化指南》（英文）9"。

此外、此領域還包括Active IQ 從NetApp平台回報的升級事件。

物件狀態的計算方式

物件狀態是由目前處於「新」或「已確認」狀態的最嚴重事件所決定。例如、如果物件狀態為「錯誤」、則物件的其中一個事件的嚴重性類型為「錯誤」。採取修正行動後、事件狀態會移至「已解決」。

動態效能事件圖表詳細資料

對於動態效能事件、「事件詳細資料」頁面的「系統診斷」區段會列出延遲最長或使用爭用叢集元件的最高工作負載。

效能統計資料是根據上次分析事件之前偵測到效能事件的時間而得。這些圖表也會顯示爭用叢集元件的歷史效能統計資料。

例如、您可以識別具有高使用率元件的工作負載、以決定要移至使用率較低元件的工作負載。移動工作負載可減少目前元件的工作量、有可能使元件不爭用。本節最上方是偵測到事件並進行最後分析的時間和日期範圍。對於作用中事件（新事件或已確認事件）、上次分析的時間會更新。

當您將游標停留在圖表上時、延遲和活動圖表會顯示最重要的工作負載名稱。按一下圖表右側的工作負載類型功能表、即可根據工作負載在事件中的角色（包括_Sharks 、_*bulies*_或_*als*受害者）來排序工作負載、並顯示其延遲及其在爭用叢集元件上使用的詳細資料。您可以比較實際值與預期值、查看工作負載何時超出預期的延遲或使用範圍。如需相關資訊、請參閱 "由Unified Manager監控的工作負載類型"。

> 當您依延遲尖峰差異排序時、系統定義的工作負載不會顯示在表格中、因為延遲僅適用於使用者定義的工作負載。低延遲值的工作負載不會顯示在表格中。

如需動態效能臨界值的詳細資訊、請參閱 "從動態效能臨界值分析事件"。

如需Unified Manager如何排列工作負載及決定排序順序的相關資訊、請參閱 "Unified Manager如何判斷事件的效能影響"。

圖表中的資料會顯示上次分析事件之前24小時的效能統計資料。每個工作負載的實際值和預期值取決於事件涉及的工作負載時間。例如、工作負載可能會在偵測到事件後介入事件、因此其效能統計資料可能與事件偵測時的值不符。根據預設、工作負載會依延遲的尖峰（最高）偏移進行排序。

> 由於Unified Manager最多可保留30天5分鐘的歷史效能和事件資料、因此如果事件超過30天、就不會顯示效能資料。

- 工作負載排序欄
  - 延遲圖

    顯示上次分析期間事件對工作負載延遲的影響。
  - 元件使用率欄

顯示爭用叢集元件之工作負載使用量的詳細資料。在圖表中、實際使用量是一條藍線。紅色長條會強調事件持續時間、從偵測時間到上次分析時間。如需詳細資訊、請參閱 "工作負載效能測量值"。

對於網路元件、由於網路效能統計資料來自叢集之外的活動、因此不會顯示此欄。

- 元件使用率

  以百分比顯示QoS原則群組元件的網路處理、資料處理和集合體元件使用率歷程記錄、或是活動歷程記錄（以百分比表示）。不會顯示網路或互連元件的圖表。您可以指向統計資料、以在特定時間點檢視使用統計資料。

- 寫入**MB/s**歷程記錄總計

  僅針對MetroCluster 「流通資源」元件、顯示所有鏡射至MetroCluster 乙方叢集之用的Volume工作負載之總寫入處理量（以百萬位元組/秒（Mbps）為單位）。

- 事件歷史記錄

  顯示紅色陰影線、以指出爭用中元件的歷史事件。對於過時的事件、圖表會顯示在偵測到所選事件之前及解決之後發生的事件。

Unified Manager偵測到組態變更

Unified Manager會監控叢集的組態變更、以協助您判斷變更是否可能導致或促成效能事件。Performance Explorer頁面會顯示變更事件圖示（●）以指出偵測到變更的日期和時間。

您可以檢閱「效能總管」頁面和「工作負載分析」頁面中的效能圖表、查看變更事件是否會影響所選叢集物件的效能。如果在效能事件發生的時間或時間內偵測到變更、則變更可能導致問題發生、進而觸發事件警示。

Unified Manager可偵測下列變更事件、這些事件被歸類為資訊事件：

- 磁碟區會在Aggregate之間移動。

  Unified Manager可偵測移動進行中、完成或失敗的時間。如果Unified Manager在磁碟區移動期間停機、當它備份時、就會偵測到磁碟區移動、並顯示其變更事件。

- 包含一或多個受監控工作負載的QoS原則群組處理量（MB/s或IOPS）限制會有所變更。

  變更原則群組限制可能導致延遲（回應時間）間歇性尖峰、也可能觸發原則群組的事件。延遲會逐漸恢復正常、而尖峰所造成的任何事件都會過時。

- HA配對中的節點接管或恢復其合作夥伴節點的儲存設備。

  Unified Manager可偵測接管、部分接管或恢復作業何時完成。如果接管作業是由受恐慌的節點所造成、Unified Manager將無法偵測到事件。

- 已成功完成還原升級或還原作業。ONTAP

  此時會顯示舊版和新版本。

事件與嚴重性類型清單

您可以使用事件清單來更熟悉Unified Manager中可能出現的事件類別、事件名稱及每個事件的嚴重性類型。事件會依物件類別的字母順序列出。

Aggregate事件

Aggregate事件可提供有關Aggregate狀態的資訊、以便監控潛在問題。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：可用度

星號（*）表示已轉換為Unified Manager事件的EMS事件。

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
Aggregate離線（ocumEvtAggregateState離 線）	事件	Aggregate	關鍵
Aggregate失敗（ocumEvtAggregateState故障）	事件	Aggregate	關鍵
Aggregate受限（ocumEvtAggregateState受 限）	風險	Aggregate	警告
Aggregate重新建構（ocumEvtAggregate RaidStateReconstructing）	風險	Aggregate	警告
Aggregate降級（ocumEvtAggregateRaidStateDegraded）	風險	Aggregate	警告
部分可連線的雲端層（ocumEventCloudTierPartiallyReachable）	風險	Aggregate	警告
無法連線的雲端層（ocumEventCloudTierUnreachable）	風險	Aggregate	錯誤

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
拒絕存取雲端層以進行Aggregate重新配置*（ARINetraCaChecks故障）	風險	Aggregate	錯誤
儲存容錯移轉期間、雲端層存取遭拒、無法進行集合移轉*（GbNetraCaChecksum故障）	風險	Aggregate	錯誤
剩餘的集合體（ocumEvtMetroClusterAggregateLeftBehind）MetroCluster	風險	Aggregate	錯誤
降級的鏡像（ocumEvtMetroClusterAggregate MirrorDegraded）MetroCluster	風險	Aggregate	錯誤

影響領域：容量

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
Aggregate空間幾乎已滿（ocumEvtAggregate NearlyFull）	風險	Aggregate	警告
Aggregate空間已滿（ocumEvtAggregateFull）	風險	Aggregate	錯誤
累積天數直到完整（ocumEvtAggregate DaysUntilFullSoon）	風險	Aggregate	錯誤
Aggregate過度使用（ocumEvtAggregate過度使用）	風險	Aggregate	錯誤
Aggregate近乎過度使用（ocumEvtAggregate AlmostOver提交）	風險	Aggregate	警告

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
Aggregate Snapshot Reserve已滿（ocumEvtAggregate SnapReserveFull）	風險	Aggregate	警告
Aggregate成長率異常（ocumEvtAggreggregate成長率異常）	風險	Aggregate	警告

影響領域：組態

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
已探索的Aggregate（不適用）	活動	Aggregate	資訊
已重新命名Aggregate（不適用）	活動	Aggregate	資訊
已刪除Aggregate（不適用）	活動	節點	資訊

影響領域：效能

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
違反Aggregate IOPS臨界值（ocumAggregate Iops意外）	事件	Aggregate	關鍵
違反Aggregate IOPS警告臨界值（ocumAggregateIopsWarnings）	風險	Aggregate	警告
Aggregate MB/s重大臨界值已違反（ocumAggregate Mbps意外）	事件	Aggregate	關鍵
Aggregate MB/s警告臨界值已違反（ocumAggregateMbpsWarning）	風險	Aggregate	警告

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
已違反Aggregate延遲臨界值（ocumAggregate Latency事件）	事件	Aggregate	關鍵
違反Aggregate延遲警告臨界值（ocumAggregate Latency警告）	風險	Aggregate	警告
使用的Aggregate效能容量已超過臨界臨界值（ocumAggregate Perf電容 已用事件）	事件	Aggregate	關鍵
使用的Aggregate效能容量已超過警告臨界值（ocumAggreggregate Perf電容 已使用警告）	風險	Aggregate	警告
違反Aggregate使用率臨界值（ocumAggregate Utility事件）	事件	Aggregate	關鍵
已違反Aggregate使用率警告臨界值（ocumAggregate公用程式警告）	風險	Aggregate	警告
已違反Aggregate磁碟過度使用臨界值（ocumAggregateDisksOverUtilizedWarnings）	風險	Aggregate	警告
已違反Aggregate動態臨界值（ocumAggregateDynamicEventWarning）	風險	Aggregate	警告

叢集事件

叢集事件提供有關叢集狀態的資訊、可讓您監控叢集是否有潛在問題。這些事件會依影響區域分組、包括事件名稱、陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：可用度

星號（*）表示已轉換為Unified Manager事件的EMS事件。

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
叢集缺乏備用磁碟（ocumEvtDisksNoSpare）	風險	叢集	警告
叢集無法連線（ocumEvtClusterUnreachable）	風險	叢集	錯誤
叢集監控失敗（ocumEvtClusterMonitoring監控失敗）	風險	叢集	警告
叢集FabricPool 不受授權容量限制（ocumEvtExternalCapacityTierSpaceFull）	風險	叢集	警告
NVMe寬限期開始時間*（nvmfGracePeriodStart）	風險	叢集	警告
NVMe寬限期有效*（nvmfGracePeriodActive）	風險	叢集	警告
NVMe寬限期已過期*（nvmfGracePeriodExpired）	風險	叢集	警告
物件維護視窗已啟動（物件維護視窗已啟動）	活動	叢集	關鍵
物件維護視窗已結束（物件維護視窗已編碼）	活動	叢集	資訊
支援的備用磁碟（ocumEvtSpareDiskLeftBehind）MetroCluster	風險	叢集	錯誤
停用自動非計畫性切換（ocumEvtMccAutomaticUnplannedSwitchOverDisabled）MetroCluster	風險	叢集	警告

