Gestire eventi e avvisi

Active IQ Unified Manager

NetApp
January 15, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/it-it/active-iq-unified-manager/events/concept_what_active_iq_platform_events_are.html on January 15, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommario

Gestire eventi e avvisi . . . 1
Gestire gli eventi . . . 1
Quali sono gli eventi della piattaforma Active IQ . . . 1
Quali sono gli eventi del sistema di gestione degli eventi . . . 1
Cosa succede quando si riceve un evento . . . 7
Visualizza gli eventi e i dettagli dell'evento . . . 8
Visualizza eventi non assegnati . . . 9
Riconoscere e risolvere gli eventi . . . 9
Assegna eventi a utenti specifici . . . 10
Disabilitare gli eventi indesiderati . . . 11
Risolvi i problemi utilizzando la correzione automatica di Unified Manager . . . 12
Abilitare e disabilitare la segnalazione degli eventi Active IQ . . . 13
Carica un nuovo file di regole Active IQ . . . 14
Come vengono generati gli eventi della piattaforma Active IQ . . . 15
Risolvi gli eventi della piattaforma Active IQ . . . 15
Configurare le impostazioni di conservazione degli eventi . . . 16
Cos'è una finestra di manutenzione di Unified Manager . . . 16
Gestire gli eventi delle risorse del sistema host . . . 19
Scopri di più sugli eventi . . . 19
Elenco degli eventi e dei tipi di severità . . . 25
Descrizione delle finestre di dialogo e degli eventi . . . 85
Gestire gli avvisi . . . 97
Quali sono gli avvisi . . . 97
Quali informazioni sono contenute in un messaggio di posta elettronica di avviso . . . 98
Aggiungere avvisi . . . 98
Aggiungi avvisi per eventi di performance . . . 101
Test degli avvisi . . . 102
Abilita e disabilita gli avvisi per gli eventi Risolti e Obsoleti . . . 103
Escludere i volumi di destinazione del disaster recovery dalla generazione di avvisi . . . 103
Visualizza avvisi . . . 104
Modifica avvisi . . . 104
Elimina avvisi . . . 105
Descrizione delle finestre di avviso e delle finestre di dialogo . . . 105
Gestire gli script . . . 111
Come funzionano gli script con gli avvisi . . . 111
Aggiungi script . . . 112
Elimina gli script . . . 113
Esecuzione dello script di test . . . 114
Comandi CLI di Unified Manager supportati . . . 114
Descrizione delle finestre di script e delle finestre di dialogo . . . 120

Gestire eventi e avvisi

Gestire gli eventi

Gli eventi consentono di identificare i problemi dei cluster monitorati.

Quali sono gli eventi della piattaforma Active IQ

Unified Manager può visualizzare gli eventi rilevati dalla piattaforma Active IQ. Questi eventi vengono creati eseguendo una serie di regole per i messaggi AutoSupport generati da tutti i sistemi storage monitorati da Unified Manager.

Per ulteriori informazioni, vedere "Come vengono generati gli eventi della piattaforma Active IQ".

Unified Manager verifica automaticamente la presenza di un nuovo file di regole e lo scarica solo quando sono presenti regole più recenti. Nei siti senza accesso alla rete esterna, è necessario caricare manualmente le regole da **Storage Management** > **Event Setup** > **Upload Rules**.

Questi eventi di Active IQ non si sovrappongono agli eventi di Unified Manager esistenti e identificano incidenti o rischi relativi a configurazione del sistema, cablaggio, Best practice e problemi di disponibilità.

Per ulteriori informazioni sull'attivazione degli eventi della piattaforma, vedere "Attivazione degli eventi del portale Active IQ". Per ulteriori informazioni sul caricamento del file di regole, vedere "Caricamento di un nuovo file di regole Active IQ".

NetApp Active IQ è un servizio basato sul cloud che offre analisi predittive e supporto proattivo per ottimizzare le operazioni del sistema storage nel cloud ibrido NetApp. Vedere "NetApp Active IQ" per ulteriori informazioni.

Quali sono gli eventi del sistema di gestione degli eventi

Il sistema di gestione degli eventi (EMS) raccoglie i dati degli eventi da diverse parti del kernel di ONTAP e fornisce meccanismi di inoltro degli eventi. Questi eventi ONTAP possono essere riportati come eventi EMS in Unified Manager. Il monitoraggio e la gestione centralizzati facilitano la configurazione degli eventi EMS critici e delle notifiche di avviso in base a questi eventi EMS.

L'indirizzo di Unified Manager viene aggiunto come destinazione di notifica al cluster quando si aggiunge il cluster a Unified Manager. Un evento EMS viene segnalato non appena si verifica l'evento nel cluster.

Sono disponibili due metodi per ricevere eventi EMS in Unified Manager:

- Un certo numero di eventi EMS importanti viene segnalato automaticamente.
- È possibile iscriversi per ricevere singoli eventi EMS.

Gli eventi EMS generati da Unified Manager vengono segnalati in modo diverso a seconda del metodo con cui è stato generato l'evento:

Funzionalità	Messaggi EMS automatici	Messaggi EMS sottoscritti
Eventi EMS disponibili	Sottoinsieme di eventi EMS	Tutti gli eventi EMS

Funzionalità	Messaggi EMS automatici	Messaggi EMS sottoscritti
Nome del messaggio EMS quando attivato	Nome evento di Unified Manager (convertito dal nome evento EMS)	Non specifico nel formato "Error EMS Received" (errore EMS ricevuto). Il messaggio dettagliato fornisce il formato di notazione a punti dell'evento EMS effettivo
Messaggi ricevuti	Non appena il cluster viene scoperto	Dopo aver aggiunto ogni evento EMS richiesto a Unified Manager e dopo il successivo ciclo di polling di 15 minuti
Ciclo di vita dell'evento	Come per gli altri eventi di Unified Manager: stato nuovo, riconosciuto, risolto e obsoleto	L'evento EMS viene reso obsoleto dopo l'aggiornamento del cluster, dopo 15 minuti, dalla creazione dell'evento
Acquisisce gli eventi durante il downtime di Unified Manager	Sì, all'avvio del sistema comunica con ciascun cluster per acquisire gli eventi mancanti	No
Dettagli dell'evento	Le azioni correttive suggerite vengono importate direttamente da ONTAP per fornire risoluzioni coerenti	Azioni correttive non disponibili nella pagina Dettagli evento

Alcuni dei nuovi eventi EMS automatici sono eventi informativi che indicano che un evento precedente è stato risolto. Ad esempio, l'evento informativo "FlexGroup costituenti spazio Stato tutto OK" indica che l'evento di errore "FlexGroup costituenti hanno problemi di spazio" è stato risolto. Gli eventi informativi non possono essere gestiti utilizzando lo stesso ciclo di vita degli eventi degli altri tipi di gravità degli eventi, tuttavia, l'evento viene reso obsoleto automaticamente se lo stesso volume riceve un altro evento di errore "problemi di ritmo `S`".

Eventi EMS aggiunti automaticamente a Unified Manager

I seguenti eventi EMS di ONTAP vengono aggiunti automaticamente a Unified Manager. Questi eventi verranno generati quando vengono attivati su qualsiasi cluster monitorato da Unified Manager.

I seguenti eventi EMS sono disponibili durante il monitoraggio dei cluster con software ONTAP 9.5 o superiore:

Nome evento di Unified Manager	Nome evento EMS	Risorsa interessata	Severità di Unified Manager
Accesso al livello cloud negato per il trasferimento aggregato	arl.netra.ca.check.failed	Aggregato	Errore

Nome evento di Unified Manager	Nome evento EMS	Risorsa interessata	Severità di Unified Manager
Accesso di livello cloud negato per il trasferimento aggregato durante il failover dello storage	gb.netra.ca.check.failed	Aggregato	Errore
Risincronizzazione replica mirror FabricPool completata	wafl.ca.resync.complete	Cluster	Errore
Spazio FabricPool quasi pieno	fabricpool.nehly.full	Cluster	Errore
Inizio del periodo NVMe-of Grace	nvmf.graceperiod.start	Cluster	Attenzione
Periodo di tolleranza NVMe attivo	nvmf.graceperiod.active	Cluster	Attenzione
Periodo di tolleranza NVMe scaduto	nvmf.graceperiod.expired	Cluster	Attenzione
LUN distrutta	lun.destroy	LUN	Informazioni
Cloud AWS MetaDataConnFail	Cloud.aws.metadataConnFail	Nodo	Errore
Cloud AWS IAMCredsExpired	Cloud.aws.iamCredsExpired	Nodo	Errore
Cloud AWS IAMCredsInvalid (IAMCrediti AWS cloud non	Cloud.aws.iamCredsInvalid	Nodo	Errore
Cloud AWS IAMCredsNotFound	Cloud.aws.iamCredsNotFound	Nodo	Errore
Cloud AWS IAMCredsNotInitialized	Cloud.aws.iamNotInitialized	Nodo	Informazioni
Cloud AWS IAMRoleInvalid (IAMRoleInvalid	Cloud.aws.iamRoleInvalid	Nodo	Errore

Nome evento di Unified Manager	Nome evento EMS	Risorsa interessata	Severità di Unified Manager
Cloud AWS IAMRoleNotFound	Cloud.aws.iamRoleNotFound	Nodo	Errore
Host di livello cloud irrisolvibile	objstore.host.unresolvable	Nodo	Errore
Interfaccia di rete intercluster di livello cloud inattiva	objstore.interclusterlifDown	Nodo	Errore
Richiesta di una firma del livello cloud non corrispondente	osc.signatureMismatch	Nodo	Errore
Uno dei pool NFSv4 esaurito	Nblade.nfsV4PoolExhaust	Nodo	Critico
Memoria monitor QoS massima	qos.monitor.memory.maxed	Nodo	Errore
Memoria monitor QoS esaurita	qos.monitor.memory.abated	Nodo	Informazioni
NVMeNS distruggere	NVMeNS.destroy	Namespace	Informazioni
NVMeNS online	NVMeNS.offline	Namespace	Informazioni
NVMNS non in linea	NVMeNS.online	Namespace	Informazioni
NVMeNS fuori spazio	NVMeNS.out.of.space	Namespace	Attenzione
Replica sincrona fuori sincronizzazione	sms.status.out.of.sync	Relazione di SnapMirror	Attenzione
Replica sincrona ripristinata	sms.status.in.sync	Relazione di SnapMirror	Informazioni
Risincronizzazione automatica replica sincrona non riuscita	sms.resync.tentativo.non riuscito	Relazione di SnapMirror	Errore
Molte connessioni CIFS	Nblade.cifsManyAuths	SVM	Errore

Nome evento di Unified Manager	Nome evento EMS	Risorsa interessata	Severità di Unified Manager
Connessione CIFS massima superata	Nblade.cifsMaxOpenSameFile	SVM	Errore
È stato superato il numero massimo di connessioni CIFS per utente	Nblade.cifsMaxSessPerUsrConn	SVM	Errore
Conflitto nome NetBIOS CIFS	Nblade.cifsNbNameConflict	SVM	Errore
Tentativi di connessione di una condivisione CIFS inesistente	Nblade.cifsNoPrivShare	SVM	Critico
Operazione di copia shadow CIFS non riuscita	cifs.shadowcopy.failure	SVM	Errore
Virus rilevato dal server AV	Nblade.vscanVirusDetected	SVM	Errore
Nessuna connessione al server AV per Virus Scan	Nblade.vscanNoSannerConn	SVM	Critico
Nessun server AV registrato	Nblade.vscanNoRegdscanner	SVM	Errore
Nessuna connessione al server AV reattiva	Nblade.vscanConnInactive	SVM	Informazioni
Server AV troppo occupato per accettare una nuova richiesta di scansione	Nblade.vscanConnBackPressure	SVM	Errore
Tentativo di utente non autorizzato di accedere al server AV	Nblade.vscanBadUserPrivAccess	SVM	Errore
I componenti FlexGroup presentano problemi di spazio	flexgroup.costituenti.hanno.spazio.problemi	Volume	Errore
Stato dello spazio dei componenti FlexGroup OK	flexgroup.costituenti.spazio.stato.tutto.ok	Volume	Informazioni

Nome evento di Unified Manager	Nome evento EMS	Risorsa interessata	Severità di Unified Manager
I componenti FlexGroup presentano problemi di nodi	flexgroup.constituents.have.inodes.issues	Volume	Errore
FlexGroup costituenti nodi Stato tutto OK	flexgroup.constituents.inodes.status.all.ok	Volume	Informazioni
Volume Logical Space quasi pieno	monitor.vol.nearFull.inc.sav	Volume	Attenzione
Volume Logical Space Full (spazio logico volume pieno)	monitor.vol.full.inc.sav	Volume	Errore
Volume Logical Space Normal (spazio logico volume normale)	monitor.vol.one.ok.inc.sav	Volume	Informazioni
Errore di dimensionamento automatico del volume WAFL	wafl.vol.autoSize.fail	Volume	Errore
Dimensione automatica volume WAFL completata	wafl.vol.autoSize.done	Volume	Informazioni
Timeout operazione file READDIR WAFL	wafl.readdir.expired	Volume	Errore

Iscriviti agli eventi ONTAP EMS

È possibile iscriversi per ricevere gli eventi del sistema di gestione degli eventi (EMS) generati dai sistemi installati con il software ONTAP. Un sottoinsieme di eventi EMS viene segnalato automaticamente a Unified Manager, ma vengono segnalati eventi EMS aggiuntivi solo se si è abbonati a questi eventi.

Prima di iniziare

Non sottoscrivere gli eventi EMS che sono già stati aggiunti automaticamente a Unified Manager, in quanto ciò potrebbe causare confusione quando si ricevono due eventi per lo stesso problema.

È possibile iscriversi a qualsiasi numero di eventi EMS. Tutti gli eventi a cui si è abbonati sono validati e solo gli eventi validati vengono applicati ai cluster monitorati in Unified Manager. Il *Catalogo eventi EMS di ONTAP 9* fornisce informazioni dettagliate su tutti i messaggi EMS per la versione specificata del software ONTAP 9. Individuare la versione appropriata del *Catalogo eventi EMS* dalla pagina della documentazione del prodotto ONTAP 9 per un elenco degli eventi applicabili.