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
叢集使用者密碼已變更*（cluster.passwd.changed）	活動	叢集	資訊

影響領域：容量

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
叢集容量不平衡臨界值已超出（ocumConformanceNodeImpalanceWarnings）	風險	叢集	警告
叢集雲端層規劃（叢集CloudTierPlanningWarnings）	風險	叢集	警告
完成的鏡射複寫重新同步*（waflCafresyncdet）FabricPool	活動	叢集	警告
幾乎已滿*（fabricPoolNearlyFull）的空間FabricPool	風險	叢集	錯誤

影響領域：組態

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
新增節點（不適用）	活動	叢集	資訊
節點已移除（不適用）	活動	叢集	資訊
已移除叢集（不適用）	活動	叢集	資訊
叢集新增失敗（不適用）	活動	叢集	錯誤
叢集名稱已變更（不適用）	活動	叢集	資訊
收到緊急EMS（不適用）	活動	叢集	關鍵
收到關鍵EMS（不適用）	活動	叢集	關鍵

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
收到警示EMS（不適用）	活動	叢集	錯誤
收到EMS錯誤（不適用）	活動	叢集	警告
收到EMS警告（不適用）	活動	叢集	警告
偵錯EMS已收到（不適用）	活動	叢集	警告
收到EMS通知（不適用）	活動	叢集	警告
收到資訊性EMS（不適用）	活動	叢集	警告

將EMS事件分為三個Unified Manager事件嚴重性等級。ONTAP

Unified Manager事件嚴重性層級	不支援緊急服務事件嚴重性等級ONTAP
關鍵	緊急狀況 關鍵
錯誤	警示
警告	錯誤 警告 偵錯 注意 資訊

影響領域：效能

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
叢集負載不平衡臨界值已突破（）	風險	叢集	警告
叢集IOPS臨界臨界值已違反（ocumClusterIopsIncident）	事件	叢集	關鍵

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
叢集IOPS警告臨界值已超出（ocumClusterIopsWarnings）	風險	叢集	警告
叢集MB/s重大臨界值已超出（ocumClusterMbps突發事件）	事件	叢集	關鍵
叢集MB/s警告臨界值已超出（ocumClusterMbpsWarnings）	風險	叢集	警告
叢集動態臨界值已超出（ocumClusterDynamicEventWarnings[叢集動態臨界值]）	風險	叢集	警告

影響領域：安全性

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
停用SUTHTTPS傳輸（ocumClusterASUPHttpsConfigured已停用）AutoSupport	風險	叢集	警告
記錄轉送未加密（ocumClusterAuditLogUnEncrypted）	風險	叢集	警告
啟用預設本機管理使用者（ocumClusterDefaultAdminEnabled）	風險	叢集	警告
FIPS模式已停用（ocumClusterFipsDisabled）	風險	叢集	警告
停用登入橫幅（ocumClusterLoginBannerDisabled）	風險	叢集	警告

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
登入橫幅已變更（ocumClusterLoginBannerChanged）	風險	叢集	警告
記錄轉送目的地已變更（ocumLogForward目的地變更）	風險	叢集	警告
NTP伺服器名稱已變更（ocumNtpServerNamesChanged）	風險	叢集	警告
NTP伺服器計數低（安全性設定NTPServerCountLowRisk）	風險	叢集	警告
叢集對等通訊未加密（ocumClusterPeerEncryptionDisabled）	風險	叢集	警告
SSH使用不安全的密碼（ocumClusterSSHInSecure）	風險	叢集	警告
已啟用遠端登入傳輸協定（ocumClusterTelnetEnabled）	風險	叢集	警告
某些ONTAP 使用者帳戶的密碼使用較不安全的MD5雜湊功能（ocumClusterMD5PasswordHashUsed）	風險	叢集	警告
叢集使用自我簽署的憑證（ocumClusterSelfSignedCertificate）	風險	叢集	警告
叢集遠端Shell已啟用（ocumClusterRshDisabled）	風險	叢集	警告
即將過期的叢集憑證（ocumEvtClusterCertificate關於ToExpire）	風險	叢集	警告

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
叢集憑證過期（ocumEvtClusterCertificate過期）	風險	叢集	錯誤

磁碟事件

磁碟事件可提供磁碟狀態的相關資訊、以便您監控潛在問題。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：可用度

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
Flash磁碟-備用區塊幾乎耗盡（ocumEvtClusterFlashDiskFewerSpareBlockError）	風險	叢集	錯誤
Flash磁碟-無備用區塊（ocumEvtClusterFlashDiskNoSpareBlockCritical）	事件	叢集	關鍵
部分未指派的磁碟（ocumEvtClusterUnassignedDisksome）	風險	叢集	警告
部分故障磁碟（ocumEvtDisksome故障）	事件	叢集	關鍵

機箱事件

機箱事件可讓您瞭解資料中心內磁碟櫃機櫃的狀態、以便監控潛在問題。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：可用度

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
磁碟機架風扇故障（ocumEvtShelfFan故障）	事件	儲存櫃	關鍵

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
磁碟櫃電源供應器故障（ocumEvtShelfPowerSupply故障）	事件	儲存櫃	關鍵
未設定磁碟櫃多重路徑（ocumDiskShelfConnectivityNotInMultiPath） 此事件不適用於： • 採用不一樣組態的叢集MetroCluster • 下列平台：FAS2554、FAS2552、FAS2520和FAS2240	風險	節點	警告
磁碟機架路徑故障（ocumDiskShelfConnectivityPath故障）	風險	儲存櫃	警告

影響領域：組態

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
探索到磁碟櫃（不適用）	活動	節點	資訊
移除磁碟櫃（不適用）	活動	節點	資訊

粉絲活動

「風扇」事件可提供資料中心節點上狀態風扇的相關資訊、讓您監控潛在問題。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：可用度

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
一或多個故障風扇（ocumEvtFansOneOrMore故障）	事件	節點	關鍵

Flash卡事件

Flash卡事件可讓您瞭解資料中心節點上安裝的Flash卡狀態、以便監控潛在問題。事件會

依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：可用度

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
Flash卡離線（ocumEvtFlashCards離線）	事件	節點	關鍵

inode事件

inode事件會在inode已滿或幾乎已滿時提供資訊、以便您監控潛在問題。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：容量

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
Inodes幾乎已滿（ocumEvtInodesAlmostFull）	風險	Volume	警告
Inodes完整（ocumEvtInodesFull)	風險	Volume	錯誤

網路介面（LIF）事件

網路介面事件提供網路介面（LIF）狀態的相關資訊、以便您監控潛在問題。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：可用度

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
網路介面狀態關閉（ocumEvtLifusDown）	風險	介面	錯誤
FC/FCoE網路介面狀態關閉（ocumEvtFCLifStatusDown）	風險	介面	錯誤
無法進行網路介面容錯移轉（ocumEvtLiferoverNotPossible）	風險	介面	警告

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
網路介面不在主連接埠（ocumEvtLifNotAtHomePort）	風險	介面	警告

影響領域：組態

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
未設定網路介面路由（不適用）	活動	介面	資訊

影響領域：效能

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
網路介面MB/s重大臨界值外洩（ocumNetworkLifMbps突 發事件）	事件	介面	關鍵
網路介面MB/s違反警告臨界值（ocumNetwork生命週期警告）	風險	介面	警告
違反FC網路介面MB/s臨界值（ocumFcpLFFMbps突發事件）	事件	介面	關鍵
違反FC網路介面MB/s警告臨界值（ocumFcpLFFMbpsWarnings）	風險	介面	警告
已違反NVMf FC網路介面MB/s重大臨界值（ocumNvmfFCLFFMbps突 發事件）	事件	介面	關鍵
已違反NVMf FC網路介面MB/s警告臨界值（ocumNvmfFCLFFMbpsWarnings）	風險	介面	警告

LUN事件

LUN事件可提供LUN狀態的相關資訊、以便監控潛在問題。事件會依影響區域分組、包括

事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：可用度

星號（*）表示已轉換為Unified Manager事件的EMS事件。

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
LUN離線（ocumEvtLunOffline）	事件	LUN	關鍵
LUN毀損*（lunD斷 點）	活動	LUN	資訊
在igroup中使用不受支援的作業系統對應LUN（igroupUnsupportedOsType）	事件	LUN	警告
存取LUN的單一作用中路徑（ocumEvtLunSingleActivePath）	風險	LUN	警告
無存取LUN的作用中路徑（ocumEvtLunNotReachable）	事件	LUN	關鍵
沒有最佳化的存取LUN路徑（ocumEvtLunOptimizedPathInactive）	風險	LUN	警告
無法從HA合作夥伴存取LUN（ocumEvtLunPathInactive）	風險	LUN	警告
HA配對中的一個節點沒有存取LUN的路徑（ocumEvtLunNodePathStatusDown）	風險	LUN	錯誤

影響領域：容量

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
LUN Snapshot複製空間不足（ocumEvtLunSnapshotNotPossible）	風險	Volume	警告

影響領域：組態

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
在igroup中使用不受支援的作業系統對應LUN（igroupUnsupportedOsType）	風險	LUN	警告

影響領域：效能

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
違反LUN IOPS臨界值（ocumLunIopsIncident）	事件	LUN	關鍵
違反LUN IOPS警告臨界值（ocumlunIopsWarnings）	風險	LUN	警告
LUN MB/s重大臨界值已超出（ocumLunMbps突 發事件）	事件	LUN	關鍵
違反LUN MB/s警告臨界值（ocumLunMbpsWarning）	風險	LUN	警告
違反LUN延遲毫秒/營運關鍵臨界值（ocumlunlatency事件）	事件	LUN	關鍵
違反LUN延遲毫秒/作業警告臨界值（ocumlunlatency警告）	風險	LUN	警告
違反LUN延遲和IOPS臨界臨界值（ocumLunLatencyIopsIncident）	事件	LUN	關鍵