"Libreria di prodotti ONTAP 9"

È possibile configurare gli avvisi per gli eventi EMS di ONTAP a cui si è abbonati ed è possibile creare script personalizzati da eseguire per questi eventi.

> Se non si ricevono gli eventi EMS di ONTAP a cui si è abbonati, potrebbe esserci un problema con la configurazione DNS del cluster che impedisce al cluster di raggiungere il server di Unified Manager. Per risolvere questo problema, l'amministratore del cluster deve correggere la configurazione DNS del cluster, quindi riavviare Unified Manager. In questo modo, gli eventi EMS in sospeso verranno reincisi sul server Unified Manager.

Fasi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Storage Management** > **Event Setup**.
2. Nella pagina Event Setup (impostazione evento), fare clic sul pulsante **Subscribe to EMS events** (Iscriviti agli eventi EMS).
3. Nella finestra di dialogo Iscriviti agli eventi EMS, immettere il nome dell'evento EMS ONTAP a cui si desidera iscriversi.

   Per visualizzare i nomi degli eventi EMS a cui è possibile iscriversi, dalla shell del cluster ONTAP, è possibile utilizzare `event route show` (Prima di ONTAP 9) o il `event catalog show` Command (ONTAP 9 o versioni successive).

   "Come configurare e ricevere avvisi dall'abbonamento eventi EMS ONTAP in Active IQ Unified Manager"

4. Fare clic su **Aggiungi**.

   L'evento EMS viene aggiunto all'elenco degli eventi EMS registrati, ma nella colonna applicabile al cluster viene visualizzato lo stato "Sconosciuto" per l'evento EMS aggiunto.

5. Fare clic su **Save and Close** (Salva e chiudi) per registrare l'abbonamento agli eventi EMS nel cluster.
6. Fare nuovamente clic su **Subscribe to EMS events** (Iscriviti agli eventi EMS).

   Lo stato "Sì" viene visualizzato nella colonna applicabile al cluster per l'evento EMS aggiunto.

   Se lo stato non è "Sì", controllare l'ortografia del nome dell'evento EMS ONTAP. Se il nome non viene inserito correttamente, rimuovere l'evento errato e aggiungerlo di nuovo.

Quando si verifica l'evento EMS ONTAP, l'evento viene visualizzato nella pagina Eventi. È possibile selezionare l'evento per visualizzare i dettagli relativi all'evento EMS nella pagina Dettagli evento. È inoltre possibile gestire l'eliminazione dell'evento o creare avvisi per l'evento.

Cosa succede quando si riceve un evento

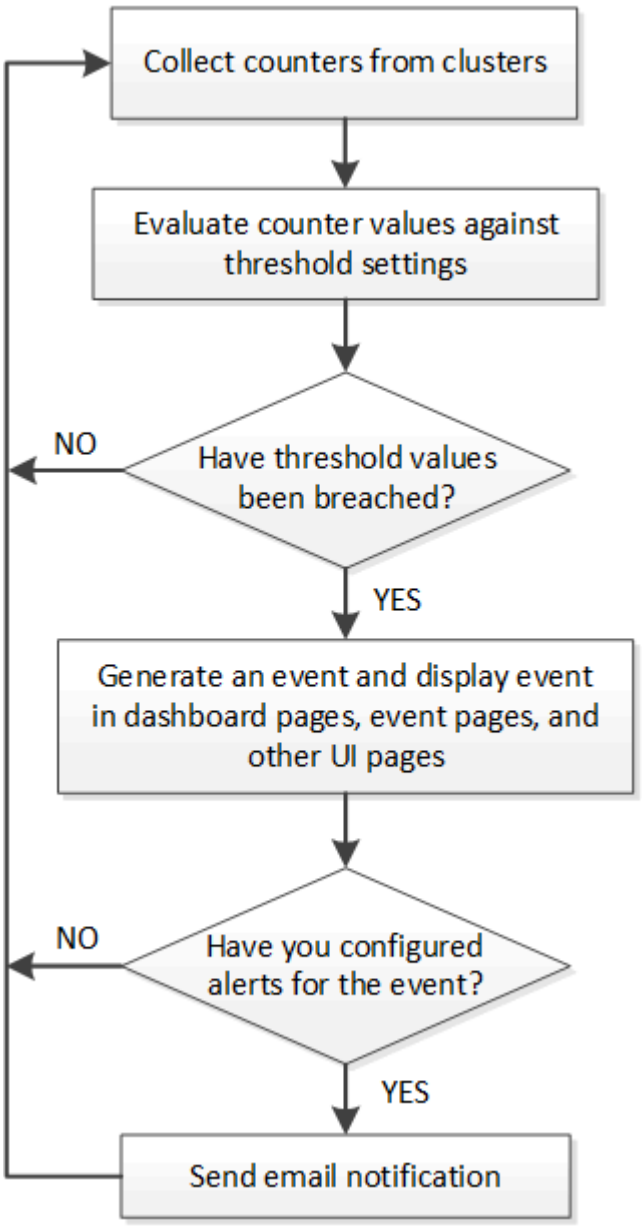
Quando Unified Manager riceve un evento, viene visualizzato nella pagina Dashboard, nella pagina dell'inventario di gestione eventi, nelle schede Summary (Riepilogo) ed Explorer (Esplora risorse) della pagina Cluster/Performance (Cluster/Performance) e nella pagina dell'inventario specifico dell'oggetto (ad esempio, la pagina Volumes/Health Inventory).

Quando Unified Manager rileva più occorrenze continue della stessa condizione di evento per lo stesso componente del cluster, considera tutte le ricorrenze come un singolo evento, non come eventi separati. La durata dell'evento viene incrementata per indicare che l'evento è ancora attivo.

A seconda della configurazione delle impostazioni nella pagina Configurazione avvisi, è possibile inviare notifiche agli altri utenti in merito a questi eventi. L'avviso causa l'avvio delle seguenti azioni:

- È possibile inviare un'e-mail relativa all'evento a tutti gli utenti di Unified Manager Administrator.
- L'evento può essere inviato ad altri destinatari email.
- È possibile inviare una trap SNMP al ricevitore della trap.
- È possibile eseguire uno script personalizzato per eseguire un'azione.

Questo flusso di lavoro è illustrato nel diagramma seguente.



Visualizza gli eventi e i dettagli dell'evento

È possibile visualizzare i dettagli di un evento attivato da Unified Manager per intraprendere azioni correttive. Ad esempio, se è presente un evento di salute Volume Offline, è possibile fare clic su tale evento per visualizzare i dettagli ed eseguire azioni correttive.

Prima di iniziare

È necessario disporre del ruolo di operatore, amministratore dell'applicazione o amministratore dello storage.

I dettagli dell'evento includono informazioni quali l'origine dell'evento, la causa dell'evento e eventuali note correlate all'evento.

Fasi

1. Nel riquadro di spostamento di sinistra, fare clic su **Gestione eventi**.

   Per impostazione predefinita, la vista All Active events (tutti gli eventi attivi) visualizza gli eventi nuovi e confermati (attivi) generati nei 7 giorni precedenti con un livello di impatto dell'incidente o del rischio.

2. Se si desidera visualizzare una determinata categoria di eventi, ad esempio eventi di capacità o performance, fare clic su **Visualizza** e selezionare dal menu dei tipi di evento.
3. Fare clic sul nome dell'evento per il quale si desidera visualizzare i dettagli.

   I dettagli dell'evento vengono visualizzati nella pagina Dettagli evento.

Visualizza eventi non assegnati

È possibile visualizzare gli eventi non assegnati e assegnarli a un utente in grado di risolverli.

Prima di iniziare

È necessario disporre del ruolo di operatore, amministratore dell'applicazione o amministratore dello storage.

Fasi

1. Nel riquadro di spostamento di sinistra, fare clic su **Gestione eventi**.

   Per impostazione predefinita, gli eventi nuovi e confermati vengono visualizzati nella pagina di inventario Gestione eventi.

2. Nel riquadro **Filters**, selezionare l'opzione di filtro **Unassigned** nell'area **Assigned to**.

Riconoscere e risolvere gli eventi

È necessario riconoscere un evento prima di iniziare a lavorare sul problema che ha generato l'evento, in modo da non continuare a ricevere notifiche di avviso ripetute. Dopo aver eseguito un'azione correttiva per un determinato evento, è necessario contrassegnare l'evento come risolto.

Prima di iniziare

È necessario disporre del ruolo di operatore, amministratore dell'applicazione o amministratore dello storage.

È possibile riconoscere e risolvere più eventi contemporaneamente.

Non è possibile riconoscere gli eventi relativi alle informazioni.

Fasi

1. Nel riquadro di spostamento di sinistra, fare clic su **Gestione eventi**.

2. Dall'elenco degli eventi, eseguire le seguenti azioni per riconoscere gli eventi:

Se si desidera…	Eseguire questa operazione…
Riconoscere e contrassegnare un singolo evento come risolto	a. Fare clic sul nome dell'evento. b. Dalla pagina Dettagli evento, determinare la causa dell'evento. c. Fare clic su **Conferma**. d. Intraprendere un'azione correttiva appropriata. e. Fare clic su **Contrassegna come risolto**.
Riconoscere e contrassegnare più eventi come risolti	a. Determinare la causa degli eventi dalla relativa pagina Dettagli evento. b. Selezionare gli eventi. c. Fare clic su **Conferma**. d. Intraprendere le azioni correttive appropriate. e. Fare clic su **Contrassegna come risolto**.

Una volta contrassegnato come risolto, l'evento viene spostato nell'elenco degli eventi risolti.

3. **Opzionale**: Nella sezione **Note e aggiornamenti**, aggiungere una nota sulla modalità di gestione dell'evento, quindi fare clic su **Post**.

Assegna eventi a utenti specifici

È possibile assegnare eventi non assegnati a se stessi o ad altri utenti, inclusi gli utenti remoti. Se necessario, è possibile riassegnare gli eventi assegnati a un altro utente. Ad esempio, quando si verificano problemi frequenti su un oggetto di storage, è possibile assegnare gli eventi per questi problemi all'utente che gestisce tale oggetto.

Prima di iniziare

- Il nome e l'ID e-mail dell'utente devono essere configurati correttamente.
- È necessario disporre del ruolo di operatore, amministratore dell'applicazione o amministratore dello storage.

Fasi

1. Nel riquadro di spostamento di sinistra, fare clic su **Gestione eventi**.
2. Nella pagina di inventario **Gestione eventi**, selezionare uno o più eventi che si desidera assegnare.
3. Assegnare l'evento scegliendo una delle seguenti opzioni:

Se si desidera assegnare l'evento a…	Quindi…
Te stesso	Fare clic su **Assegna a** > **Me**.

Se si desidera assegnare l'evento a…	Quindi…
Un altro utente	a. Fare clic su **Assegna a** > **un altro utente**. b. Nella finestra di dialogo Assegna proprietario, immettere il nome utente o selezionare un utente dall'elenco a discesa. c. Fare clic su **Assegna**. Viene inviata una notifica via email all'utente. Se non si immette un nome utente o si seleziona un utente dall'elenco a discesa e si fa clic su **Assegna**, l'evento rimane non assegnato.

Disabilitare gli eventi indesiderati

Tutti gli eventi sono attivati per impostazione predefinita. È possibile disattivare gli eventi a livello globale per impedire la generazione di notifiche per eventi non importanti nel proprio ambiente. È possibile attivare gli eventi disattivati quando si desidera riprendere la ricezione delle notifiche.

Prima di iniziare

È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.

Quando si disattivano gli eventi, gli eventi precedentemente generati nel sistema vengono contrassegnati come obsoleti e gli avvisi configurati per tali eventi non vengono attivati. Quando si abilitano eventi disattivati, le notifiche per questi eventi vengono generate a partire dal ciclo di monitoraggio successivo.

Quando si disattiva un evento per un oggetto (ad esempio, l' `vol offline` E successivamente si attiva l'evento, Unified Manager non genera nuovi eventi per gli oggetti che sono andati fuori linea quando l'evento si trovava nello stato disattivato. Unified Manager genera un nuovo evento solo quando si verifica una modifica nello stato dell'oggetto dopo la riattivazione dell'evento.

Fasi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Storage Management** > **Event Setup**.
2. Nella pagina **Setup evento**, disattivare o attivare gli eventi scegliendo una delle seguenti opzioni:

Se si desidera…	Quindi…
Disattivare gli eventi	a. Fare clic su **Disable** (Disattiva). b. Nella finestra di dialogo Disable Events (Disattiva eventi), selezionare la severità dell'evento. c. Nella colonna corrispondente agli eventi, selezionare gli eventi che si desidera disattivare in base alla gravità dell'evento, quindi fare clic sulla freccia destra per spostarli nella colonna Disattiva eventi. d. Fare clic su **Save and Close** (Salva e chiudi). e. Verificare che gli eventi disattivati siano visualizzati nella vista elenco della pagina impostazione eventi.
Attivare gli eventi	a. Selezionare la casella di controllo relativa all'evento o agli eventi che si desidera attivare. b. Fare clic su **Enable** (attiva).

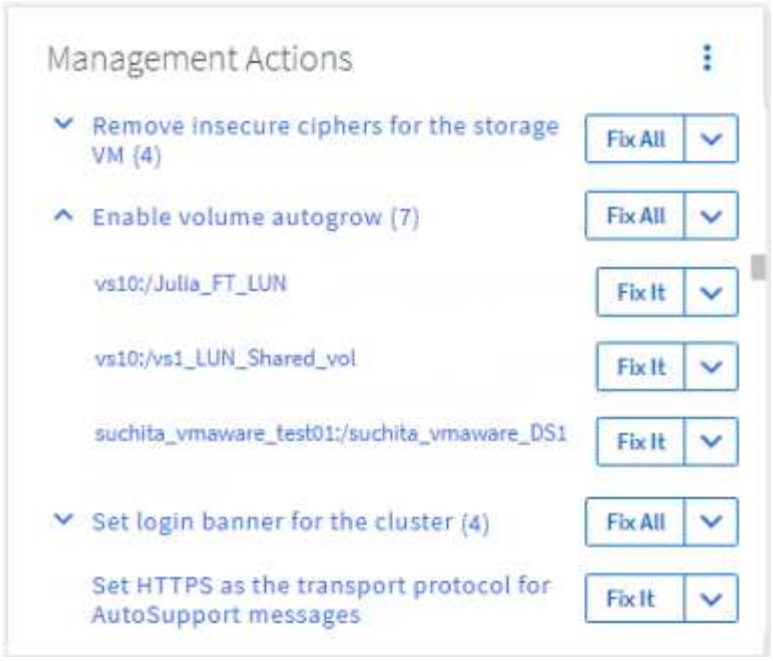
Risolvi i problemi utilizzando la correzione automatica di Unified Manager

Unified Manager è in grado di diagnosticare a fondo alcuni eventi e fornire una singola risoluzione utilizzando il pulsante **Correggi**. Se disponibili, tali risoluzioni vengono visualizzate nella dashboard, nella pagina Dettagli evento e dalla selezione analisi carico di lavoro nel menu di navigazione a sinistra.

La maggior parte degli eventi presenta una serie di possibili risoluzioni, visualizzate nella pagina Dettagli evento, in modo da poter implementare la soluzione migliore utilizzando Gestione di sistema di ONTAP o l'interfaccia utente di ONTAP. Un'azione **Correggi** è disponibile quando Unified Manager ha stabilito che esiste una singola risoluzione per risolvere il problema e che può essere risolta utilizzando un comando CLI di ONTAP.

Fasi

1. Per visualizzare gli eventi che è possibile correggere dal dashboard, fare clic su **Dashboard**.



2. Per risolvere i problemi che Unified Manager può risolvere, fare clic sul pulsante **Correggi**. Per risolvere un problema che si verifica su più oggetti, fare clic sul pulsante **Correggi tutto**.

Per informazioni sui problemi che possono essere risolti mediante la risoluzione automatica dei problemi, vedere "Quali problemi possono risolvere Unified Manager".

Abilitare e disabilitare la segnalazione degli eventi Active IQ

Gli eventi della piattaforma Active IQ vengono generati e visualizzati nell'interfaccia utente di Unified Manager per impostazione predefinita. Se questi eventi sono troppo "rumorosi" o non si desidera visualizzarli in Unified Manager, è possibile disattivare la generazione di tali eventi. Se si desidera riprendere la ricezione di queste notifiche, è possibile attivarle in un secondo momento.

Prima di iniziare

È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione.

Quando si disattiva questa funzione, Unified Manager interrompe immediatamente la ricezione degli eventi della piattaforma Active IQ.

Quando si attiva questa funzione, Unified Manager inizia a ricevere gli eventi della piattaforma Active IQ poco dopo la mezzanotte in base al fuso orario del cluster. L'ora di inizio si basa sul momento in cui Unified Manager riceve i messaggi AutoSupport da ciascun cluster.

Fasi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Generale** > **Impostazioni funzionalità**.
2. Nella pagina **Impostazioni funzionalità**, disattivare o attivare gli eventi della piattaforma Active IQ scegliendo una delle seguenti opzioni:

Se si desidera…	Quindi…
Disattivare gli eventi della piattaforma Active IQ	Nel pannello **Eventi portale Active IQ**, spostare il pulsante di scorrimento verso sinistra.
Attivare gli eventi della piattaforma Active IQ	Nel pannello **Eventi portale Active IQ**, spostare il pulsante di scorrimento verso destra.

Carica un nuovo file di regole Active IQ

Unified Manager verifica automaticamente la presenza di un nuovo file di eventi (regole) Active IQ e scarica un nuovo file quando sono presenti regole più recenti. Tuttavia, nei siti senza accesso alla rete esterna, è necessario caricare manualmente il file di regole.

Le regole Active IQ sono anche denominate regole sicure Config Advisor (CA).

Quando si installa o si aggiorna Unified Manager a una release specifica in un sito senza connettività di rete, le regole Active IQ in bundle sono automaticamente disponibili per il caricamento. Tuttavia, si consiglia di scaricare un nuovo file di regole circa una volta al mese dal sito di supporto di NetApp per assicurarsi che vengano generati eventi aggiornati e che i sistemi storage continuino a funzionare in modo ottimale.

Prima di iniziare

- È necessario attivare il reporting degli eventi del portale Active IQ. Questa funzione è attivata per impostazione predefinita. Per ulteriori informazioni, vedere "Attivazione degli eventi del portale Active IQ".
- È necessario scaricare il file di regole dal sito del supporto NetApp.

  Il file di regole si trova in: https://mysupport.netapp.com/api/content-service/staticcontents/content/public/tools/unifiedmanager/ca/secure_rules.zip

Fasi

1. Su un computer con accesso alla rete, accedere al sito del supporto NetApp e scaricare le regole correnti `.zip` file.

   Il pacchetto di regole in bundle include il repository di regole, le origini dati e un articolo della Knowledge base di NetApp.

   Nei sistemi Windows, in un sito senza connettività di rete, l'articolo della Knowledge base di NetApp non viene fornito in bundle per impostazione predefinita con il programma di installazione. È possibile scaricare il file *Secure_rules.zip* dal sito di supporto e caricarlo per visualizzare l'articolo della Knowledge base relativo a tutte le regole.

2. Trasferire il file di regole su alcuni supporti che è possibile inserire nell'area protetta e copiarlo su un sistema nell'area protetta.
3. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Storage Management** > **Event Setup**.
4. Nella pagina **impostazione evento**, fare clic sul pulsante **regole di caricamento**.
5. Nella finestra di dialogo **regole di caricamento**, selezionare le regole e selezionarle `.zip` File scaricato e fare clic su **carica**.

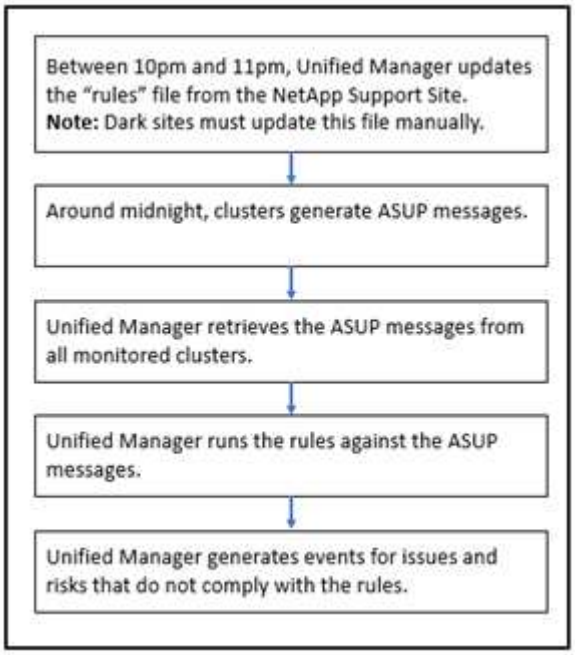
Questo processo può richiedere alcuni minuti.

Il file di regole viene decompresso sul server Unified Manager. Una volta che i cluster gestiti generano un file AutoSupport dopo la mezzanotte, Unified Manager controlla i cluster in base al file di regole e genera nuovi eventi di rischio e incidente, se necessario.

Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo della Knowledge base (KB): "Come aggiornare manualmente le regole AIQCASecure in Active IQ Unified Manager".

Come vengono generati gli eventi della piattaforma Active IQ

Gli incidenti e i rischi della piattaforma Active IQ vengono convertiti in eventi di Unified Manager come mostrato nel diagramma seguente.

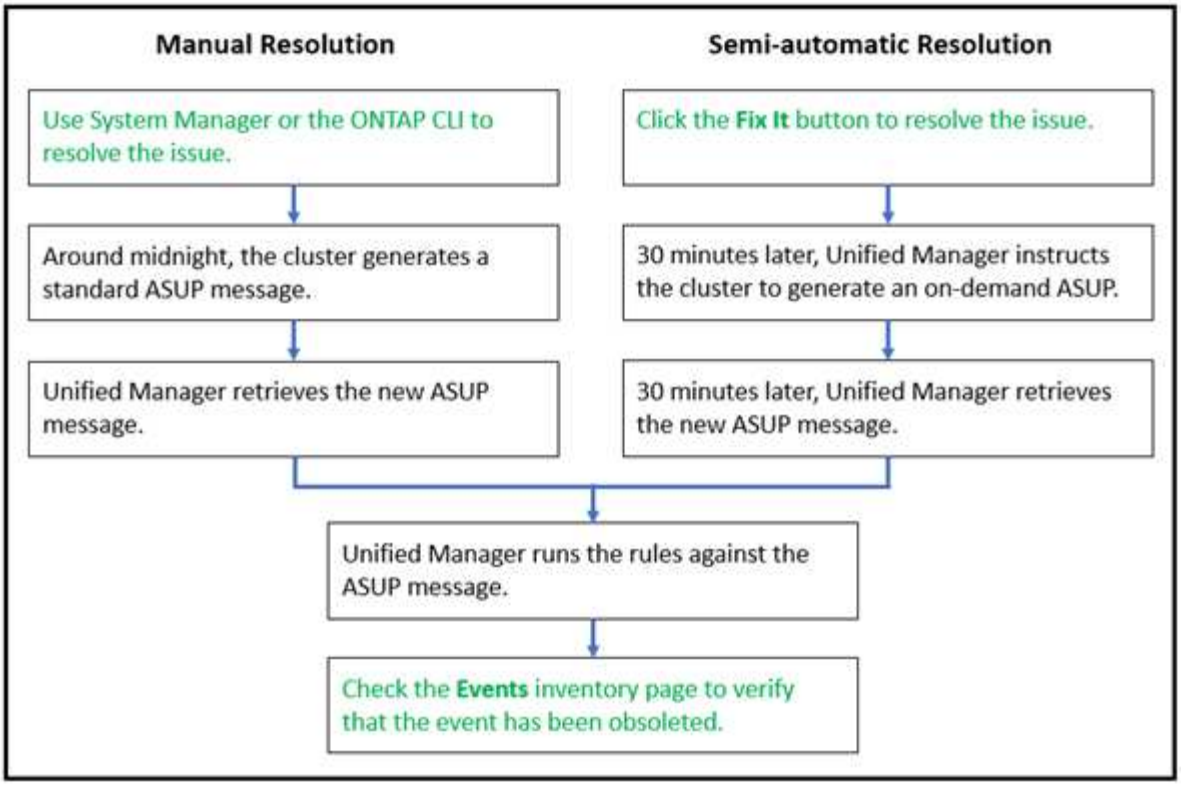


Come si può vedere, il file di regole compilato sulla piattaforma Active IQ viene mantenuto aggiornato, i messaggi AutoSupport del cluster vengono generati ogni giorno e Unified Manager aggiorna l'elenco degli eventi ogni giorno.

Risolvi gli eventi della piattaforma Active IQ

Gli incidenti e i rischi della piattaforma Active IQ sono simili ad altri eventi di Unified Manager, in quanto possono essere assegnati ad altri utenti per la risoluzione e hanno gli stessi stati disponibili. Tuttavia, quando si risolvono questi tipi di eventi utilizzando il pulsante **Correggi**, è possibile verificare la risoluzione entro poche ore.

Il seguente diagramma mostra le azioni da eseguire (in verde) e l'azione che Unified Manager esegue (in nero) durante la risoluzione degli eventi generati dalla piattaforma Active IQ.



Quando si esegue una risoluzione manuale, è necessario accedere a Gestione sistema o all'interfaccia della riga di comando di ONTAP per risolvere il problema. Sarà possibile verificare il problema solo dopo che il cluster avrà generato un nuovo messaggio AutoSupport a mezzanotte.

Quando si esegue una risoluzione semi-automatica utilizzando il pulsante **Fix it**, è possibile verificare che la correzione sia stata eseguita correttamente in poche ore.

Configurare le impostazioni di conservazione degli eventi

È possibile specificare il numero di mesi in cui un evento viene conservato nel server di Unified Manager prima che venga eliminato automaticamente.

Prima di iniziare

È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione.

La conservazione di eventi per più di 6 mesi potrebbe influire sulle prestazioni del server e non è consigliabile.

Fasi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Generale** > **conservazione dei dati**.
2. Nella pagina **Data Retention**, selezionare il dispositivo di scorrimento nell'area Event Retention (conservazione eventi) e spostarlo sul numero di mesi in cui gli eventi devono essere conservati, quindi fare clic su **Save** (Salva).

Cos'è una finestra di manutenzione di Unified Manager

È possibile definire una finestra di manutenzione di Unified Manager per eliminare eventi e avvisi per un intervallo di tempo specifico quando è stata pianificata la manutenzione del cluster e non si desidera ricevere un flusso di notifiche indesiderate.

All'avvio della finestra di manutenzione, viene visualizzato un evento "Object Maintenance Window Started" (finestra di manutenzione oggetto avviata) nella pagina dell'inventario di gestione eventi. Questo evento viene reso obsoleto automaticamente al termine della finestra di manutenzione.

Durante una finestra di manutenzione, gli eventi correlati a tutti gli oggetti del cluster vengono ancora generati, ma non vengono visualizzati in nessuna delle pagine dell'interfaccia utente e non vengono inviati avvisi o altri tipi di notifica per questi eventi. Tuttavia, è possibile visualizzare gli eventi generati per tutti gli oggetti di storage durante una finestra di manutenzione selezionando una delle opzioni di visualizzazione nella pagina di inventario di Event Management.

È possibile pianificare l'avvio di una finestra di manutenzione in futuro, modificare l'ora di inizio e di fine di una finestra di manutenzione programmata ed annullare una finestra di manutenzione programmata.

Pianifica una finestra di manutenzione per disabilitare le notifiche degli eventi del cluster

Se si dispone di un downtime pianificato per un cluster, ad esempio per aggiornare il cluster o per spostare uno dei nodi, è possibile eliminare gli eventi e gli avvisi che normalmente verrebbero generati durante tale periodo di tempo, programmando una finestra di manutenzione di Unified Manager.

Prima di iniziare

È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.

Durante una finestra di manutenzione, gli eventi correlati a tutti gli oggetti del cluster vengono ancora generati, ma non vengono visualizzati nella pagina degli eventi e non vengono inviati avvisi o altri tipi di notifica per tali eventi.