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
違反LUN延遲和IOPS警告臨界值（ocumLunLatencyIopsWarning）	風險	LUN	警告
違反LUN延遲和MB/s臨界臨界值（ocumlunLatencyMbps突 發事件）	事件	LUN	關鍵
違反LUN延遲和MB/s警告臨界值（ocumlunLatencyMbpsWarning）	風險	LUN	警告
違反LUN延遲和Aggregate效能已用容量臨界值（ocumLunLatencyAggregate Perf電容 已用事件）	事件	LUN	關鍵
違反LUN延遲和Aggregate效能使用容量警告臨界值（ocumLunLatencyAggregate Perf電容 使用警告）	風險	LUN	警告
違反LUN延遲和彙總使用率臨界臨界值（ocumLunLatencyAggreggregate公用程式事件）	事件	LUN	關鍵
違反LUN延遲和Aggregate使用率警告臨界值（ocumLunLatencyAggregate公用程式警告）	風險	LUN	警告
違反LUN延遲和節點效能使用容量臨界值（ocumLunityNodePerf電容 使用事件）	事件	LUN	關鍵
LUN延遲和節點效能使用容量已超過警告臨界值（ocumLunLatency節點Perf電容 使用警告）	風險	LUN	警告

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
使用的LUN延遲和節點效能容量-超過臨界臨界臨界值（ocumLunLatency Aggregate Perf電容 使用接管事件）	事件	LUN	關鍵
使用的LUN延遲和節點效能容量-違反接管警告臨界值（ocumLunLatency Aggregate Perf電容 使用接管警告）	風險	LUN	警告
違反LUN延遲和節點使用率臨界臨界臨界值（ocumLunLatency節點公用程式事件）	事件	LUN	關鍵
違反LUN延遲和節點使用率警告臨界值（ocumLunLatency節點公用程式警告）	風險	LUN	警告
違反QoS LUN最大IOPS警告臨界值（ocumQoslunMaxIopsWarnings）	風險	LUN	警告
違反QoS LUN最大MB/s警告臨界值（ocumQoslunMaxMbpsWarnings）	風險	LUN	警告
工作負載LUN延遲臨界值違反效能服務層級原則（ocumConformanceLatency警告）	風險	LUN	警告

Management Station事件

Management Station事件可提供安裝Unified Manager之伺服器狀態的相關資訊、讓您監控是否有潛在問題。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：組態

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
管理伺服器磁碟空間幾乎已滿（ocumEvtUnifiedManagerDiskSpaceNearlyFull）	風險	管理站	警告
管理伺服器磁碟空間已滿（ocumEvtUnifiedManagerDiskSpaceFull）	事件	管理站	關鍵
管理伺服器記憶體不足（ocumEvtUnifiedManagerMemory低）	風險	管理站	警告
管理伺服器幾乎記憶體不足（ocumEvtUnifiedManagerMemoryAlmostOut）	事件	管理站	關鍵
MySQL記錄檔大小增加；需要重新啟動（ocumEvtMysqlLogFileSizeWarningsocumEvtMystqlLogFileSizeWarnings[）	事件	管理站	警告
稽核日誌大小分配總計即將滿	風險	管理站	警告
系統記錄伺服器憑證即將過期	風險	管理站	警告
系統記錄伺服器憑證已過期	風險	管理站	錯誤
稽核記錄檔遭到竄改	風險	管理站	警告
稽核記錄檔已刪除	風險	管理站	警告
系統記錄伺服器連線錯誤	風險	管理站	錯誤
系統記錄伺服器組態已變更	活動	管理站	警告

影響領域：效能

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
效能資料分析受到影響（ocumEvtUnifiedManagerDataMisingAnalyze）	風險	管理站	警告
效能資料收集受到影響（ocumEvtUnifiedManagerDataMsiringCollection）	事件	管理站	關鍵

這兩個效能事件僅適用於Unified Manager 7.2。如果其中任一事件處於「New」（新增）狀態、然後您升級至較新版本的Unified Manager軟體、則不會自動清除事件。您需要手動將事件移至「已解決」狀態。

資訊橋事件**MetroCluster**

利用「支援橋接器」事件、您可以查看橋接器狀態的相關資訊、以便監控以支援功能區的功能。MetroCluster MetroCluster事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：可用度

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
無法連線的橋接器（ocumEvtBridgeUnreachable）	事件	橋接器MetroCluster	關鍵
橋接器溫度異常（ocumEvtBridgeTemperatureAbnormal）	事件	橋接器MetroCluster	關鍵

連接事件**MetroCluster**

連線事件可讓您瞭解叢集元件之間的連線、MetroCluster 以及透過FC與MetroCluster 以IP為基礎的叢集組態之間的連線、以便監控潛在問題。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

兩種組態中常見的事件

這些連線事件適用於MetroCluster 整個FC和MetroCluster 基於IP的支援。

影響領域：可用度

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
所有鏈接MetroCluster 均可下移（ocumEvtMetroClusterAllLinksBetweenPartnersDown）	事件	彼此的關係MetroCluster	關鍵
無法透過對等網路連線至合作夥伴（ocumEvtMetroClusterPartnersNotReachableOverPeeringNetwork）MetroCluster	事件	彼此的關係MetroCluster	關鍵
影響的災難恢復功能（ocumEvtMetroClusterDRStatus影響）MetroCluster	風險	彼此的關係MetroCluster	關鍵
交換組態（ocumEvtMetroClusterDRusImpActed.）MetroCluster	風險	彼此的關係MetroCluster	警告

透過**FC**組態**MetroCluster**

這些活動與MetroCluster 透過FC進行的不實功能組態有關。

影響領域：可用度

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
所有交換器間連結中斷（ocumEvtMetroClusterAllISLBetweenSwitchesDown）	事件	交換器間連線MetroCluster	關鍵
FC-SAS橋接至儲存堆疊連結中斷（ocumEvtBriggeSasPortDown）	事件	鏈路橋接堆疊連線MetroCluster	關鍵
部分切換組態（ocumEvtMetroClusterDRStatus PartiallyImpActy）MetroCluster	風險	彼此的關係MetroCluster	錯誤

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
節點對FC交換器所有FC-VI互連連結中斷（ocumEvtMccNodeSwitchFcviLinksDown）	事件	連接至節點交換器MetroCluster	關鍵
節點對FC交換器一或多個FC-Initiator連結關閉（ocumEvtMccNodeSwitchFCLinksOneOrMoreDown）	風險	連接至節點交換器MetroCluster	警告
節點對FC交換器所有FC-Initiator連結關閉（ocumEvtMccNodeSwitchFCLinksDown）	事件	連接至節點交換器MetroCluster	關鍵
切換至FC-SAS橋接器FC連結中斷（ocumEvtMccSwitchBrigeFCLinksDown）	事件	交換器橋接器連線MetroCluster	關鍵
節點間所有FC VI互連連結中斷（ocumEvtMccInterNodeLinksDown）	事件	節點間連線	關鍵
節點間一或多個FC VI互連連結中斷（ocumEvtMccInterNodeLinksOneOrMoreDown）	風險	節點間連線	警告
節點對橋接連結中斷（ocumEvtMccNodeBriggeLinksDown）	事件	節點橋接器連線	關鍵
節點對儲存堆疊所有SAS連結關閉（ocumEvtMccNodeStackLinksDown）	事件	節點堆疊連線	關鍵
節點對儲存堆疊一或多個SAS連結關閉（ocumEvtMccNodeStackLinksOneOrMoreDown）	風險	節點堆疊連線	警告

透過IP組態MetroCluster

這些活動與MetroCluster 透過IP進行的靜態組態有關。

影響領域：可用度

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
站台間的IP連線狀態為「關閉」（mccIntersiteconnivityStatusDown）MetroCluster	風險	部門關係MetroCluster	關鍵
MetroCluster IP節點對交換器連線離線（mccIpPortStatus離線）	風險	節點	錯誤

交換器事件MetroCluster

支援以FC為基礎的交換器事件可提供有關支援功能交換器狀態的資訊、讓您監控可能的問題。MetroCluster MetroCluster MetroCluster事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：可用度

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
交換器溫度異常（ocumEvtSwitchTemperatureAbnormal）	事件	交換器MetroCluster	關鍵
交換器無法連線（ocumEvtSwitchUnreachable）	事件	交換器MetroCluster	關鍵
交換器風扇故障（ocumEvtSwitchFansOneOrMore失敗）	事件	交換器MetroCluster	關鍵
交換器電源供應器故障（ocumEvtSwitchPowerSuppliesOneOrMore故障）	事件	交換器MetroCluster	關鍵

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
交換器溫度感測器故障（ocumEvtSwitchTemperatureSensor故障） 此活動僅適用於Cisco交換器。	事件	交換器MetroCluster	關鍵

NVMe命名空間事件

NVMe命名空間事件可提供命名空間狀態的相關資訊、以便您監控潛在問題。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

星號（*）表示已轉換為Unified Manager事件的EMS事件。

影響領域：可用度

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
NVMeNS離線*（nvmeNamespaceStatus離線）	活動	命名空間	資訊
NVMeNS線上*（nvmeNamespaceStatus線上）	活動	命名空間	資訊
NVMeNS空間不足*（nvmeNamespaceSpaceOutOfSpace）	風險	命名空間	警告
NVMeNS銷毀*（nvmeNamespacestroy）	活動	命名空間	資訊

影響領域：效能

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
NVMe命名空間IOPS臨界臨界值已違反（ocumNvmeNamespaceIopsIncident）	事件	命名空間	關鍵

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
NVMe命名空間IOPS違反警告臨界值（ocumNvmeNamespaceIopsWarnings）	風險	命名空間	警告
NVMe命名空間MB/s重大臨界值已違反（ocumNvmeNamespaceMbps突 發事件）	事件	命名空間	關鍵
NVMe命名空間MB/s違反警告臨界值（ocumNvmeNamespaceMbpsWarning）	風險	命名空間	警告
NVMe命名空間延遲毫秒/作業臨界臨界值已違反（ocumNvmeNamespaceLatency事件）	事件	命名空間	關鍵
NVMe命名空間延遲毫秒/作業警告臨界值超出（ocumNvmeNamespaceLatency警告）	風險	命名空間	警告
NVMe命名空間延遲和IOPS臨界臨界值已違反（ocumNvmeNamespaceLatency IopsIncident）	事件	命名空間	關鍵
NVMe命名空間延遲和IOPS警告臨界值已違反（ocumNvmeNamespaceLatency IopsWarning）	風險	命名空間	警告
NVMe命名空間延遲和MB/s重大臨界值已違反（ocumNvmeNamespaceLatency Mbps突 發事件）	事件	命名空間	關鍵
NVMe命名空間延遲和MB/s警告臨界值已超出（ocumNvmeNamespaceLatency MbpsWarning）	風險	命名空間	警告

節點事件

節點事件可提供節點狀態的相關資訊、以便監控潛在問題。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

星號（*）表示已轉換為Unified Manager事件的EMS事件。

影響領域：可用度

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
節點根磁碟區空間幾乎已滿（ocumEvtClusterNodeRootVolume NearlyFull）	風險	節點	警告
Cloud AWS MetaDataConnFail *（ocumCloudAwsMetadata ConnFail）	風險	節點	錯誤
Cloud AWS IAMCredsExpired *（ocumCloudAwsIamCredsExpired）	風險	節點	錯誤
Cloud AWS IAMCreds無效*（ocumCloudAwsIamCreds無效）	風險	節點	錯誤
Cloud AWS IAMCredsNotFound*（ocumCloudAwsIamCredsNotFound）	風險	節點	錯誤
Cloud AWS IAMCredsNotinitialized *（ocumCloudAwsIamCredsNotinitialized）	活動	節點	資訊
Cloud AWS IAM勞力 無效*（ocumCloudAwsIam勞力 無效）	風險	節點	錯誤
Cloud AWS IAMRoleNotFound*（ocumCloudAwsIam勞力諾富特）	風險	節點	錯誤

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
雲端層主機無法解析*（ocumobjstoreHostUnresolvable）	風險	節點	錯誤
雲端層叢集間網路介面關閉 *（ocumObjstoreInterClusterLifDown ）	風險	節點	錯誤
NFSv4資源池之一耗盡*（nbladeNfsv4PoolExhausts）	事件	節點	關鍵
申請不符雲端層簽名*（oscSignatureM不符）	風險	節點	錯誤

影響領域：容量

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
QoS監控記憶體上限*（ocumQosMonitorMemoryMaxed）	風險	節點	錯誤
QoS監控記憶體減量*（ocumQosMonitorMemory減量）	活動	節點	資訊

影響領域：組態

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
節點已重新命名（不適用）	活動	節點	資訊

影響領域：效能

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
節點IOPS臨界臨界值已違反（ocumNodeIopsIncident）	事件	節點	關鍵

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
節點IOPS警告臨界值已超出（ocumNodeIopsWarnings）	風險	節點	警告
節點MB/s重大臨界值已違反（ocumNodeMbps突 發事件）	事件	節點	關鍵
節點MB/s警告臨界值已超出（ocumNodeMbpsWarnings）	風險	節點	警告
節點延遲毫秒/作業臨界臨界值已違反（ocumNodeLatency事件）	事件	節點	關鍵
節點延遲毫秒/作業警告臨界值已超出（ocumNodeLatency警告）	風險	節點	警告
節點效能容量已使用臨界臨界值已突破（ocumNodePerf電容 已用事件）	事件	節點	關鍵
節點效能已用容量已超過警告臨界值（ocumNodePerf電容 已用警告）	風險	節點	警告
使用的節點效能容量-超過臨界臨界臨界值（ocumNodePerfCapacityUedTakeover意外）	事件	節點	關鍵
使用的節點效能容量-超過接管警告臨界值（ocumNodePerfCapacityUedTakeoverWarnings）	風險	節點	警告

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
節點使用率臨界臨界值已違反（ocumNodeUtilizationIncident）	事件	節點	關鍵
節點使用率警告臨界值已超出（ocumNodeUtilizationWarning[ocumNodeUtilizationWarning]）	風險	節點	警告
節點HA配對過度使用臨界值外洩（ocumNodeHHAAirOverUtilizedInformation）	活動	節點	資訊
節點磁碟片段臨界值已超出（ocumNodeDiskFragmentationWarnings）	風險	節點	警告
已違反效能使用容量臨界值（ocumNodeOverUtilizedWarninged）	風險	節點	警告
節點動態臨界值超出（ocumNodeDynamicEventWarning）	風險	節點	警告

影響領域：安全性

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
摘要報告ID：ntap-<_Advisory ID__>（ocumx）	風險	節點	關鍵

NVRAM電池事件

NVRAM電池事件可提供電池狀態的相關資訊、以便您監控潛在問題。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：可用度

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
NVRAM電池電量不足（ocumEvtNvramBatteryLow）	風險	節點	警告
NVRAM電池電力耗盡（ocumEvtNvramBatteryDisposed）	風險	節點	錯誤
NVRAM電池過度充電（ocumEvtNvramBatteryOverCharge）	事件	節點	關鍵

連接埠事件

連接埠事件可提供叢集連接埠的相關狀態、讓您監控連接埠上的變更或問題、例如連接埠是否關閉。

影響領域：可用度

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
連接埠狀態關閉（ocumEvtPortStatusDown）	事件	節點	關鍵

影響領域：效能

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
網路連接埠MB/s重大臨界值已違反（ocumNetworkPortMbps突 發事件）	事件	連接埠	關鍵
網路連接埠MB/s違反警告臨界值（ocumNetworkPortMbpsWarnings）	風險	連接埠	警告
FCP連接埠MB/s重大臨界值已違反（ocumFcpPortMbps意外事件）	事件	連接埠	關鍵

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
FCP連接埠MB/s違反警告臨界值（ocumFcpPortMbps警告）	風險	連接埠	警告
網路連接埠使用率臨界臨界值已違反（ocumNetworkPortUtilization意外）	事件	連接埠	關鍵
網路連接埠使用率警告臨界值已超出（ocumNetworkPortUtilizationWarnings）	風險	連接埠	警告
違反FCP連接埠使用率臨界臨界值（ocumFcpPortUtilizationIncident）	事件	連接埠	關鍵
違反FCP連接埠使用率警告臨界值（ocumFcpPortUtilizationWarnings）	風險	連接埠	警告

電源供應器事件

電源供應器事件可提供硬體狀態的相關資訊、讓您監控是否有潛在問題。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：可用度

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
一或多個故障電源供應器（ocumEvtPowerSupplyOneOrMore故障）	事件	節點	關鍵

保護事件

保護事件會告訴您工作是否失敗或已中止、以便您監控問題。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：保護

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
保護工作失敗（ocumEvtprotectionJobTaskFailed）	事件	Volume或儲存服務	關鍵
保護工作已中止（ocumEvtprotectionJobAborted）	風險	Volume或儲存服務	警告

qtree事件

qtree事件可提供qtree容量、檔案和磁碟限制的相關資訊、以便監控潛在問題。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：容量

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
qtree空間幾乎已滿（ocumEvtQtreeSpaceNearlyFull）	風險	qtree	警告
qtree空間已滿（ocumEvtQtreeSpaceFull）	風險	qtree	錯誤
qtree Space正常（ocumEvtQtreeSpaceHoldOk）	活動	qtree	資訊
已達到qtree檔案硬限制（ocumEvtQtreeFilesHardLlimitReded）	事件	qtree	關鍵
qtree檔案軟體限制已違反（ocumEvtQtreeFilesSoftLimitBtone）	風險	qtree	警告
已達到qtree空間硬限制（ocumEvtQtreeSpaceHardLlimitReded）	事件	qtree	關鍵
已違反qtree空間軟限制（ocumEvtQtreeSpaceSoftLimitBtone）	風險	qtree	警告

服務處理器事件

服務處理器事件可提供您有關處理器狀態的資訊、以便您監控潛在問題。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：可用度

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
未設定服務處理器（ocumEvtServiceProcessorNotConfiged）	風險	節點	警告
服務處理器離線（ocumEvtService處理器離線）	風險	節點	錯誤

SnapMirror關係事件

SnapMirror關係事件可提供您有關非同步和同步SnapMirror關係狀態的資訊、以便您監控潛在問題。非同步SnapMirror關係事件會同時針對儲存VM和Volume產生、但同步SnapMirror關係事件只會針對磁碟區關係產生。對於屬於Storage VM災難恢復關係一部分的組成磁碟區、不會產生任何事件。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：保護

星號（*）表示已轉換為Unified Manager事件的EMS事件。

SnapMirror關係事件是針對受Storage VM災難恢復保護、但不針對任何組成物件關係的儲存VM所產生。

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
鏡射複寫不良（ocumEvtSnapmirror關係不良）	風險	SnapMirror關係	警告
鏡射複寫中斷（ocumEvtSnapmirror關係StateBrokenoff）	風險	SnapMirror關係	錯誤
鏡射複寫初始化失敗（ocumEvtSnapmirror關係初始化失敗）	風險	SnapMirror關係	錯誤

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
鏡射複寫更新失敗（ocumEvtSnapmirror關係更新失敗）	風險	SnapMirror關係	錯誤
鏡射複寫延遲錯誤（ocumEvtSnapMirrorRelationshipLag錯誤）	風險	SnapMirror關係	錯誤
鏡射複寫延遲警告（ocumEvtSnapMirrorRelationshiplag警告）	風險	SnapMirror關係	警告
鏡射複寫重新同步失敗（ocumEvtSnapmirror關係重新同步失敗）	風險	SnapMirror關係	錯誤
同步複寫不同步*（syncSnapmir反光鏡 關係Outofsync）	風險	SnapMirror關係	警告
同步複寫已還原*（syncSnapmir反復 關係InSync）	活動	SnapMirror關係	資訊
同步複寫自動重新同步失敗*（syncSnapmirmiretorRelationshipAutoSyncRetryFailed）	風險	SnapMirror關係	錯誤
叢集上已新增了此程式（快照媒體已新增）ONTAP	活動	叢集	資訊
從叢集移除此程式（快照鏡射媒體移除）ONTAP	活動	叢集	資訊
無法從叢集連線到物件集（snapmirmiraporMedatorUnreachable）ONTAP	風險	中介者	警告
無法從叢集存取此程式（snapmirmiraporMedatorisconfigured）ONTAP	風險	中介者	錯誤