L'ora immessa per la finestra di manutenzione si basa sull'ora del server Unified Manager.

Fasi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Storage Management** > **Cluster Setup**.
2. Nella colonna **modalità di manutenzione** del cluster, selezionare il pulsante a scorrimento e spostarlo verso destra.

   Viene visualizzata la finestra del calendario.

3. Selezionare la data e l'ora di inizio e di fine della finestra di manutenzione e fare clic su **Apply** (Applica).

   Accanto al pulsante di scorrimento viene visualizzato il messaggio "Scheduled" (pianificato).

Una volta raggiunta l'ora di inizio, il cluster passa alla modalità di manutenzione e viene generato un evento "Object Maintenance Window Started" (finestra di manutenzione oggetto avviata).

Modificare o annullare una finestra di manutenzione programmata

Se è stata configurata una finestra di manutenzione di Unified Manager in modo che si verifichi in futuro, è possibile modificare l'ora di inizio e di fine o annullare la finestra di manutenzione.

Prima di iniziare

È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.

L'annullamento di una finestra di manutenzione attualmente in esecuzione è utile se la manutenzione del cluster è stata completata prima dell'ora di fine della finestra di manutenzione pianificata e si desidera iniziare nuovamente a ricevere eventi e avvisi dal cluster.

Fasi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Storage Management** > **Cluster Setup**.
2. Nella colonna **Maintenance Mode** del cluster:

Se si desidera…	Eseguire questo passaggio…
Modificare l'intervallo di tempo per una finestra di manutenzione pianificata	a. Fare clic sul testo "Scheduled" (pianificato) accanto al pulsante del dispositivo di scorrimento. b. Modificare la data e l'ora di inizio e/o di fine e fare clic su **Apply** (Applica).
Estendere la lunghezza di una finestra di manutenzione attiva	a. Fare clic sul testo "Active" (attivo) accanto al pulsante del dispositivo di scorrimento. b. Modificare la data e l'ora di fine e fare clic su **Apply** (Applica).
Consente di annullare una finestra di manutenzione programmata	Selezionare il pulsante a scorrimento e spostarlo verso sinistra.
Consente di annullare una finestra di manutenzione attiva	Selezionare il pulsante a scorrimento e spostarlo verso sinistra.

Visualizza gli eventi che si sono verificati durante una finestra di manutenzione

Se necessario, è possibile visualizzare gli eventi generati per tutti gli oggetti di storage durante una finestra di manutenzione di Unified Manager. La maggior parte degli eventi viene visualizzata nello stato obsoleto una volta completata la finestra di manutenzione e dopo aver eseguito il backup e l'esecuzione di tutte le risorse di sistema.

Prima di iniziare

Almeno una finestra di manutenzione deve essere completata prima che siano disponibili eventi.

Per impostazione predefinita, gli eventi che si sono verificati durante una finestra di manutenzione non vengono visualizzati nella pagina dell'inventario di gestione degli eventi.

Fasi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Eventi**.

   Per impostazione predefinita, tutti gli eventi attivi (nuovi e riconosciuti) vengono visualizzati nella pagina inventario gestione eventi.

2. Dal riquadro di visualizzazione, selezionare l'opzione **tutti gli eventi generati durante la manutenzione**.

   Viene visualizzato l'elenco degli eventi che sono stati provati durante gli ultimi 7 giorni da tutte le sessioni

della finestra di manutenzione e da tutti i cluster.

3. Se sono state visualizzate più finestre di manutenzione per un singolo cluster, fare clic sull'icona del calendario **ora di attivazione** e selezionare il periodo di tempo per gli eventi della finestra di manutenzione che si desidera visualizzare.

Gestire gli eventi delle risorse del sistema host

Unified Manager include un servizio che monitora i problemi relativi alle risorse sul sistema host su cui è installato Unified Manager. Problemi come la mancanza di spazio su disco disponibile o la mancanza di memoria nel sistema host possono attivare eventi della stazione di gestione visualizzati come messaggi banner nella parte superiore dell'interfaccia utente.

Gli eventi delle stazioni di gestione indicano un problema con il sistema host su cui è installato Unified Manager. Alcuni esempi di problemi relativi alle stazioni di gestione includono lo spazio su disco insufficiente nel sistema host, Unified Manager non dispone di un normale ciclo di raccolta dei dati e il mancato completamento o il completamento ritardato dell'analisi delle statistiche a causa dell'avvio del successivo polling della raccolta.

A differenza di tutti gli altri messaggi di evento di Unified Manager, questi particolari avvisi e eventi critici della stazione di gestione vengono visualizzati in messaggi banner.

Fase

1. Per visualizzare le informazioni sugli eventi della stazione di gestione, eseguire le seguenti operazioni:

Se si desidera…	Eseguire questa operazione…
Visualizza i dettagli dell'evento	Fare clic sul banner dell'evento per visualizzare la pagina Dettagli evento che contiene le soluzioni suggerite per il problema.
Visualizzare tutti gli eventi delle stazioni di gestione	a. Nel riquadro di spostamento di sinistra, fare clic su **Gestione eventi**. b. Nel riquadro filtri della pagina inventario gestione eventi, fare clic sulla casella Stazione di gestione nell'elenco tipo di origine.

Scopri di più sugli eventi

La comprensione dei concetti relativi agli eventi consente di gestire i cluster e gli oggetti del cluster in modo efficiente e di definire gli avvisi in modo appropriato.

Definizioni dello stato dell'evento

Lo stato di un evento aiuta a identificare se è necessaria un'azione correttiva appropriata. Un evento può essere nuovo, confermato, risolto o obsoleto. Si noti che sia gli eventi nuovi che quelli confermati sono considerati eventi attivi.

Gli stati dell'evento sono i seguenti:

- **Nuovo**

  Lo stato di un nuovo evento.

- **Riconosciuto**

  Lo stato di un evento confermato.

- **Risolto**

  Lo stato di un evento quando viene contrassegnato come risolto.

- **Obsoleto**

  Lo stato di un evento quando viene corretto automaticamente o quando la causa dell'evento non è più valida.

  Non è possibile riconoscere o risolvere un evento obsoleto.

Esempio di stati diversi di un evento

I seguenti esempi illustrano le modifiche manuali e automatiche dello stato degli eventi.

Quando viene attivato l'evento Cluster Not Reachable (Cluster non raggiungibile), lo stato dell'evento è New (nuovo). Quando si riconosce l'evento, lo stato dell'evento diventa confermato. Una volta eseguita un'azione correttiva appropriata, è necessario contrassegnare l'evento come risolto. Lo stato dell'evento diventa Resolved (risolto).

Se l'evento Cluster Not Reachable (Cluster non raggiungibile) viene generato a causa di un'interruzione dell'alimentazione, quando viene ripristinata l'alimentazione, il cluster inizia a funzionare senza alcun intervento dell'amministratore. Pertanto, l'evento Cluster Not Reachable non è più valido e lo stato dell'evento diventa obsoleto nel ciclo di monitoraggio successivo.

Unified Manager invia un avviso quando un evento si trova nello stato obsoleto o risolto. L'oggetto dell'e-mail e il contenuto dell'e-mail di un avviso forniscono informazioni sullo stato dell'evento. Un trap SNMP include anche informazioni sullo stato dell'evento.

Descrizione dei tipi di severità degli eventi

Ogni evento è associato a un tipo di severità per aiutarti a definire la priorità degli eventi che richiedono un'azione correttiva immediata.

- **Critico**

  Si è verificato un problema che potrebbe causare un'interruzione del servizio se non viene intrapresa immediatamente un'azione correttiva.

  Gli eventi critici relativi alle performance vengono inviati solo da soglie definite dall'utente.

- **Errore**

  L'origine dell'evento continua a essere in esecuzione; tuttavia, è necessaria un'azione correttiva per evitare interruzioni del servizio.

- **Attenzione**

  L'origine dell'evento ha riscontrato un evento di cui si dovrebbe essere a conoscenza oppure un contatore delle prestazioni per un oggetto cluster non rientra nell'intervallo normale e deve essere monitorato per assicurarsi che non raggiunga la severità critica. Gli eventi di questo livello di gravità non causano interruzioni del servizio e potrebbero non essere necessarie azioni correttive immediate.

  Gli eventi di avviso relativi alle performance vengono inviati da soglie definite dall'utente, definite dal sistema o dinamiche.

- **Informazioni**

  L'evento si verifica quando viene rilevato un nuovo oggetto o quando viene eseguita un'azione dell'utente. Ad esempio, quando un oggetto di storage viene cancellato o quando vengono apportate modifiche alla configurazione, viene generato l'evento con tipo di severità informazioni.

  Gli eventi informativi vengono inviati direttamente da ONTAP quando rileva una modifica della configurazione.

Descrizione dei livelli di impatto degli eventi

Ogni evento è associato a un livello di impatto (incidente, rischio, evento o aggiornamento) per aiutarti a definire la priorità degli eventi che richiedono un'azione correttiva immediata.

- **Incidente**

  Un incidente è un insieme di eventi che possono causare l'interruzione della fornitura dei dati al client da parte di un cluster e l'esaurimento dello spazio per l'archiviazione dei dati. Gli eventi con un livello di impatto dell'incidente sono i più gravi. È necessario intraprendere un'azione correttiva immediata per evitare interruzioni del servizio.

- **Rischio**

  Un rischio è costituito da una serie di eventi che possono potenzialmente causare l'interruzione della fornitura dei dati al client da parte di un cluster e l'esaurimento dello spazio per l'archiviazione dei dati. Gli eventi con un livello di rischio di impatto possono causare interruzioni del servizio. Potrebbe essere necessaria un'azione correttiva.

- **Evento**

  Un evento è un cambiamento di stato o stato degli oggetti di storage e dei relativi attributi. Gli eventi con un livello di impatto dell'evento sono informativi e non richiedono azioni correttive.

- **Upgrade**

  Gli eventi di upgrade sono un tipo specifico di evento segnalato dalla piattaforma Active IQ. Questi eventi identificano i problemi in cui la risoluzione richiede l'aggiornamento del software ONTAP, del firmware del nodo o del software del sistema operativo (per gli avvisi di sicurezza). Potrebbe essere necessario eseguire un'azione correttiva immediata per alcuni di questi problemi, mentre altri potrebbero essere in grado di attendere la successiva manutenzione pianificata.

Descrizione delle aree di impatto degli eventi

Gli eventi sono suddivisi in sei aree di impatto (disponibilità, capacità, configurazione, performance, protezione, e sicurezza) per consentirti di concentrarti sui tipi di eventi di cui sei responsabile.

- **Disponibilità**

  Gli eventi di disponibilità avvisano l'utente se un oggetto di storage passa fuori linea, se un servizio di protocollo non funziona, se si verifica un problema di failover dello storage o se si verifica un problema con l'hardware.

- **Capacità**

  Gli eventi di capacità avvisano l'utente se aggregati, volumi, LUN o spazi dei nomi si stanno avvicinando o hanno raggiunto una soglia di dimensione o se il tasso di crescita è insolito per il proprio ambiente.

- **Configurazione**

  Gli eventi di configurazione informano dell'individuazione, dell'eliminazione, dell'aggiunta, della rimozione o della ridenominazione degli oggetti di storage. Gli eventi di configurazione hanno un livello di impatto dell'evento e un tipo di gravità delle informazioni.

- **Prestazioni**

  Gli eventi relativi alle performance avvisano l'utente di condizioni di risorse, configurazione o attività sul cluster che potrebbero influire negativamente sulla velocità di input o recupero dello storage dei dati sugli oggetti di storage monitorati.

- **Protezione**

  Gli eventi di protezione avvisano l'utente di incidenti o rischi che coinvolgono relazioni SnapMirror, problemi con la capacità di destinazione, problemi con le relazioni SnapVault o problemi con i processi di protezione. Tutti gli oggetti ONTAP (in particolare aggregati, volumi e SVM) che ospitano volumi secondari e relazioni di protezione sono classificati nell'area di impatto della protezione.

- **Sicurezza**

  Gli eventi di sicurezza ti avvisano della protezione dei cluster ONTAP, delle storage virtual machine (SVM) e dei volumi in base ai parametri definiti in "Guida al rafforzamento della sicurezza di NetApp per ONTAP 9".

  Inoltre, quest'area include gli eventi di upgrade riportati dalla piattaforma Active IQ.

Come viene calcolato lo stato dell'oggetto

Lo stato dell'oggetto è determinato dall'evento più grave che attualmente contiene uno stato nuovo o riconosciuto. Ad esempio, se lo stato di un oggetto è Error, uno degli eventi dell'oggetto ha un tipo di severità Error. Una volta intrapresa un'azione correttiva, lo stato dell'evento passa a Resolved (risolto).

Dettagli del grafico degli eventi delle performance dinamiche

Per gli eventi di performance dinamiche, la sezione System Diagnosis della pagina Event Details elenca i carichi di lavoro principali con la latenza o l'utilizzo più elevati del componente del cluster in conflitto.

Le statistiche delle performance si basano sull'ora in cui l'evento è stato rilevato fino all'ultima volta in cui è stato analizzato l'evento. I grafici visualizzano anche le statistiche cronologiche delle performance per il componente del cluster in conflitto.

Ad esempio, è possibile identificare i carichi di lavoro con un elevato utilizzo di un componente per determinare quale carico di lavoro spostare in un componente meno utilizzato. Lo spostamento del carico di lavoro ridurrebbe la quantità di lavoro sul componente corrente, possibilmente portando il componente fuori dai conflitti. Nella parte superiore di questa sezione sono riportati l'intervallo di tempo e data in cui è stato rilevato un evento e l'ultima analisi. Per gli eventi attivi (nuovi o riconosciuti), viene aggiornata l'ultima ora analizzata.

I grafici di latenza e attività visualizzano i nomi dei carichi di lavoro principali quando si sposta il cursore sul grafico. Facendo clic sul menu tipo di carico di lavoro a destra del grafico, è possibile ordinare i carichi di lavoro in base al loro ruolo nell'evento, tra cui *squali*, *bulli* o *vittime*, e visualizzare i dettagli relativi alla latenza e al loro utilizzo sul componente del cluster in conflitto. È possibile confrontare il valore effettivo con il valore previsto per vedere quando il carico di lavoro non rientra nell'intervallo di latenza o utilizzo previsto. Per ulteriori informazioni, vedere "Tipi di workload monitorati da Unified Manager".