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
ONTAP Mediator 連線功能已重新建立、並已重新同步並準備好進行 SnapMirror 主動同步（ Snapmirror MediatorInQuorum ）	活動	中介者	資訊

非同步鏡射和**Vault**關係事件

非同步鏡射和Vault關係事件可提供您有關非同步SnapMirror和Vault關係狀態的資訊、以便您監控潛在問題。Volume和Storage VM保護關係均支援非同步鏡射和Vault關係事件。但儲存VM災難恢復僅支援Vault關係。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：保護

SnapMirror和Vault關係事件也會針對受Storage VM災難恢復保護的儲存VM產生、但不會針對任何組成的物件關係產生。

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
非同步鏡射與資料庫不良（ocumEvtMirrorVaultRelationshipUnhealy）	風險	SnapMirror關係	警告
非同步鏡射與資料庫中斷（ocumEvtMirrorVaultRelationshipStateBrokenoff）	風險	SnapMirror關係	錯誤
非同步鏡射與資料庫初始化失敗（ocumEvtMirrorVaultRelationshipInitializeFailed）	風險	SnapMirror關係	錯誤
非同步鏡射與資料庫更新失敗（ocumEvtMirrorVaultRelationshipUpdate失敗）	風險	SnapMirror關係	錯誤
非同步鏡射與資料庫延遲錯誤（ocumEvtMirrorVaultRelationshipLag錯誤）	風險	SnapMirror關係	錯誤

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
非同步鏡射與資料庫延遲警告（ocumEvtMirrorVaultRelationshipLag警告）	風險	SnapMirror關係	警告
非同步鏡射與資料庫重新同步失敗（ocumEvtMirrorVaultRelationshipResyncd失敗）	風險	SnapMirror關係	錯誤

「SnapMirror更新失敗」事件是Active IQ 由The Portal Config Advisor （簡稱「SnapMirror更新失敗」）提出。

Snapshot事件

Snapshot事件提供快照狀態的相關資訊、可讓您監控快照是否有潛在問題。這些事件會依影響區域分組、包括事件名稱、陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：可用度

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
已停用Snapshot自動刪除（不適用）	活動	Volume	資訊
已啟用Snapshot自動刪除（不適用）	活動	Volume	資訊
Snapshot自動刪除組態已修改（不適用）	活動	Volume	資訊

關聯事件SnapVault

關於彼此的關係事件、可提供有關彼此之間關係狀態的資訊、讓您監控是否有潛在問題。SnapVault SnapVault事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：保護

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
非同步資料庫不良（ocumEvtSnapVaultRelationshipUnhealy）	風險	SnapMirror關係	警告

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
非同步資料庫中斷（ocumEvtSnapVaultRelationshipStateBrokenoff）	風險	SnapMirror關係	錯誤
非同步資料庫初始化失敗（ocumEvtSnapVaultRelationshipInitializeFailed）	風險	SnapMirror關係	錯誤
非同步資料庫更新失敗（ocumEvtSnapVaultRelationshipUpdate失敗）	風險	SnapMirror關係	錯誤
非同步資料庫延遲錯誤（ocumEvtSnapVaultRelationshipLag錯誤）	風險	SnapMirror關係	錯誤
非同步資料庫延遲警告（ocumEvtSnapVaultRelationshipLag警告）	風險	SnapMirror關係	警告
非同步資料庫重新同步失敗（ocumEvtSnapvaultRelationshipResynFailed）	風險	SnapMirror關係	錯誤

儲存容錯移轉設定事件

儲存容錯移轉（SFO）設定事件可讓您瞭解儲存容錯移轉是否已停用、以便監控潛在問題。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：可用度

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
儲存容錯移轉互連一或多個連結中斷（ocumEvtSfoInterconnectOneOrMoreLinksDown）	風險	節點	警告
停用儲存容錯移轉（ocumEvtSfoSettings已停用）	風險	節點	錯誤

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
未設定儲存容錯移轉（ocumEvtSfoSettingsNotConfiged）	風險	節點	錯誤
儲存容錯移轉狀態-接管（ocumEvtSfoStateTakeover）	風險	節點	警告
儲存設備容錯移轉狀態-部分還原（ocumEvtSfoStatePartialGiveback）	風險	節點	錯誤
儲存容錯移轉節點狀態為「當機」（ocumEvtSfoNodeStatusDown）	風險	節點	錯誤
無法進行儲存容錯移轉接管（ocumEvtSfoTakeoverNotPossible）	風險	節點	錯誤

儲存服務事件

儲存服務事件可提供您有關建立及訂閱儲存服務的資訊、以便您監控潛在問題。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：組態

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
已建立儲存服務（不適用）	活動	儲存服務	資訊
已訂閱儲存服務（不適用）	活動	儲存服務	資訊
已取消訂閱儲存服務（不適用）	活動	儲存服務	資訊

影響領域：保護

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
意外刪除管理的SnapMirror RelationshipumEvtStorageServiceUnsupportedRelationshipDelete	風險	儲存服務	警告
意外刪除儲存服務成員磁碟區（ocumEvtStorageServiceUnexpectedVolume刪除）	事件	儲存服務	關鍵

儲存櫃事件

儲存櫃事件會告訴您儲存櫃是否異常、以便監控潛在問題。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：可用度

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
電壓範圍異常（ocumEvtShelfVoltageAbnormal）	風險	儲存櫃	警告
異常電流範圍（ocumEvtShelfCurrentAbnormal）	風險	儲存櫃	警告
異常溫度（ocumEvtShelfTemperatureAbnormal）	風險	儲存櫃	警告

儲存**VM**事件

儲存虛擬機器（儲存虛擬機器、也稱為SVM）事件可提供您有關儲存虛擬機器（SVM）狀態的資訊、以便監控潛在問題。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

星號（*）表示已轉換為Unified Manager事件的EMS事件。

影響領域：可用度

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
儲存 VM CIFS 服務中斷（ocumEvtVserverCifsServiceStatusDown ）	事件	SVM	關鍵
未設定SVM CIFS服務（不適用）	活動	SVM	資訊
嘗試連線不存在的CIFS共用*（nbladeCifsNoPrivateShare）	事件	SVM	關鍵
CIFS NetBios名稱衝突*（nbladeCifsNbNameConflict）	風險	SVM	錯誤
CIFS陰影複製作業失敗*（Cifs陰影 複製失敗）	風險	SVM	錯誤
許多CIFS連線*（nbladeCifsManyAuds）	風險	SVM	錯誤
超過CIFS連線上限*（nbladeCifsMaxOpenSameFile）	風險	SVM	錯誤
每位使用者超過的CIFS連線數量上限*（nbladeCifsMaxSessPerusrConn）	風險	SVM	錯誤
SVM FC/FCoE服務中斷（ocumEvtVserverFcServiceStatusDown）	事件	SVM	關鍵
SVM iSCSI服務中斷（ocumEvtVserverIscsiServiceStatusDown）	事件	SVM	關鍵
儲存 VM NFS 服務中斷（ocumEvtVserverNfsServiceStatusDown ）	事件	SVM	關鍵
未設定SVM FC/FCoE服務（不適用）	活動	SVM	資訊

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
未設定SVM iSCSI服務（不適用）	活動	SVM	資訊
未設定SVM NFS服務（不適用）	活動	SVM	資訊
儲存 VM 已停止（ ocumEvtVserverDown ）	風險	SVM	警告
AV伺服器太忙、無法接受新的掃描要求*（nbladeVscannConnBack血壓）	風險	SVM	錯誤
無防毒掃描的AV伺服器連線*（nbladeVscannerConn）	事件	SVM	關鍵
無AV伺服器登錄*（nbladeVscannNoRegdscanner)	風險	SVM	錯誤
無回應的AV伺服器連線*（nbladeVscannConnInactive）	活動	SVM	資訊
未獲授權的使用者嘗試使用AV伺服器*（nbladeVscandUserPrivate存取）	風險	SVM	錯誤
AV伺服器發現病毒*（nbladeVscanVirusDetected）	風險	SVM	錯誤

影響領域：組態

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
發現SVM（不適用）	活動	SVM	資訊
SVM已刪除（不適用）	活動	叢集	資訊
SVM已重新命名（不適用）	活動	SVM	資訊

影響領域：效能

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
違反SVM IOPS臨界值（ocumSvmIopsIncident）	事件	SVM	關鍵
違反SVM IOPS警告臨界值（ocumSvmIopsWarnings）	風險	SVM	警告
SVM MB/s重大臨界值已違反（ocumSvmbps突 發事件）	事件	SVM	關鍵
違反SVM MB/s警告臨界值（ocumSvmbpsWarning）	風險	SVM	警告
違反SVM延遲臨界值（ocumSvmLatency事件）	事件	SVM	關鍵
違反SVM延遲警告臨界值（ocumSvmLatency警告）	風險	SVM	警告

影響領域：安全性

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
稽核記錄已停用（ocumVserverAuditLogDisabled）	風險	SVM	警告
停用登入橫幅（ocumVserverLoginBannerDisabled）	風險	SVM	警告
SSH使用不安全的密碼（ocumVserverSSHInSecure）	風險	SVM	警告
登入橫幅已變更（ocumVserverLoginBannerChanged）	風險	SVM	警告

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
儲存VM反勒索軟體監控已停用（反勒索軟體SvmStateDisabled）	風險	SVM	警告
已啟用儲存VM反勒索軟體監控（學習模式）（antiRansomwareSvmStateDryrun）	活動	SVM	資訊
適用於反勒索軟體監控的儲存VM（學習模式）（ocumEvtSvmArw候選人）	活動	SVM	資訊