> Quando si effettua l'ordinamento in base alla deviazione di picco nella latenza, i carichi di lavoro definiti dal sistema non vengono visualizzati nella tabella, perché la latenza si applica solo ai carichi di lavoro definiti dall'utente. I carichi di lavoro con valori di latenza molto bassi non vengono visualizzati nella tabella.

Per ulteriori informazioni sulle soglie di performance dinamiche, vedere "Analisi degli eventi dalle soglie di performance dinamiche".

Per informazioni su come Unified Manager classifica i carichi di lavoro e determina l'ordinamento, vedere "In che modo Unified Manager determina l'impatto delle performance di un evento".

I dati nei grafici mostrano 24 ore di statistiche delle performance prima dell'ultima analisi dell'evento. I valori effettivi e quelli previsti per ciascun carico di lavoro si basano sul tempo in cui il carico di lavoro è stato coinvolto nell'evento. Ad esempio, un carico di lavoro potrebbe essere coinvolto in un evento dopo il rilevamento dell'evento, pertanto le relative statistiche sulle prestazioni potrebbero non corrispondere ai valori al momento del rilevamento dell'evento. Per impostazione predefinita, i carichi di lavoro vengono ordinati in base alla deviazione di picco (massima) nella latenza.

> Poiché Unified Manager conserva un massimo di 30 giorni di dati storici relativi alle performance e agli eventi di 5 minuti, se l'evento ha più di 30 giorni, non vengono visualizzati dati relativi alle performance.

- **Colonna ordinamento carico di lavoro**
  - **Grafico di latenza**

    Visualizza l'impatto dell'evento sulla latenza del carico di lavoro durante l'ultima analisi.
  - **Colonna utilizzo componente**

    Visualizza i dettagli sull'utilizzo del carico di lavoro del componente del cluster in conflitto. Nei grafici,

l'utilizzo effettivo è una linea blu. Una barra rossa evidenzia la durata dell'evento, dal tempo di rilevamento all'ultimo tempo analizzato. Per ulteriori informazioni, vedere "Valori di misurazione delle performance del carico di lavoro".

Per il componente di rete, poiché le statistiche delle performance di rete provengono dall'attività al di fuori del cluster, questa colonna non viene visualizzata.

- **Utilizzo dei componenti**

  Visualizza la cronologia dell'utilizzo, in percentuale, per l'elaborazione di rete, l'elaborazione dei dati e i componenti aggregati o la cronologia dell'attività, in percentuale, per il componente del gruppo di criteri QoS. Il grafico non viene visualizzato per i componenti di rete o di interconnessione. È possibile puntare alle statistiche per visualizzare le statistiche di utilizzo in un momento specifico.

- **Total Write MB/s History**

  Solo per il componente risorse MetroCluster, mostra il throughput di scrittura totale, in megabyte al secondo (Mbps), per tutti i carichi di lavoro dei volumi sottoposti a mirroring nel cluster partner in una configurazione MetroCluster.

- **Cronologia eventi**

  Visualizza linee ombreggiate in rosso per indicare gli eventi storici per il componente in conflitto. Per gli eventi obsoleti, il grafico visualizza gli eventi che si sono verificati prima del rilevamento e dopo la risoluzione dell'evento selezionato.

Modifiche alla configurazione rilevate da Unified Manager

Unified Manager monitora i cluster per verificare la presenza di modifiche alla configurazione per determinare se una modifica potrebbe aver causato o contribuito a un evento di performance. Le pagine Performance Explorer (Esplora prestazioni) visualizzano un'icona di modifica dell'evento ( ) per indicare la data e l'ora in cui è stata rilevata la modifica.

È possibile esaminare i grafici delle prestazioni nelle pagine Performance Explorer e nella pagina workload Analysis per verificare se l'evento di modifica ha influito sulle prestazioni dell'oggetto cluster selezionato. Se la modifica è stata rilevata in corrispondenza o intorno a un evento di performance, la modifica potrebbe aver contribuito al problema, causando l'attivazione dell'avviso di evento.

Unified Manager è in grado di rilevare i seguenti eventi di cambiamento, classificati come eventi informativi:

- Un volume si sposta tra gli aggregati.

  Unified Manager è in grado di rilevare quando lo spostamento è in corso, completato o non riuscito. Se Unified Manager è inattivo durante lo spostamento di un volume, durante il backup rileva lo spostamento del volume e visualizza un evento di modifica.

- Il limite di throughput (MB/s o IOPS) di un gruppo di policy QoS che contiene una o più modifiche dei carichi di lavoro monitorati.

  La modifica del limite di un gruppo di criteri può causare picchi intermittenti della latenza (tempo di risposta), che potrebbero anche attivare eventi per il gruppo di criteri. La latenza ritorna gradualmente alla normalità e gli eventi causati dai picchi diventano obsoleti.

- Un nodo in una coppia ha assume il controllo o restituisce lo storage del nodo partner.

  Unified Manager è in grado di rilevare quando l'operazione di Takeover, Takeover parziale o giveback è stata completata. Se il takeover è causato da un nodo in Panicked, Unified Manager non rileva l'evento.

- Un'operazione di aggiornamento o revert ONTAP è stata completata correttamente.

  Vengono visualizzate la versione precedente e la nuova.

Elenco degli eventi e dei tipi di severità

È possibile utilizzare l'elenco degli eventi per acquisire una maggiore familiarità con le categorie di eventi, i nomi degli eventi e il tipo di severità di ciascun evento visualizzato in Unified Manager. Gli eventi sono elencati in ordine alfabetico per categoria di oggetti.

Aggregare gli eventi

Gli eventi aggregati forniscono informazioni sullo stato degli aggregati, in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Disponibilità

Un asterisco (*) identifica gli eventi EMS che sono stati convertiti in eventi Unified Manager.

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Aggregato offline (ocumEvtAggregateStateOffline)	Incidente	Aggregato	Critico
Aggregato non riuscito (ocumEvtAggregateStateFailed)	Incidente	Aggregato	Critico
Aggregato con restrizioni (ocumEvtAggregateStateRestricted)	Rischio	Aggregato	Attenzione
Ricostruzione aggregata(ocumEvtAggregateRaidStateReconstructing)	Rischio	Aggregato	Attenzione
Aggregato degradato(ocumEvtAggregateRaidStateDegraded)	Rischio	Aggregato	Attenzione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Livello cloud parzialmente raggiungibile (ocumEventCloudTierPartiallyReachable)	Rischio	Aggregato	Attenzione
Livello cloud non raggiungibile (ocumEventCloudTierUnreachable)	Rischio	Aggregato	Errore
Accesso al livello cloud negato per il trasferimento degli aggregati *(arlNetraCaCheckFailed)	Rischio	Aggregato	Errore
Accesso al livello cloud negato per il trasferimento dell'aggregato durante il failover dello storage *(gbNetraCaCheckFailed)	Rischio	Aggregato	Errore
Aggregato MetroCluster lasciato dietro(ocumEvtMetroClusterAggregateLeftBehind)	Rischio	Aggregato	Errore
Mirroring aggregato MetroCluster degradato(ocumEvtMetroClusterAggregateMirrordegradato)	Rischio	Aggregato	Errore

Area di impatto: Capacità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Spazio aggregato quasi pieno (ocumEvtAggregateNearlyFull)	Rischio	Aggregato	Attenzione
Spazio aggregato pieno (ocumEvtAggregateFull)	Rischio	Aggregato	Errore

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Aggregate Days until Full (ocumEvtAggregateDaysUntilFullSoon)	Rischio	Aggregato	Errore
Aggregato con overcommit(ocumEvtAggregateOvercommit)	Rischio	Aggregato	Errore
Aggregare quasi in eccesso(ocumEvtAggregateAlmostOvercommit)	Rischio	Aggregato	Attenzione
Riserva snapshot aggregata completa (ocumEvtAggregateSnapReserveFull)	Rischio	Aggregato	Attenzione
Tasso di crescita aggregato anomalo(ocumEvtAggregateGrowthRateAbnormal)	Rischio	Aggregato	Attenzione

Area di impatto: Configurazione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Aggregato rilevato (non applicabile)	Evento	Aggregato	Informazioni
Aggregato rinominato (non applicabile)	Evento	Aggregato	Informazioni
Aggregato cancellato (non applicabile)	Evento	Nodo	Informazioni

Area di impatto: Performance

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Violazione della soglia critica degli IOPS aggregati (ocumAggregateIopsIncident)	Incidente	Aggregato	Critico

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Soglia di avviso IOPS aggregato violata (ocumAggregateIopsWarning)	Rischio	Aggregato	Attenzione
Violazione della soglia critica aggregata MB/s (ocumAggregateMbpsIncident)	Incidente	Aggregato	Critico
Soglia di avviso MB/s aggregata violata (ocumAggregateMbpsWarning)	Rischio	Aggregato	Attenzione
Violazione della soglia critica di latenza aggregata (ocumAggregateLatencyIncident)	Incidente	Aggregato	Critico
Violazione della soglia di avviso di latenza aggregata (ocumAggregateLatencyWarning)	Rischio	Aggregato	Attenzione
Violazione della soglia critica utilizzata dalla capacità di performance aggregata (ocumAggregatePerfCapacityUsedIncident)	Incidente	Aggregato	Critico
Soglia di avviso utilizzata per la capacità di performance aggregata non rispettata (ocumAggregatePerfCapacityUsedWarning)	Rischio	Aggregato	Attenzione
Violazione della soglia critica di utilizzo dell'aggregato (ocumAggregateUtilisationIncident)	Incidente	Aggregato	Critico

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Soglia di avviso utilizzo aggregato violata (ocumAggregateUtilizationWarning)	Rischio	Aggregato	Attenzione
Violazione della soglia di utilizzo eccessivo dei dischi aggregati (ocumAggregateDisksOverUtilizedWarning)	Rischio	Aggregato	Attenzione
Violazione della soglia dinamica aggregata (ocumAggregateDynamicEventWarning)	Rischio	Aggregato	Attenzione

Eventi del cluster

Gli eventi del cluster forniscono informazioni sullo stato dei cluster, che consentono di monitorare i cluster alla ricerca di potenziali problemi. Gli eventi sono raggruppati per area di impatto e includono nome dell'evento, nome della trap, livello di impatto, tipo di origine e severità.

Area di impatto: Disponibilità

Un asterisco (*) identifica gli eventi EMS che sono stati convertiti in eventi Unified Manager.

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Il cluster non dispone di dischi di riserva (ocumEvtDisksNoSpare)	Rischio	Cluster	Attenzione
Cluster non raggiungibile (ocumEvtClusterUnreachable)	Rischio	Cluster	Errore
Monitoraggio del cluster non riuscito (ocumEvtClusterMonitoringFailed)	Rischio	Cluster	Attenzione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Limiti di capacità della licenza Cluster FabricPool violati (ocumEvtExternalCapacityTierSpaceFull)	Rischio	Cluster	Attenzione
Periodo di valutazione NVMe-of iniziato *(nvmfGracePeriodStart)	Rischio	Cluster	Attenzione
Periodo di prova NVMe-of Active *(nvmfGracePeriodActive)	Rischio	Cluster	Attenzione
Periodo di prova NVMe scaduto *(nvmfGracePeriodExpired)	Rischio	Cluster	Attenzione
Finestra di manutenzione oggetti avviata (objectMaintenanceWindowStarted)	Evento	Cluster	Critico
Finestra di manutenzione oggetti terminata(objectMaintenanceWindowEnded)	Evento	Cluster	Informazioni
Dischi di ricambio MetroCluster rimasti indietro (ocumEvtSpareDiskLeftBehind)	Rischio	Cluster	Errore
Switchover automatico non pianificato MetroCluster disattivato (ocumEvtMccAutomaticUnplannedSwitchOverDisabilitato)	Rischio	Cluster	Attenzione
Password utente cluster modificata *(cluster.passwd.changed)	Evento	Cluster	Informazioni

Area di impatto: Capacità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Soglia di squilibrio della capacità del cluster violata (ocumConformanceNodeImbalanceWarning)	Rischio	Cluster	Attenzione
Pianificazione del livello di cloud cluster (clusterCloudTierPlanningWarning)	Rischio	Cluster	Attenzione
Risincronizzazione replica mirror FabricPool completata * (waferCaResyncComplete)	Evento	Cluster	Attenzione
Spazio FabricPool quasi pieno *(fabricpoolNearlyFull)	Rischio	Cluster	Errore

Area di impatto: Configurazione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Nodo aggiunto (non applicabile)	Evento	Cluster	Informazioni
Nodo rimosso (non applicabile)	Evento	Cluster	Informazioni
Cluster rimosso (non applicabile)	Evento	Cluster	Informazioni
Aggiunta cluster non riuscita (non applicabile)	Evento	Cluster	Errore
Nome cluster modificato (non applicabile)	Evento	Cluster	Informazioni
EMS di emergenza ricevuto (non applicabile)	Evento	Cluster	Critico

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
EMS critico ricevuto (non applicabile)	Evento	Cluster	Critico
Avviso EMS ricevuto (non applicabile)	Evento	Cluster	Errore
Errore EMS ricevuto (non applicabile)	Evento	Cluster	Attenzione
Avviso EMS ricevuto (non applicabile)	Evento	Cluster	Attenzione
EMS di debug ricevuto (non applicabile)	Evento	Cluster	Attenzione
Avviso EMS ricevuto (non applicabile)	Evento	Cluster	Attenzione
EMS informativo ricevuto (non applicabile)	Evento	Cluster	Attenzione

Gli eventi EMS di ONTAP sono suddivisi in tre livelli di severità degli eventi di Unified Manager.