使用者和群組配額事件

使用者和群組配額事件可提供使用者和使用者群組配額容量的相關資訊、以及檔案和磁碟限制、以便監控潛在問題。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：容量

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
違反使用者或群組配額磁碟空間軟限制（ocumEvtUserOrGroupQuotaDisk空間軟限制已達）	風險	使用者或群組配額	警告
已達到使用者或群組配額磁碟空間硬限制（ocumEvtUserOrGroupQuotaDiskSpaceHardLIMitReded）	事件	使用者或群組配額	關鍵
違反使用者或群組配額檔案數軟體限制（ocumEvtUserOrGroupQuotaFileCountSoftLimitBtached）	風險	使用者或群組配額	警告
已達到使用者或群組配額檔案數硬限制（ocumEvtUserOrGroupQuotaFileCountHardLIMitReded）	事件	使用者或群組配額	關鍵

Volume事件

Volume事件提供磁碟區狀態的相關資訊、可讓您監控潛在問題。這些事件會依影響區域分組、包括事件名稱、陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

星號（*）表示已轉換為Unified Manager事件的EMS事件。

影響領域：可用度

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
Volume受限（ocumEvtVolume受限）	風險	Volume	警告
Volume離線（ocumEvtVolume離線）	事件	Volume	關鍵
部分可用磁碟區（ocumEvtVolume PartiallyAvailable）	風險	Volume	錯誤
卸載Volume（不適用）	活動	Volume	資訊
掛載Volume（不適用）	活動	Volume	資訊
重新掛載Volume（不適用）	活動	Volume	資訊
Volume Junction Path Inactive（ocumEvtVolume FunctionPathInactive）	風險	Volume	警告
Volume自動調整大小已啟用（不適用）	活動	Volume	資訊
Volume AutoSize-Disabled（不適用）	活動	Volume	資訊
Volume自動調整最大修改容量（不適用）	活動	Volume	資訊
Volume自動調整大小增量大小已修改（不適用）	活動	Volume	資訊

影響領域：容量

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
有風險的精簡配置Volume空間（ocumThinProvisioningVolume空間風險）	風險	Volume	警告
Volume Efficiency Operation 錯誤（ocumEvtVolumeEfficiencyOperationError）	風險	Volume	錯誤
Volume空間已滿（ocumEvtVolume全滿）	風險	Volume	錯誤
Volume空間即將滿（ocumEvtVolumeNearlyFull）	風險	Volume	警告
Volume邏輯空間已滿*（磁碟區邏輯空間完整）	風險	Volume	錯誤
Volume邏輯空間幾乎已滿*（VolumeLogicalSpaceNearlyFull）	風險	Volume	警告
Volume邏輯空間正常*（磁碟區邏輯空間AllOK）	活動	Volume	資訊
Volume Snapshot保留空間已滿（ocumEvtSnapshotFull）	風險	Volume	警告
快照複本太多（ocumEvtSnapshotTooMany）	風險	Volume	錯誤
Volume Qtree配額過度使用（ocumEvtVolumeQtreeQuotaOverdelitted）	風險	Volume	錯誤
Volume Qtree配額接近過度使用（ocumEvtVolumeQtreeQuotaAlmostOver提交）	風險	Volume	警告

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
Volume成長率異常（ocumEvtVolume成長率異常）	風險	Volume	警告
Volume days直到full（ocumEvtVolume DaysUntilFullSoon）	風險	Volume	錯誤
Volume Space擔保已停用（不適用）	活動	Volume	資訊
Volume Space擔保已啟用（不適用）	活動	Volume	資訊
Volume Space保證已修改（不適用）	活動	Volume	資訊
Volume Snapshot保留天數直到完整（ocumEvtVolume SnapshotReserveDaysUntilFullSoon）	風險	Volume	錯誤
包含空間問題*（FlexGroupEntsHavespaces Issues）FlexGroup	風險	Volume	錯誤
包含空間狀態全部正常*（flexGroupEnts空間 狀態空間狀態AllOK ）FlexGroup	活動	Volume	資訊
包含Inodes問題*（FlexGroupEntsHaveInnodesIssues）FlexGroup	風險	Volume	錯誤
不合格的成分inode狀態*（flexGroupEntsInodesStatusAllOK）FlexGroup	活動	Volume	資訊
故障*（waflVolAutoSizeFail）的故障Volume AutoSizeFail WAFL	風險	Volume	錯誤

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
完成*（waflVolAutoSizeDone）的WaflVolAutoSizeDone WAFL	活動	Volume	資訊
使用率超過80%*的S2000 Volume FlexGroup	事件	Volume	錯誤
使用率超過90%*的S2000 Volume FlexGroup	事件	Volume	關鍵
Volume儲存效率異常（ocumVolume異常儲存效率警告）	風險	Volume	警告
Volume Snapshot保留未充分使用（Volume SnaphotReserveUnderutilizedWarningTM）	活動	Volume	警告
Volume Snapshot保留未充分使用（Volume SnaphotReserveUnderutilizedCleared）	活動	Volume	警告

影響領域：組態

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
Volume已重新命名（不適用）	活動	Volume	資訊
探索到的Volume（不適用）	活動	Volume	資訊
Volume已刪除（不適用）	活動	Volume	資訊

影響領域：效能

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
違反QoS Volume最大IOPS警告臨界值（ocumQosVolume MaxIopsWarningTM）	風險	Volume	警告

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
已違反QoS Volume最大MB/s警告臨界值（ocumQosVolume最大Mbps警告）	風險	Volume	警告
違反QoS Volume最大IOPS / TB警告臨界值（ocumQosVolume MaxIopsPerTB警告）	風險	Volume	警告
違反效能服務層級原則所定義的工作負載Volume延遲臨界值（ocumConformanceLatency警告）	風險	Volume	警告
磁碟區IOPS臨界值已超出（ocumVolume Iops意外）	事件	Volume	關鍵
磁碟區IOPS警告臨界值已超出（ocumVolume IopsWarningTM）	風險	Volume	警告
磁碟區MB/s重大臨界值已超出（ocumVolume Mbps突 發事件）	事件	Volume	關鍵
Volume MB/s（磁碟區MB/s）警告臨界值已超出（ocumVolume MbpsWarning）	風險	Volume	警告
磁碟區延遲嚴重臨界臨界臨界值已違反（ ocumVolume LatencyIncident ）	事件	Volume	關鍵
磁碟區延遲警告臨界值已突破（ ocumVolume LatencyWarning ）	風險	Volume	警告
磁碟區快取遺失率臨界臨界值已超出（ocumVolume CacheMissRatio意外）	事件	Volume	關鍵

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
磁碟區快取遺失比率警告臨界值已超出（ocumVolume CacheMsirioWarningTM）	風險	Volume	警告
磁碟區延遲和IOPS臨界臨界值已超出（ocumVolume Latency IopsIncident）	事件	Volume	關鍵
磁碟區延遲和IOPS警告臨界值已超出（ocumVolume Latency IopsWarningTM）	風險	Volume	警告
磁碟區延遲和MB/s重大臨界值已超出（ocumVolume Latency Mbps突 發事件）	事件	Volume	關鍵
磁碟區延遲和MB/s警告臨界值已超出（ocumVolume Latency MbpsWarningTM）	風險	Volume	警告
磁碟區延遲與集合體效能已使用的容量已超過臨界臨界臨界值（ocumVolume Latency Aggreggregate Perf電容已用事件）	事件	Volume	關鍵
磁碟區延遲和已使用的Aggregate效能容量已超過警告臨界值（ocumVolume Latency Aggregate Perf電容 已使用警告）	風險	Volume	警告
磁碟區延遲和Aggregate使用率嚴重臨界值已違反（ocumVolume Latency Aggregate Utility事件）	事件	Volume	關鍵

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
磁碟區延遲和Aggregate使用率警告臨界值已違反（ocumVolume Latency Aggregate Utility警告）	風險	Volume	警告
磁碟區延遲和節點效能容量已用過臨界臨界臨界值（ocumVolume Latency節點Perf電容 使用事件）	事件	Volume	關鍵
磁碟區延遲和節點效能使用容量已超過警告臨界值（ocumVolume Latency節點Perf電容 使用警告）	風險	Volume	警告
使用的磁碟區延遲和節點效能容量-違反臨界臨界臨界值（ocumVolume Latency Aggreggregate Perf電容 使用已佔用的接管事件）	事件	Volume	關鍵
使用的磁碟區延遲和節點效能容量-違反接管警告臨界值（ocumVolume Latency AggregatePerf電容 使用接管警告）	風險	Volume	警告
磁碟區延遲和節點使用率臨界臨界值已違反（ocumVolume Latency節點公用程式事件）	事件	Volume	關鍵
磁碟區延遲和節點使用率警告臨界值已超出（ocumVolume Latency節點公用程式警告）	風險	Volume	警告

影響領域：安全性

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
Volume反勒索軟體監控已啟用（作用中模式）（反勒索軟體Volume狀態已啟用）	活動	Volume	資訊

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
Volume反勒索軟體監控已停用（反勒索軟體Volume已停用）	風險	Volume	警告
Volume反勒索軟體監控已啟用（學習模式）（反勒索軟體Volume StateDryrun）	活動	Volume	資訊
Volume反勒索軟體監控已暫停（學習模式）（反勒索軟體Volume StateDryrunPaused）	風險	Volume	警告
Volume反勒索軟體監控已暫停（作用中模式）（反勒索軟體Volume已啟用暫停）	風險	Volume	警告
Volume反勒索軟體監控功能正在停用（antiRansomwareVolume Volume StateDisableInProgress）	風險	Volume	警告
查看勒索軟體活動（呼叫HomeRansomwareActivitySeen）	事件	Volume	關鍵
Volume適合反勒索軟體監控（學習模式）（ocumEvtVolume Arw候選人）	活動	Volume	資訊
適用於反勒索軟體監控（作用中模式）的Volume（ocumVolume SuitedForActiveRansomwareDetection）	風險	Volume	警告
Volume顯示高雜訊的反勒索軟體警示（反勒索軟體功能NoisyVolume）	風險	Volume	警告