Livello di severità degli eventi di Unified Manager	Livello di severità dell'evento EMS ONTAP
Critico	Emergenza Critico
Errore	Avviso
Attenzione	Errore Attenzione Debug Avviso Informativo

Area di impatto: Performance

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Soglia di squilibrio del carico del cluster violata()	Rischio	Cluster	Attenzione
Violazione della soglia critica IOPS del cluster (ocumClusterIopsIncident)	Incidente	Cluster	Critico
Violazione della soglia di avviso IOPS del cluster (ocumClusterIopsWarning)	Rischio	Cluster	Attenzione
Violazione della soglia critica di MB/s del cluster (ocumClusterMbpsIncident)	Incidente	Cluster	Critico
Soglia di avviso cluster MB/s violata (ocumClusterMbpsWarning)	Rischio	Cluster	Attenzione
Violazione della soglia dinamica del cluster (ocumClusterDynamicEventWarning)	Rischio	Cluster	Attenzione

Area di impatto: Sicurezza

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Trasporto HTTPS AutoSupport disattivato (ocumClusterASUPHtpsConfiguredDisabilitato)	Rischio	Cluster	Attenzione
Inoltro log non crittografato (ocumClusterAuditLogUnEncrypted)	Rischio	Cluster	Attenzione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Default Local Admin User Enabled (utente amministratore locale predefinito abilitato) (ocumClusterDefaultAdminEnabled)	Rischio	Cluster	Attenzione
FIPS Mode Disabled (modalità FIPS disattivata) (ocumClusterFipsDisabled)	Rischio	Cluster	Attenzione
Banner di accesso disattivato (ocumClusterLoginBannerDisabilitato)	Rischio	Cluster	Attenzione
Banner di accesso modificato(ocumClusterLoginBannerChanged)	Rischio	Cluster	Attenzione
Destinazioni di inoltro log modificate(ocumLogForwardDestinationsChanged)	Rischio	Cluster	Attenzione
Nomi server NTP modificati (ocumNtpServerNamesChanged)	Rischio	Cluster	Attenzione
Numero di server NTP basso (securityConfigNTPServerCountLowRisk)	Rischio	Cluster	Attenzione
Comunicazione peer cluster non crittografata (ocumClusterPeerEncryptionDisabilitato)	Rischio	Cluster	Attenzione
SSH utilizza crittografia non sicura(ocumClusterSSHInSecure)	Rischio	Cluster	Attenzione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Protocollo Telnet attivato (ocumClusterTelnetEnabled)	Rischio	Cluster	Attenzione
Le password di alcuni account utente ONTAP utilizzano la funzione hash MD5 meno sicura (ocumClusterMD5PasswordHashUsed)	Rischio	Cluster	Attenzione
Il cluster utilizza un certificato autofirmato (ocumClusterSelfSignedCertificate)	Rischio	Cluster	Attenzione
Cluster Remote Shell abilitato (ocumClusterRshDisabilitato)	Rischio	Cluster	Attenzione
Il certificato del cluster sta per scadere(ocumEvtClusterCertificateAboutToExpire)	Rischio	Cluster	Attenzione
Certificato cluster scaduto(ocumEvtClusterCertificateExpired)	Rischio	Cluster	Errore

Eventi dei dischi

Gli eventi dei dischi forniscono informazioni sullo stato dei dischi, in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Disponibilità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Dischi flash - blocchi di riserva quasi consumati (ocumEvtClusterFlashDiskFewerSpareBlockError)	Rischio	Cluster	Errore

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Dischi flash - Nessun blocco di ricambio (ocumEvtClusterFlashDiskNoSpareBlockCritical)	Incidente	Cluster	Critico
Alcuni dischi non assegnati (ocumEvtClusterUnassignedDisksSome)	Rischio	Cluster	Attenzione
Alcuni dischi non riusciti (ocumEvtDisksSomeFailed)	Incidente	Cluster	Critico

Eventi di enclosure

Gli eventi enclosure forniscono informazioni sullo stato degli shelf enclosure di dischi nel data center, in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Disponibilità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Ventole shelf disco non riuscite (ocumEvtShelfFanFailed)	Incidente	Shelf di storage	Critico
Alimentatori shelf di dischi non riusciti (ocumEvtShelfPowerSupplyFailed)	Incidente	Shelf di storage	Critico

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Percorso multiplo shelf disco non configurato (ocumDiskShelfConnectivityNotInMultiPath) Questo evento non si applica a: • Cluster in una configurazione MetroCluster • Le seguenti piattaforme: FAS2554, FAS2552, FAS2520 e FAS2240	Rischio	Nodo	Attenzione
Errore percorso shelf disco (ocumDiskShelfConnectivityPathFailure)	Rischio	Shelf. Storage	Attenzione

Area di impatto: Configurazione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Shelf di dischi rilevato (non applicabile)	Evento	Nodo	Informazioni
Shelf di dischi rimossi (non applicabile)	Evento	Nodo	Informazioni

Eventi dei fan

Gli eventi Fans ti forniscono informazioni sullo stato delle ventole sui nodi del tuo data center, in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Disponibilità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Una o più ventole non riuscite(ocumEvtFansOneOrMoreFailed)	Incidente	Nodo	Critico

Eventi della scheda flash

Gli eventi della scheda flash forniscono informazioni sullo stato delle schede flash installate nei nodi del data center, in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Disponibilità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Flash Card offline (ocumEvtFlashCardOffline)	Incidente	Nodo	Critico

Eventi inode

Gli eventi inode forniscono informazioni quando l'inode è pieno o quasi pieno in modo da poter monitorare potenziali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Capacità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Inodes quasi pieno (ocumEvtInodesAlmostFull)	Rischio	Volume	Attenzione
Inodes Full (ocumEvtInodesFull)	Rischio	Volume	Errore

Eventi LIF (Network Interface)

Gli eventi dell'interfaccia di rete forniscono informazioni sullo stato dell'interfaccia di rete (LIF), in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Disponibilità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Stato interfaccia di rete inattivo (ocumEvtLifStatusDown)	Rischio	Interfaccia	Errore
Stato interfaccia di rete FC/FCoE inattivo (ocumEvtFCLifStatusDown)	Rischio	Interfaccia	Errore
Failover dell'interfaccia di rete non possibile (ocumEvtLifFailoverNotable)	Rischio	Interfaccia	Attenzione
Interfaccia di rete non sulla porta home (ocumEvtLifNotAtHomePort)	Rischio	Interfaccia	Attenzione

Area di impatto: Configurazione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Routing interfaccia di rete non configurato (non applicabile)	Evento	Interfaccia	Informazioni

Area di impatto: Performance

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Violazione della soglia critica dell'interfaccia di rete MB/s (ocumNetworkLifMbpsIncident)	Incidente	Interfaccia	Critico
Network Interface MB/s Warning Threshold Breached(ocumNetworkLifMbpsWarning)	Rischio	Interfaccia	Attenzione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Violazione della soglia critica dell'interfaccia di rete FC in MB/s (ocumFcpLifMbpsIncident)	Incidente	Interfaccia	Critico
Soglia di avviso MB/s interfaccia di rete FC violata (ocumFcpLifMbpsWarning)	Rischio	Interfaccia	Attenzione
Soglia critica interfaccia di rete FC NVMf MB/s violata (ocumNvmfFcLifMbpsIncident)	Incidente	Interfaccia	Critico
NVMf FC Network Interface MB/s Warning Threshold Breached(ocumNvmfFcLifMbpsAvvertenza)	Rischio	Interfaccia	Attenzione

Eventi LUN

Gli eventi LUN forniscono informazioni sullo stato delle LUN, in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Disponibilità

Un asterisco (*) identifica gli eventi EMS che sono stati convertiti in eventi Unified Manager.

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
LUN offline (ocumEvtLunOffline)	Incidente	LUN	Critico
LUN distrutta *(lunDestroy)	Evento	LUN	Informazioni

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
LUN mappato con sistema operativo non supportato in igroup(igroupUnsupportedOsType)	Incidente	LUN	Attenzione
Singolo percorso attivo per accedere al LUN (ocumEvtLunSingleActivePath)	Rischio	LUN	Attenzione
Nessun percorso attivo per accedere al LUN (ocumEvtLunNotReachable)	Incidente	LUN	Critico
Nessun percorso ottimizzato per accedere al LUN (ocumEvtLunOptimizedPathInactive)	Rischio	LUN	Attenzione
Nessun percorso per accedere al LUN dal partner ha (ocumEvtLunHaPathInactive)	Rischio	LUN	Attenzione
Nessun percorso per accedere alla LUN da un nodo in ha-pair(ocumEvtLunNodePathStatusGiù)	Rischio	LUN	Errore

Area di impatto: Capacità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Spazio insufficiente per la copia Snapshot del LUN (ocumEvtLunSnapshotNotPosible)	Rischio	Volume	Attenzione

Area di impatto: Configurazione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
LUN mappato con sistema operativo non supportato in igroup(igroupUnsupportedOsType)	Rischio	LUN	Attenzione

Area di impatto: Performance

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Limite critico IOPS LUN superato (ocumLunIopsIncident)	Incidente	LUN	Critico
Soglia di avviso LUN IOPS violata (ocumLunIopsWarning)	Rischio	LUN	Attenzione
Limite critico LUN MB/s superato(ocumLunMbpsIncident)	Incidente	LUN	Critico
Limite di avviso LUN MB/s superato(ocumLunMbpsWarning)	Rischio	LUN	Attenzione
Latenza LUN ms/soglia critica op violata (ocumLunLatencyIncident)	Incidente	LUN	Critico
Latenza LUN ms/op soglia di avviso violata (ocumLunLatencyWarning)	Rischio	LUN	Attenzione
Latenza LUN e soglia critica IOPS violate (ocumLunLatencyIopsIncident)	Incidente	LUN	Critico
Latenza LUN e soglia di avviso IOPS violate (ocumLunLatencyIopsWarning)	Rischio	LUN	Attenzione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Latenza LUN e soglia critica MB/s violate (ocumLunLatencyMbpsIncident)	Incidente	LUN	Critico
Latenza LUN e soglia di avviso MB/s violate (ocumLunLatencyMbpsWarning)	Rischio	LUN	Attenzione
Latenza LUN e performance aggregate capacità utilizzata soglia critica violata (ocumLunLatencyAggregatePerfCapacityUsedIncident)	Incidente	LUN	Critico
Latenza LUN e performance aggregate capacità utilizzata soglia di avviso violata (ocumLunLatencyAggregatePerfCapacityUsedWarning)	Rischio	LUN	Attenzione
Latenza LUN e utilizzo aggregato soglia critica violata (ocumLunLatencyAggregateUtilizationIncident)	Incidente	LUN	Critico
Latenza LUN e soglia di avviso di utilizzo aggregato violata (ocumLunLatencyAggregateUtilizationWarning)	Rischio	LUN	Attenzione
Latenza LUN e performance nodo capacità utilizzata soglia critica violata (ocumLunLatencyNodePerfCapacityUsedIncident)	Incidente	LUN	Critico

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Latenza LUN e performance nodo capacità utilizzata soglia di avviso violata (ocumLunLatencyNodePerfCapacityUsedWarning)	Rischio	LUN	Attenzione
Latenza del LUN e capacità di performance dei nodi utilizzata - soglia critica di Takeover violata (ocumLunLatencyAggregatePerfCapacityUsedTakeoverIncident)	Incidente	LUN	Critico
Latenza LUN e capacità di performance dei nodi utilizzata - soglia di avviso Takeover violata (ocumLunLatencyAggregatePerfCapacityUsedTakeoverWarning)	Rischio	LUN	Attenzione
Latenza LUN e soglia critica utilizzo nodi violati (ocumLunLatencyNodeUtilisationIncident)	Incidente	LUN	Critico
Latenza LUN e soglia di avviso utilizzo nodo violata(ocumLunLatencyNodeUtilizationWarning)	Rischio	LUN	Attenzione
Soglia di avviso massima IOPS del LUN QoS violata (ocumQosLunMaxIopsWarning)	Rischio	LUN	Attenzione
QoS LUN Max MB/s soglia di avviso violata (ocumQosLunMaxMbpsWarning)	Rischio	LUN	Attenzione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Soglia di latenza LUN del carico di lavoro violata come definito dalla policy sui livelli di servizio delle performance (ocumConformanceLatencyWarning)	Rischio	LUN	Attenzione

Eventi della stazione di gestione

Gli eventi delle stazioni di gestione forniscono informazioni sullo stato del server su cui è installato Unified Manager, in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Configurazione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Spazio su disco del server di gestione quasi pieno (ocumEvtUnifiedManagerDiskSpaceNearlyFull)	Rischio	Stazione di gestione	Attenzione
Spazio su disco del server di gestione pieno (ocumEvtUnifiedManagerDiskSpaceFull)	Incidente	Stazione di gestione	Critico
Memoria server di gestione insufficiente (ocumEvtUnifiedManagerMemoryLow)	Rischio	Stazione di gestione	Attenzione
Server di gestione quasi esaurito (ocumEvtUnifiedManagerMemoryAlmostOut)	Incidente	Stazione di gestione	Critico
Dimensioni del file di log MySQL aumentate; riavvio richiesto (ocumEvtMysqlLogFileSizeWarning)	Incidente	Stazione di gestione	Attenzione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Total Audit Log Size Allocation sta per essere piena	Rischio	Stazione di gestione	Attenzione
Il certificato server syslog sta per scadere	Rischio	Stazione di gestione	Attenzione
Certificato server syslog scaduto	Rischio	Stazione di gestione	Errore
File di log di audit manomesso	Rischio	Stazione di gestione	Attenzione
File di log di audit cancellato	Rischio	Stazione di gestione	Attenzione
Errore di connessione del server syslog	Rischio	Stazione di gestione	Errore
Configurazione del server syslog modificata	Evento	Stazione di gestione	Attenzione

Area di impatto: Performance

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Impatto sull'analisi dei dati delle performance (ocumEvtUnifiedManagerDataMissingAnalyze)	Rischio	Stazione di gestione	Attenzione
La raccolta dati sulle performance è interessata(ocumEvtUnifiedManagerDataMissingCollection)	Incidente	Stazione di gestione	Critico

Questi ultimi due eventi relativi alle performance erano disponibili solo per Unified Manager 7.2. Se uno di questi eventi si trova nello stato New (nuovo) e si esegue l'aggiornamento a una versione più recente del software Unified Manager, gli eventi non verranno eliminati automaticamente. Sarà necessario spostare manualmente gli eventi nello stato Resolved (risolto).