影響領域：資料保護

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
Volume的本機Snapshot保護不足（Volume LacksLocalprotectionWarningTM）	風險	Volume	警告
Volume的本機Snapshot保護不足（Volume LacksLocalprotectionCleared）	風險	Volume	警告

Volume Move狀態事件

Volume Move狀態事件會告訴您Volume Move的狀態、以便您監控潛在問題。事件會依影響區域分組、包括事件和陷阱名稱、影響層級、來源類型和嚴重性。

影響領域：容量

事件名稱（陷阱名稱）	影響層級	來源類型	嚴重性
Volume Move Status（Volume Move狀態）：In Progress（進行中）（不適用）	活動	Volume	資訊
Volume Move Status（Volume Move Status）- 故障（ocumEvtVolumeMove失敗）	風險	Volume	錯誤
Volume Move Status（Volume Move Status）：completed（Not Applicable）（已完成	活動	Volume	資訊
Volume Move（Volume Move）- Cutover Deferred（ocumEvtVolumeMoveCutoverDeferred）	風險	Volume	警告

事件視窗和對話方塊說明

事件會通知您環境中的任何問題。您可以使用「事件管理」詳細目錄頁面和「事件詳細資料」頁面來監控所有事件。您可以使用通知設定選項對話方塊來設定通知。您可以使用「事件設定」頁面來停用或啟用事件。

通知頁面

您可以設定Unified Manager伺服器、在事件產生或指派給使用者時傳送通知。您也可以設定通知機制。例如、通知可以以電子郵件或SNMP設陷的形式傳送。

您必須具有應用程式管理員或儲存管理員角色。

電子郵件

此區域可讓您設定警示通知的下列電子郵件設定：

- 寄件者地址

  指定警示通知傳送來源的電子郵件地址。此值也會在共用時用作報告的「寄件者」位址。如果寄件者地址已預先填入「ActiveIQUnifiedManager@localhost.com」地址、您應將其變更為實際有效的電子郵件地址、以確保所有電子郵件通知都能順利傳送。

SMTP伺服器

此區域可讓您設定下列的SMTP伺服器設定：

- 主機名稱或**IP**位址

  指定您的SMTP主機伺服器主機名稱、用於傳送警示通知給指定的收件者。

- 使用者名稱

  指定SMTP使用者名稱。僅當SMTPAUTH在SMTP伺服器中啟用時、才需要使用SMTP使用者名稱。

- 密碼

  指定SMTP密碼。僅當SMTPAUTH在SMTP伺服器中啟用時、才需要使用SMTP使用者名稱。

- 連接埠

  指定由SMTP主機伺服器用來傳送警示通知的連接埠。

  預設值為25。

- 使用**start/TLS**

  核取此方塊可透過TLS/SSL傳輸協定（也稱為Start_TLS和StartTLS）、在SMTP伺服器與管理伺服器之間提供安全通訊。

- 使用**SSL**

  核取此方塊可透過SSL傳輸協定、在SMTP伺服器與管理伺服器之間提供安全通訊。

SNMP

此區域可讓您設定下列SNMP設陷設定：

- 版本

  根據所需的安全類型、指定您要使用的SNMP版本。選項包括第1版、第3版、第3版（含驗證）和第3版（含驗證與加密）。預設值為版本1。

- 設陷目的地主機

  指定接收管理伺服器所傳送之SNMP設陷的主機名稱或IP位址（IPV4或IPV6）。若要指定多個設陷目的地、請以逗號分隔每個主機。

  > ⓘ 清單中所有主機的所有其他SNMP設定（例如「版本」和「傳出連接埠」）必須相同。

- 外傳陷阱連接埠

  指定SNMP伺服器接收管理伺服器傳送之設陷的連接埠。

  預設值為162。

- 社群

  存取主機的社群字串。

- 引擎**ID**

  指定SNMP代理程式的唯一識別碼、並由管理伺服器自動產生。引擎ID適用於SNMP版本3、SNMP版本3搭配驗證、以及SNMP版本3搭配驗證與加密。

- 使用者名稱

  指定SNMP使用者名稱。使用者名稱可用於SNMP版本3、SNMP版本3搭配驗證、以及SNMP版本3搭配驗證與加密。

- 驗證傳輸協定

  指定用於驗證使用者的傳輸協定。傳輸協定選項包括MD5和SHa。預設值為md5。驗證傳輸協定適用於具備驗證功能的SNMP版本3、以及具備驗證與加密功能的SNMP版本3。

- 驗證密碼

  指定驗證使用者時所使用的密碼。驗證密碼適用於具有驗證功能的SNMP版本3、以及具有驗證和加密功能的SNMP版本3。

- 隱私權協議

  指定用於加密SNMP訊息的隱私權傳輸協定。傳輸協定選項包括AES 128和Des。預設值為AES 128。具有驗證和加密功能的SNMP版本3提供隱私權傳輸協定。

- 隱私密碼

  指定使用隱私權傳輸協定時的密碼。具有驗證和加密功能的SNMP版本3提供隱私密碼。

如需SNMP物件和設陷的詳細資訊、您可以下載 "部分MIB Active IQ Unified Manager" 來自整個NetApp 支援網

站

「事件管理」目錄頁

「事件管理」目錄頁面可讓您檢視目前事件及其內容的清單。您可以執行確認、解決及指派事件等工作。您也可以針對特定事件新增警示。

此頁面上的資訊會每5分鐘自動重新整理一次、以確保顯示最新的事件。

篩選元件

可讓您自訂事件清單中顯示的資訊。您可以使用下列元件來精簡顯示的事件清單：

- 檢視功能表、從預先定義的篩選選項清單中選取。

  這包括所有作用中（新的和已確認的）事件、作用中效能事件、指派給我的事件（登入的使用者）、以及所有維護期間產生的所有事件等項目。

- 搜尋窗格可輸入完整或部分詞彙、以精簡事件清單。
- 篩選按鈕可啟動「篩選」窗格、讓您從每個可用的欄位和欄位屬性中選取、以精簡事件清單。

命令按鈕

命令按鈕可讓您執行下列工作：

- 指派對象

  可讓您選取事件指派給的使用者。當您將事件指派給使用者時、使用者名稱和指派事件的時間會新增至所選事件的事件清單中。

  - 我

    將事件指派給目前登入的使用者。

  - 另一個使用者

    顯示「指派擁有者」對話方塊、可讓您指派或重新指派事件給其他使用者。您也可以將擁有權欄位保留空白、以取消指派事件。

- 認知

  認可所選的事件。

  當您確認某個事件時、您的使用者名稱和您確認該事件的時間會新增到所選事件的事件清單中。當您確認某個事件時、您必須負責管理該事件。

  您無法確認資訊事件。

- 標示為已解決

  可讓您將事件狀態變更為「已解決」。

解決事件時、您的使用者名稱和解決事件的時間會新增至所選事件的事件清單中。針對事件採取修正行動之後、您必須將事件標示為「已解決」。

- 新增警示

  顯示「新增警示」對話方塊、可讓您新增所選事件的警示。

- 報告

  可讓您將目前事件檢視的詳細資料匯出至以逗號分隔的值（.csv）檔案或PDF文件。

- 顯示/隱藏欄選取器

  可讓您選擇頁面上顯示的欄位、並選取其顯示順序。

事件清單

顯示所有依觸發時間排序的事件詳細資料。

依預設、會顯示「所有作用中事件」檢視、以顯示過去七天的「新增」和「已確認」事件、這些事件具有「事件」或「風險」的影響層級。

- 觸發時間

  產生事件的時間。

- 嚴重性

  事件嚴重性：嚴重（  ）、錯誤（  ）、警告（  ）和資訊（  ）。

- 州

  事件狀態：新的、已確認的、已解決的或已過時的。

- 影響層級

  事件影響層級：事件、風險、事件或升級。

- 影響範圍

  活動影響領域：可用度、容量、效能、保護、組態、 或安全性。

- 名稱

  事件名稱。您可以選取名稱來顯示該事件的「事件詳細資料」頁面。

- 資料來源

  發生事件的物件名稱。您可以選取名稱來顯示該物件的健全狀況或效能詳細資料頁面。

  當發生共享QoS原則外洩時、此欄位中只會顯示消耗最多IOPS或MB/s的工作負載物件。使用此原則的其他工作負載會顯示在「事件詳細資料」頁面中。

- 來源類型

  與事件相關聯的物件類型（例如、Storage VM、Volume或Qtree）。

- 指派對象

  指派事件的使用者名稱。

- 事件來源

  無論是來自「Active IQ 不知入口網站」、或是直接來自Active IQ Unified Manager 「不知」。

- 註釋名稱

  指派給儲存物件的附註名稱。

- 附註

  為事件新增的附註數。

- 尚待處理的天數

  事件初始產生後的天數。

- 指派時間

  自事件指派給使用者以來所經過的時間。如果經過的時間超過一週、則會顯示事件指派給使用者的時間戳記。

- 認可者

  確認事件的使用者名稱。如果事件未被確認、則此欄位為空白。

- 確認時間

  自事件被確認以來所經過的時間。如果經過的時間超過一週、則會顯示確認事件的時間戳記。

- 解決者

  解決事件的使用者名稱。如果事件未解決、欄位為空白。

- 解決時間

  自事件解決以來所經過的時間。如果經過的時間超過一週、則會顯示事件解決的時間戳記。

- 過時時間

  事件狀態變成過時的時間。

活動詳細資料頁面

從「事件詳細資料」頁面、您可以檢視所選事件的詳細資料、例如事件嚴重性、影響層

級、影響區域及事件來源。您也可以檢視有關可能修正的其他資訊、以解決此問題。

- 活動名稱

  事件名稱和事件上次出現的時間。

  對於非效能事件、當事件處於「New（新增）」或「Known（已確認）」狀態時、不會知道最後看到的資訊、因此會隱藏。

- 事件說明

  活動的簡短說明。

  在某些情況下、事件說明會提供觸發事件的原因。

- 元件爭用中

  對於動態效能事件、本節會顯示代表叢集邏輯和實體元件的圖示。如果元件發生爭用、其圖示會圈選並反白顯示為紅色。

  請參閱_叢集元件及其爭用原因_、以瞭解此處顯示的元件說明。

其他主題將說明「事件資訊」、「系統診斷」及「建議動作」等區段。

命令按鈕

命令按鈕可讓您執行下列工作：

- 附註圖示

  可讓您新增或更新事件的相關附註、並檢閱其他使用者留下的所有附註。

動作功能表

- 指派給我

  將事件指派給您。

- 指派給其他人

  開啟「指派擁有者」對話方塊、可讓您指派或重新指派事件給其他使用者。

  當您將事件指派給使用者時、系統會在所選事件的事件清單中新增使用者名稱和指派事件的時間。

  您也可以將擁有權欄位保留空白、以取消指派事件。

- 認知

  確認所選的事件、以免您繼續收到重複警示通知。

  當您確認某個事件時、您的使用者名稱和您確認該事件的時間會新增至所選事件的事件清單（確認者）。當您確認某個事件時、您必須負責管理該事件。

- 標示為已解決

  可讓您將事件狀態變更為「已解決」。

  解決事件時、您的使用者名稱和解決事件的時間會新增至所選事件的事件清單（解決者）。針對事件採取修正行動之後、您必須將事件標示為「已解決」。

- 新增警示

  顯示「新增警示」對話方塊、可讓您新增所選事件的警示。

「事件資訊」區段的顯示內容

您可以使用「事件詳細資料」頁面上的「事件資訊」區段來檢視所選事件的詳細資料、例如事件嚴重性、影響層級、影響區域和事件來源。

不適用於事件類型的欄位將會隱藏。您可以檢視下列事件詳細資料：

- 事件觸發時間

  產生事件的時間。

- 州

  事件狀態：新的、已確認的、已解決的或已過時的。

- 過時原因

  導致事件過時的動作（例如、問題已修正）。

- 事件持續時間

  對於作用中（新的和已確認的）事件、這是偵測到事件最後一次分析的時間之間的時間。對於過時的事件、這是偵測與事件解決之間的時間。

  此欄位僅會在解決或淘汰所有效能事件之後、以及其他事件類型才會顯示。

- 最後一次見到

  事件上次被視為作用中的日期和時間。

  對於效能事件、此值可能比事件觸發時間更近、因為只要事件處於作用中狀態、此欄位就會在每次收集新的效能資料之後更新。對於其他類型的事件、當處於「新增」或「已確認」狀態時、此內容不會更新、因此欄位會隱藏。

- 嚴重性

  事件嚴重性：嚴重（  ）、錯誤（  ）、警告（  ）和資訊（  ）。

- 影響層級

  事件影響層級：事件、風險、事件或升級。

- 影響範圍

  活動影響領域：可用度、容量、效能、保護、組態、 或安全性。

- 資料來源

  發生事件的物件名稱。

  檢視共享QoS原則事件的詳細資料時、此欄位中最多會列出三個使用IOPS或Mbps最多的工作負載物件。

  您可以按一下來源名稱連結、顯示該物件的健全狀況或效能詳細資料頁面。

- 來源附註

  顯示與事件相關聯之物件的註釋名稱和值。

  此欄位僅會針對叢集、SVM和Volume上的健全狀況事件顯示。

- 來源群組

  顯示受影響物件所屬之所有群組的名稱。

  此欄位僅會針對叢集、SVM和Volume上的健全狀況事件顯示。

- 來源類型

  與事件相關聯的物件類型（例如SVM、Volume或Qtree）。

- 在叢集上

  發生事件的叢集名稱。

  您可以按一下叢集名稱連結、顯示該叢集的健全狀況或效能詳細資料頁面。

- 受影響的物件數

  受事件影響的物件數目。

  您可以按一下物件連結、顯示填入目前受此事件影響之物件的詳細目錄頁面。

  此欄位僅會針對效能事件顯示。

- 受影響的磁碟區

  受此事件影響的磁碟區數量。

  此欄位僅會針對節點或集合體上的效能事件顯示。

- 觸發的原則

  發出事件的臨界值原則名稱。

  您可以將游標暫留在原則名稱上、以查看臨界值原則的詳細資料。對於調適性QoS原則、也會顯示已定義的

原則、區塊大小和配置類型（已配置空間或已用空間）。

此欄位僅會針對效能事件顯示。

- 規則**ID**

  對於這個平台事件、這是為了產生事件而觸發的規則數目。Active IQ

- 認可者

  確認事件的人員名稱、以及事件被確認的時間。

- 解決者

  解決事件的人員名稱、以及事件的解決時間。

- 指派對象

  被指派參與活動的人員姓名。

- 警示設定

  此時會顯示下列警示相關資訊：

  - 如果沒有與所選事件相關的警示、則會顯示*新增警示*連結。

    您可以按一下連結、開啟「新增警示」對話方塊。

  - 如果有一個警示與選取的事件相關聯、則會顯示警示名稱。

    您可以按一下連結、開啟「編輯警示」對話方塊。

  - 如果有多個警示與所選事件相關聯、則會顯示警示數目。

    您可以按一下連結以開啟「警示設定」頁面、以檢視這些警示的詳細資料。

  不會顯示停用的警示。

- 上次傳送通知

  最近發出警示通知的日期和時間。

- 傳送者

  用來傳送警示通知的機制：電子郵件或SNMP設陷。

- 先前執行的指令碼

  產生警示時執行的指令碼名稱。

顯示「建議動作」區段的內容

「事件詳細資料」頁面的「建議動作」區段提供事件的可能原因、並建議幾項行動、以便您自行解決事件。建議的動作是根據已違反的事件類型或臨界值類型而自訂。

此區域僅會針對某些類型的事件顯示。

在某些情況下、頁面上會提供*說明*連結、以參考許多建議行動的其他資訊、包括執行特定行動的指示。部分行動可能涉及使用Unified Manager、ONTAP 《列舉系統管理程式》、OnCommand Workflow Automation 《列舉》、ONTAP 《列舉CLI命令》或這些工具的組合。

您應該將此處建議的行動視為解決此事件的指引。您解決此事件所採取的行動、應以您環境的內容為基礎。

如果您想要更詳細地分析物件和事件、請按一下*分析工作負載*按鈕、以顯示「工作負載分析」頁面。

Unified Manager可以徹底診斷某些事件、並提供單一解決方案。如果可用、這些解析度會以*修正*按鈕顯示。按一下此按鈕可讓Unified Manager修正導致事件的問題。

對於「站台事件」、本節可能包含NetApp知識庫文章的連結（若有）、說明問題及可能的解決方法。Active IQ在無法存取外部網路的站台中、會在本機開啟知識庫文章的PDF；PDF是您手動下載至Unified Manager執行個體的規則檔的一部分。

系統診斷區段顯示的內容

「事件詳細資料」頁面的「系統診斷」區段提供的資訊、可協助您診斷可能導致事件發生的問題。

此區域僅會針對某些事件顯示。

有些效能事件會提供與已觸發之特定事件相關的圖表。這通常包括前十天的IOPS或Mbps圖表和延遲圖表。如此安排之後、您就能看到哪些儲存元件在事件發生時、最大程度影響延遲、或受到延遲的影響。

對於動態效能事件、會顯示下列圖表：

- 工作負載延遲：顯示爭用元件的主要受害者、主要對象或潛在工作負載延遲記錄。
- 工作負載活動：顯示爭用叢集元件之工作負載使用量的詳細資料。
- 資源活動：顯示爭用叢集元件的歷史效能統計資料。

當某些叢集元件發生爭用時、會顯示其他圖表。

其他事件則提供系統在儲存物件上執行的分析類型簡短說明。在某些情況下、系統定義的效能原則會分析多個效能計數器、每個元件會有一行或多行。在此案例中、診斷旁會顯示綠色或紅色圖示、指出該特定診斷是否發現問題。

事件設定頁面

「事件設定」頁面會顯示停用的事件清單、並提供相關的物件類型和事件嚴重性等資訊。您也可以全域執行停用或啟用事件等工作。

只有具備應用程式管理員或儲存管理員角色、才能存取此頁面。

命令按鈕

命令按鈕可讓您針對所選事件執行下列工作：

- 停用

  啟動「停用事件」對話方塊、您可以使用此對話方塊來停用事件。

- 啟用

  啟用您先前選擇停用的選定事件。

- 上傳規則

  啟動「上傳規則」對話方塊、可讓無法存取外部網路的站台、手動將Active IQ 支援更新規則的檔案上傳至Unified Manager。這些規則是針對叢集AutoSupport 資訊執行、以產生事件、以供系統組態、佈線、最佳實務做法及Active IQ 可用度使用、如《不景點》平台所定義。

- 訂閱**EMS**活動

  啟動「訂閱EMS事件」對話方塊、可讓您訂閱從監控的叢集接收特定事件管理系統（EMS）事件。EMS會收集叢集上發生事件的相關資訊。收到訂閱之EMS事件的通知時、會產生適當嚴重性的Unified Manager事件。

清單檢視

清單檢視會顯示（表格格式）有關停用事件的資訊。您可以使用欄篩選來自訂顯示的資料。

- 活動

  顯示停用的事件名稱。

- 嚴重性

  顯示事件的嚴重性。嚴重性可以是「重大」、「錯誤」、「警告」或「資訊」。

- 來源類型

  顯示產生事件的來源類型。

停用事件對話方塊

停用事件對話方塊會顯示可停用事件的事件類型清單。您可以根據特定嚴重性或一組事件來停用事件類型的事件。

您必須具有應用程式管理員或儲存管理員角色。

事件內容區域

「事件內容」區域指定下列事件內容：

- 事件嚴重性

  可讓您根據嚴重性類型選取事件、這些事件可能是「重大」、「錯誤」、「警告」或「資訊」。

- 事件名稱包含

  可讓您篩選名稱包含指定字元的事件。

- 符合事件

  顯示符合事件嚴重性類型和所指定文字字串的事件清單。

- 停用事件

  顯示您已選取要停用的事件清單。

  事件的嚴重性也會連同事件名稱一起顯示。

命令按鈕

命令按鈕可讓您針對所選事件執行下列工作：

- 儲存並關閉

  停用事件類型並關閉對話方塊。

- 取消

  捨棄變更並關閉對話方塊。