Eventi del bridge MetroCluster

Gli eventi del bridge MetroCluster forniscono informazioni sullo stato dei bridge, in modo da poter monitorare potenziali problemi in una configurazione MetroCluster su FC. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Disponibilità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Bridge Unreachable (ocumEvtBridgeUnreachable) (Bridge non raggiungibile)	Incidente	Ponte di MetroCluster	Critico
Anomalia temperatura ponte (ocumEvtBridgeTemperaturaAbnormalità)	Incidente	Ponte di MetroCluster	Critico

Eventi di connettività MetroCluster

Gli eventi di connettività forniscono informazioni sulla connettività tra i componenti di un cluster e tra i cluster nelle configurazioni MetroCluster over FC e MetroCluster over IP, in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Eventi comuni in entrambe le configurazioni

Questi eventi di connettività sono comuni per le configurazioni MetroCluster over FC e MetroCluster over IP.

Area di impatto: Disponibilità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Tutti i collegamenti tra i partner MetroCluster (ocumEvtMetroClusterAllLinksBetweenPartnersDown)	Incidente	Relazione MetroCluster	Critico
Partner MetroCluster non raggiungibili tramite rete peering(ocumEvtMetroClusterPartnersNotReachableOverPeeringNetwork)	Incidente	Relazione MetroCluster	Critico

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Funzionalità di disaster recovery MetroCluster interessata(ocumEvtMetroClusterDRStatusImpacted)	Rischio	Relazione MetroCluster	Critico
Configurazione MetroCluster commutata (ocumEvtMetroClusterDRStatusImpacted)	Rischio	Relazione MetroCluster	Attenzione

Configurazione MetroCluster su FC

Questi eventi riguardano le configurazioni MetroCluster su FC.

Area di impatto: Disponibilità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Tutti i collegamenti inter-switch non attivi(ocumEvtMetroClusterAllISLBetweenSwitchesDown)	Incidente	Connessione MetroCluster inter-switch	Critico
Collegamento tra bridge FC-SAS e stack di storage inattivo (ocumEvtBridgeSasPortDown)	Incidente	Connessione MetroCluster bridge stack	Critico
Configurazione MetroCluster parzialmente commutata (ocumEvtMetroClusterDRStatusPartiallyImpacted)	Rischio	Relazione MetroCluster	Errore
Nodo a switch FC tutti i collegamenti di interconnessione FC-VI sono disattivi (ocumEvtMccNodeSwitchFcviLinksDown)	Incidente	Connessione dello switch del nodo MetroCluster	Critico

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Nodo allo switch FC: Uno o più collegamenti FC-initiator non attivi (ocumEvtMccNodeSwitchFcLinksOneOrMoreDown)	Rischio	Connessione dello switch del nodo MetroCluster	Attenzione
Nodo a switch FC tutti i collegamenti FC-initiator non sono attivi (ocumEvtMccNodeSwitchFcLinksDown)	Incidente	Connessione dello switch del nodo MetroCluster	Critico
Switch to FC-SAS Bridge FC link Down (ocumEvtMccSwitchBridgeFcLinksDown)	Incidente	Connessione a ponte con switch MetroCluster	Critico
Tutti i collegamenti di interconnessione FC VI tra nodi non attivi (ocumEvtMccInterNodeLinksDown)	Incidente	Connessione tra nodi	Critico
Nodo interno uno o più collegamenti di interconnessione FC VI non attivi (ocumEvtMccInterNodeLinksOneOrMoreDown)	Rischio	Connessione tra nodi	Attenzione
Collegamento da nodo a ponte inattivo (ocumEvtMccNodeBridgeLinksDown)	Incidente	Connessione a bridge di nodi	Critico
Nodo a stack di storage tutti i collegamenti SAS non attivi (ocumEvtMccNodeStackLinksDown)	Incidente	Connessione dello stack di nodi	Critico
Nodo a stack di storage uno o più collegamenti SAS non attivi (ocumEvtMccNodeStackLinksOneOrMoreDown)	Rischio	Connessione dello stack di nodi	Attenzione

Configurazione MetroCluster over IP

Questi eventi riguardano le configurazioni MetroCluster over IP.

Area di impatto: Disponibilità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Lo stato della connettività tra siti IP MetroCluster è inattivo (mccIntersiteconnectivityStatusDown)	Rischio	Relazione MetroCluster	Critico
Connessione da nodo a switch MetroCluster-IP offline (mcIpPortStatusOffline)	Rischio	Nodo	Errore

Eventi dello switch MetroCluster

Gli eventi dello switch MetroCluster per le configurazioni MetroCluster over FC forniscono informazioni sullo stato degli switch MetroCluster, in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Disponibilità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Temperatura interruttore anomala(ocumEvtSwitchTemperaturaAbnormalità)	Incidente	Switch MetroCluster	Critico
Switch Unreachable(ocumEvtSwitchUnreachable) (interruttore non raggiungibile)	Incidente	Switch MetroCluster	Critico
Ventole switch non riuscite (ocumEvtSwitchFansOneOrMoreFailed)	Incidente	Switch MetroCluster	Critico

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Alimentatori switch non funzionanti (ocumEvtSwitchPowerSuppliesOneOrMoreFailed)	Incidente	Switch MetroCluster	Critico
Errore sensori di temperatura interruttore (ocumEvtSwitchTemperatureSensorFailed) Questo evento è valido solo per gli switch Cisco.	Incidente	Switch MetroCluster	Critico

Eventi NVMe namespace

Gli eventi dello spazio dei nomi NVMe forniscono informazioni sullo stato degli spazi dei nomi, in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Un asterisco (*) identifica gli eventi EMS che sono stati convertiti in eventi Unified Manager.

Area di impatto: Disponibilità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
NVMeNS non in linea *(nvmeNamespaceStatusOffline)	Evento	Namespace	Informazioni
NVMeNS Online *(nvmeNamespaceStatusOnline)	Evento	Namespace	Informazioni
NVMeNS fuori spazio *(nvmeNamespaceSpaceOutOfSpace)	Rischio	Namespace	Attenzione
NVMeNS Destroy *(nvmeNamespaceDestroy)	Evento	Namespace	Informazioni

Area di impatto: Performance

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Violazione della soglia critica IOPS dello spazio dei nomi NVMe (ocumNvmeNamespaceIopsIncident)	Incidente	Namespace	Critico
Soglia di avviso IOPS dello spazio dei nomi NVMe non rispettata (ocumNvmeNamespaceIopsWarning)	Rischio	Namespace	Attenzione
Soglia critica dello spazio dei nomi NVMe MB/s violata(ocumNvmeNamespaceMbpsIncident)	Incidente	Namespace	Critico
Soglia di avviso dello spazio dei nomi NVMe MB/s violata(ocumNvmeNamespaceMbpsWarning)	Rischio	Namespace	Attenzione
Latenza dello spazio dei nomi NVMe ms/soglia critica operativa violata (ocumNvmeNamespaceLatencyIncident)	Incidente	Namespace	Critico
Latenza dello spazio dei nomi NVMe ms/op soglia di avviso violata (ocumNvmeNamespaceLatencyWarning)	Rischio	Namespace	Attenzione
Latenza dello spazio dei nomi NVMe e soglia critica IOPS violate (ocumNvmeNamespaceLatencyIopsIncident)	Incidente	Namespace	Critico
Latenza dello spazio dei nomi NVMe e soglia di avviso IOPS violata (ocumNvmeNamespaceLatencyIopsWarning)	Rischio	Namespace	Attenzione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Latenza dello spazio dei nomi NVMe e soglia critica MB/s violate (ocumNvmeNamespaceLatencyMbpsIncident)	Incidente	Namespace	Critico
Latenza dello spazio dei nomi NVMe e soglia di avviso MB/s violata (ocumNvmeNamespaceLatencyMbpsWarning)	Rischio	Namespace	Attenzione

Eventi del nodo

Gli eventi dei nodi forniscono informazioni sullo stato dei nodi in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Un asterisco (*) identifica gli eventi EMS che sono stati convertiti in eventi Unified Manager.

Area di impatto: Disponibilità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Spazio volume radice nodo quasi pieno (ocumEvtClusterNodeRootVolumeSpaceNearlyFull)	Rischio	Nodo	Attenzione
Cloud AWS MetaDataConnFail *(ocumCloudAwsMetadataConnFail)	Rischio	Nodo	Errore
Cloud AWS IAMCredsExpired *(ocumCloudAwsIamCredsExpired)	Rischio	Nodo	Errore
Cloud AWS IAMCredsInvalid *(ocumCloudAwsIamCredsInvalid)	Rischio	Nodo	Errore

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Cloud AWS IAMCredsNotFound *(ocumCloudAwsIamCredsNotFound)	Rischio	Nodo	Errore
Cloud AWS IAMCredsNotInitialized *(ocumCloudAwsIamCredsNotInitialized)	Evento	Nodo	Informazioni
Cloud AWS IAMRoleInvalid *(ocumCloudAwsIamRoleInvalid)	Rischio	Nodo	Errore
Cloud AWS IAMRoleNotFound *(ocumCloudAwsIamRoleNotFound)	Rischio	Nodo	Errore
Host di livello cloud non risolvibile *(ocumObjstoreHostUnresolvable)	Rischio	Nodo	Errore
Interfaccia di rete intercluster di livello cloud inattiva * (ocumObjstoreInterClusterLifDown)	Rischio	Nodo	Errore
Uno dei pool NFSv4 esaurito *(nBladeNfsv4PoolEXhaust)	Incidente	Nodo	Critico
Richiesta di mancata corrispondenza della firma del livello cloud *(oscSignatureMismatch)	Rischio	Nodo	Errore

Area di impatto: Capacità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
QoS Monitor Memory maxed *(ocumQosMonitorMemoryMaxed)	Rischio	Nodo	Errore
Memoria monitor QoS abated *(ocumQosMonitorMemoryAbated)	Evento	Nodo	Informazioni

Area di impatto: Configurazione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Nodo rinominato (non applicabile)	Evento	Nodo	Informazioni

Area di impatto: Performance

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Soglia critica IOPS nodo violata (ocumNodeIopsIncident)	Incidente	Nodo	Critico
Soglia di avviso IOPS nodo violata (ocumNodeIopsWarning)	Rischio	Nodo	Attenzione
Soglia critica nodo MB/s violata (ocumNodeMbpsIncident)	Incidente	Nodo	Critico
Soglia di avviso MB/s nodo violata (ocumNodeMbpsWarning)	Rischio	Nodo	Attenzione
Latenza nodo ms/soglia critica operativa violata (ocumNodeLatencyIncident)	Incidente	Nodo	Critico

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Latenza nodo ms/op soglia di avviso violata (ocumNodeLatencyWarning)	Rischio	Nodo	Attenzione
Violazione della soglia critica utilizzata per la capacità di performance del nodo (ocumNodePerfCapacityUsedIncident)	Incidente	Nodo	Critico
Soglia di avviso utilizzata capacità di performance nodo violata (ocumNodePerfCapacityUsedWarning)	Rischio	Nodo	Attenzione
Capacità di performance del nodo utilizzata - superamento della soglia critica (ocumNodePerfCapacityUsedTakeoverIncident)	Incidente	Nodo	Critico
Capacità di performance del nodo utilizzata - soglia di avviso Takeover violata (ocumNodePerfCapacityUsedTakeoverWarning)	Rischio	Nodo	Attenzione
Violazione della soglia critica di utilizzo del nodo (ocumNodeUtilizationIncident)	Incidente	Nodo	Critico
Soglia di avviso utilizzo nodo violata (ocumNodeUtilizationWarning)	Rischio	Nodo	Attenzione
Soglia di sovrautilizzo della coppia ha del nodo violata (ocumNodeHaPairOverUtilisedInformation)	Evento	Nodo	Informazioni

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Soglia di frammentazione del disco del nodo violata (ocumNodeDiskFragmentationWarning)	Rischio	Nodo	Attenzione
Violazione della soglia di utilizzo della capacità di performance (ocumNodeOverUtilisedWarning)	Rischio	Nodo	Attenzione
Soglia dinamica del nodo violata (ocumNodeDynamicEventWarning)	Rischio	Nodo	Attenzione

Area di impatto: Sicurezza

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
ID avviso: NTAP-<__advisory ID_>(ocumx)	Rischio	Nodo	Critico

Eventi della batteria NVRAM

Gli eventi relativi alla batteria NVRAM forniscono informazioni sullo stato delle batterie in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Disponibilità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Batteria NVRAM scarica (ocumEvtNvramBatteryLow)	Rischio	Nodo	Attenzione
Batteria NVRAM scarica (ocumEvtNvramBatteryDischarged)	Rischio	Nodo	Errore

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Batteria NVRAM carica eccessivamente (ocumEvtNvvramBatteryOvercharged)	Incidente	Nodo	Critico

Eventi delle porte

Gli eventi delle porte forniscono informazioni sullo stato delle porte del cluster, in modo da poter monitorare le modifiche o i problemi della porta, ad esempio se la porta non è attiva.

Area di impatto: Disponibilità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Stato porta inattivo(ocumEvtPortStatusDown)	Incidente	Nodo	Critico

Area di impatto: Performance

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Violazione della soglia critica della porta di rete MB/s (ocumNetworkPortMbpsIncident)	Incidente	Porta	Critico
Soglia di avviso della porta di rete MB/s non rispettata (ocumNetworkPortMbpsWarning)	Rischio	Porta	Attenzione
Violazione della soglia critica della porta FCP MB/s (ocumFcpPortMbpsIncident)	Incidente	Porta	Critico

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Soglia di avviso MB/s della porta FCP non rispettata (ocumFcpPortMbpsWarning)	Rischio	Porta	Attenzione
Violazione della soglia critica di utilizzo della porta di rete (ocumNetworkPortUtilisationIncident)	Incidente	Porta	Critico
Soglia avviso utilizzo porta di rete non rispettata (ocumNetworkPortUtilisationWarning)	Rischio	Porta	Attenzione
Violazione della soglia critica di utilizzo della porta FCP (ocumFcpPortUtilisationIncident)	Incidente	Porta	Critico
Soglia avviso utilizzo porta FCP non rispettata (ocumFcpPortUtilizationWarning)	Rischio	Porta	Attenzione

Eventi relativi agli alimentatori

Gli eventi relativi agli alimentatori forniscono informazioni sullo stato dell'hardware in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Disponibilità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Uno o più alimentatori non funzionanti (ocumEvtPowerSupplyOneOrMoreFailed)	Incidente	Nodo	Critico

Eventi di protezione

Gli eventi di protezione indicano se un lavoro è stato interrotto o non è riuscito, in modo da poter monitorare i problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Protezione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Processo di protezione non riuscito (ocumEvtProtectionJobTaskFailed)	Incidente	Servizio di storage o volume	Critico
Processo di protezione interrotto (ocumEvtProtectionJobAborted)	Rischio	Servizio di storage o volume	Attenzione

Eventi qtree

Gli eventi qtree forniscono informazioni sulla capacità di qtree e sui limiti di file e dischi, in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Capacità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Spazio qtree quasi pieno (ocumEvtQtreeSpaceNearlyFull)	Rischio	Qtree	Attenzione
Spazio qtree pieno (ocumEvtQtreeSpaceFull)	Rischio	Qtree	Errore
Spazio qtree normale(ocumEvtQtreeSpaceThresholdOk)	Evento	Qtree	Informazioni
Limite massimo di file qtree raggiunto (ocumEvtQtreeFilesHardLimitReached)	Incidente	Qtree	Critico

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
File qtree limite di software superato(ocumEvtQtreeFilesSoftLimitBreached)	Rischio	Qtree	Attenzione
Limite massimo spazio qtree raggiunto (ocumEvtQtreeSpaceHardLimitReached)	Incidente	Qtree	Critico
Limite soft spazio qtree superato(ocumEvtQtreeSpaceSoftLimitBreached)	Rischio	Qtree	Attenzione

Eventi del Service Processor

Gli eventi del Service Processor forniscono informazioni sullo stato del processore, in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Disponibilità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Service Processor non configurato(ocumEvtServiceProcessorNotConfigured)	Rischio	Nodo	Attenzione
Service Processor offline (ocumEvtServiceProcessoroffline)	Rischio	Nodo	Errore

Eventi di relazione SnapMirror

Gli eventi di relazione di SnapMirror forniscono informazioni sullo stato delle relazioni asincrone e sincrona SnapMirror, in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi di relazione SnapMirror asincroni vengono generati sia per le VM di storage che per i volumi, ma gli eventi di relazione SnapMirror sincroni vengono generati solo per le relazioni dei volumi. Non vengono generati eventi per i volumi costituenti che fanno parte delle relazioni di disaster recovery di Storage VM. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Protezione

Un asterisco (*) identifica gli eventi EMS che sono stati convertiti in eventi Unified Manager.

Gli eventi delle relazioni SnapMirror vengono generati per le VM di storage protette dal disaster recovery delle VM di storage, ma non per le relazioni tra gli oggetti costituenti.

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Replica mirror non sana(ocumEvtSnapmirrorRelationshipUnsana)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Attenzione
Replica mirror interrotta(ocumEvtSnapmirrorRelationshipStateBrokenoff)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Errore
Inizializzazione replica mirror non riuscita (ocumEvtSnapmirrorRelationshipInitializeFailed)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Errore
Aggiornamento replica mirror non riuscito (ocumEvtSnapmirrorRelationshipUpdateFailed)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Errore
Errore ritardo replica mirror (ocumEvtSnapMirrorRelationshipLagError)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Errore
Mirror Replication Lag Warning(ocumEvtSnapMirrorRelationshipLagWarning)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Attenzione
Risincronizzazione replica mirror non riuscita (ocumEvtSnapmirrorRelationshipResyncFailed)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Errore
Replica sincrona fuori sincronizzazione *(syncSnapmirrorRelationshipOutofsync)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Attenzione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Replica sincrona ripristinata *(syncSnapmirrorRelationshipInSync)	Evento	Relazione di SnapMirror	Informazioni
Risincronizzazione automatica replica sincrona non riuscita *(syncSnapmirrorRelationshipAutoSyncRetryFailed)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Errore
Il mediatore ONTAP viene aggiunto al cluster (SnapmirrorMediatorAdded)	Evento	Cluster	Informazioni
Il supporto ONTAP viene rimosso dal cluster (SnapmirrorMediatorRemoved)	Evento	Cluster	Informazioni
Il mediatore ONTAP non è raggiungibile dal cluster (snapmirrorMediatorUnreachable)	Rischio	Mediatore	Attenzione
Il mediatore ONTAP non è accessibile dal cluster (snapmirrorMediatorMisconfigured)	Rischio	Mediatore	Errore
La connettività ONTAP Mediator è stata ristabilita ed è risincronizzata e pronta per la sincronizzazione attiva SnapMirror (snapmirrorMediatorInQuorum)	Evento	Mediatore	Informazioni

Eventi di relazione di mirroring asincrono e vault

Gli eventi di relazione di mirroring asincrono e vault forniscono informazioni sullo stato delle relazioni di SnapMirror asincrono e Vault in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi di relazione asincroni Mirror e Vault sono supportati sia per le relazioni di protezione dei volumi che per le Storage VM. Tuttavia, solo le relazioni del vault non sono supportate per il disaster recovery delle macchine virtuali di storage. Gli

eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Protezione

Gli eventi delle relazioni SnapMirror e Vault vengono generati anche per le VM di storage protette dal disaster recovery delle VM di storage, ma non per le relazioni tra gli oggetti costituenti.

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Mirroring asincrono e vault non integri(ocumEvtMirrorVaultRelationshipUnintegro)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Attenzione
Mirroring asincrono e vault interrotto(ocumEvtMirrorVaultRelationshipStateBrokenoff)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Errore
Mirroring asincrono e inizializzazione del vault non riuscita (ocumEvtMirrorVaultRelationshipInitializeFailed)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Errore
Aggiornamento asincrono del mirror e del vault non riuscito (ocumEvtMirrorVaultRelationshipUpdateFailed)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Errore
Errore di mirroring asincrono e ritardo del vault (ocumEvtMirrorVaultRelationshipLagError)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Errore
Mirror asincrono e Vault Lag Warning(ocumEvtMirrorVaultRelationshipLagWarning)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Attenzione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Mirroring asincrono e risincronizzazione del vault non riuscita (ocumEvtMirrorVaultRelationshipResyncFailed)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Errore

L'evento "errore di aggiornamento di SnapMirror" viene generato dal portale Active IQ (Config Advisor).

Eventi Snapshot

Gli eventi Snapshot forniscono informazioni sullo stato delle snapshot che consentono di monitorare le snapshot per individuare potenziali problemi. Gli eventi sono raggruppati per area di impatto e includono nome dell'evento, nome della trap, livello di impatto, tipo di origine e severità.

Area di impatto: Disponibilità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Eliminazione automatica di Snapshot disattivata (non applicabile)	Evento	Volume	Informazioni
Eliminazione automatica snapshot abilitata (non applicabile)	Evento	Volume	Informazioni
Configurazione dell'eliminazione automatica di Snapshot modificata (non applicabile)	Evento	Volume	Informazioni

Eventi di relazione SnapVault

Gli eventi di relazione SnapVault forniscono informazioni sullo stato delle relazioni SnapVault in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Protezione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Vault asincrono non integro(ocumEvtSnapVaultRelationshipUnintegro)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Attenzione
Vault asincrono interrotto(ocumEvtSnapVaultRelationshipStateBrokenoff)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Errore
Inizializzazione asincrona del vault non riuscita (ocumEvtSnapVaultRelationshipInitializeFailed)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Errore
Aggiornamento asincrono del vault non riuscito (ocumEvtSnapVaultRelationshipUpdateFailed)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Errore
Errore di ritardo del vault asincrono (ocumEvtSnapVaultRelationshipLagError)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Errore
Asincrono Vault Lag Warning(ocumEvtSnapVaultRelationshipLagWarning)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Attenzione
Risincronizzazione asincrona del vault non riuscita (ocumEvtSnapvaultRelationshipResyncFailed)	Rischio	Relazione di SnapMirror	Errore

Eventi delle impostazioni di failover dello storage

Gli eventi delle impostazioni di failover dello storage (SFO) forniscono informazioni sulla disattivazione o meno del failover dello storage, in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Disponibilità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Storage failover Interconnect uno o più collegamenti non attivi(ocumEvtsfoInterconnectOneOrMoreLinksDown)	Rischio	Nodo	Attenzione
Failover dello storage disattivato (ocumEvtsfoSettingsDisabilitato)	Rischio	Nodo	Errore
Failover dello storage non configurato(ocumEvtSfoSettingsNotConfigured)	Rischio	Nodo	Errore
Stato di failover dello storage - Takeover (ocumEvtSfoStateTakeover)	Rischio	Nodo	Attenzione
Stato di failover dello storage - Giveback parziale(ocumEvtSfoStatePartialGiveback)	Rischio	Nodo	Errore
Stato del nodo di failover dello storage inattivo (ocumEvtsfoNodeStatusDown)	Rischio	Nodo	Errore
Takeover di failover dello storage non possibile (ocumEvtSfoTakeoverNotPosible)	Rischio	Nodo	Errore

Eventi relativi ai servizi di storage

Gli eventi relativi ai servizi di storage forniscono informazioni sulla creazione e l'abbonamento dei servizi di storage, in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Configurazione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Servizio di storage creato (non applicabile)	Evento	Servizio di storage	Informazioni
Servizio di storage iscritto (non applicabile)	Evento	Servizio di storage	Informazioni
Servizio di storage non sottoscritto (non applicabile)	Evento	Servizio di storage	Informazioni

Area di impatto: Protezione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Eliminazione imprevista della RelationshippoumEvtStorageServiceUnsupportedRelationshipDeletion gestita da SnapMirror	Rischio	Servizio di storage	Attenzione
Eliminazione imprevista del volume membro del servizio di storage (ocumEvtStorageServiceUnespectedVolumeDeletion)	Incidente	Servizio di storage	Critico

Eventi di shelf storage

Gli eventi relativi agli shelf di storage indicano se lo shelf di storage presenta anomalie, in modo da poter monitorare potenziali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Disponibilità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Intervallo di tensione anomalo (ocumEvtShelfVoltageAbnormal)	Rischio	Shelf di storage	Attenzione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Intervallo di corrente anomalo (ocumEvtShelfCurrentAbnormal)	Rischio	Shelf di storage	Attenzione
Temperatura anomala(ocumEvtShelfTemperatureAbnormal)	Rischio	Shelf di storage	Attenzione

Eventi di storage VM

Gli eventi Storage VM (Storage Virtual Machine, noto anche come SVM) forniscono informazioni sullo stato delle VM di storage, in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Un asterisco (*) identifica gli eventi EMS che sono stati convertiti in eventi Unified Manager.

Area di impatto: Disponibilità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Servizio CIFS VM di storage inattivo(ocumEvtVserverCifsServiceStatusDown)	Incidente	SVM	Critico
Servizio SVM CIFS non configurato (non applicabile)	Evento	SVM	Informazioni
Tentativi di connessione di CIFS Share * inesistente (nbladeCifsNoPrivShare)	Incidente	SVM	Critico
Conflitto nome NetBIOS CIFS *(nbladeCifsNbNameConflict)	Rischio	SVM	Errore
Operazione di copia shadow CIFS non riuscita *(cifsShadowCopyFailure)	Rischio	SVM	Errore

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Molte connessioni CIFS *(nbladeCifsManyAuths)	Rischio	SVM	Errore
Connessione CIFS massima superata *(nbladeCifsMaxOpenSameFile)	Rischio	SVM	Errore
Numero massimo di connessioni CIFS per utente superato *(nbladeCifsMaxSessPerUsrConn)	Rischio	SVM	Errore
Servizio SVM FC/FCoE inattivo(ocumEvtVserverFcServiceStatusDown)	Incidente	SVM	Critico
Servizio iSCSI SVM inattivo(ocumEvtVserverIscsiServiceStatusDown)	Incidente	SVM	Critico
Servizio NFS VM di storage non attivo(ocumEvtVserverNfsServiceStatusDown)	Incidente	SVM	Critico
Servizio SVM FC/FCoE non configurato (non applicabile)	Evento	SVM	Informazioni
Servizio iSCSI SVM non configurato (non applicabile)	Evento	SVM	Informazioni
Servizio NFS SVM non configurato (non applicabile)	Evento	SVM	Informazioni
Storage VM arrestato (ocumEvtVserverDown)	Rischio	SVM	Attenzione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Server AV troppo occupato per accettare nuova richiesta di scansione *(nbladeVscanConnBackPressure)	Rischio	SVM	Errore
Nessuna connessione al server AV per Virus Scan *(nbladeVscanNoScannerConn)	Incidente	SVM	Critico
Nessun server AV registrato *(nBladeVscanNoRegdscanner)	Rischio	SVM	Errore
Nessuna connessione al server AV reattiva *(nbladeVscanConnInactive)	Evento	SVM	Informazioni
Tentativo di utente non autorizzato di accedere al server AV *(nbladeVscanBadUserPrivAccess)	Rischio	SVM	Errore
Virus rilevato da AV Server *(nbladeVscanVirusDetected)	Rischio	SVM	Errore

Area di impatto: Configurazione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
SVM rilevato (non applicabile)	Evento	SVM	Informazioni
SVM cancellato (non applicabile)	Evento	Cluster	Informazioni
SVM rinominato (non applicabile)	Evento	SVM	Informazioni

Area di impatto: Performance

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Violazione della soglia critica IOPS SVM (ocumSvmIopsIncident)	Incidente	SVM	Critico
Soglia di avviso IOPS SVM non rispettata (ocumSvmIopsWarning)	Rischio	SVM	Attenzione
Soglia critica SVM MB/s violata (ocumSvmMbpsIncident)	Incidente	SVM	Critico
Soglia di avviso SVM MB/s violata (ocumSvmMbpsWarning)	Rischio	SVM	Attenzione
Violazione della soglia critica di latenza SVM (ocumSvmLatencyIncident)	Incidente	SVM	Critico
Soglia di avviso latenza SVM violata (ocumSvmLatencyWarning)	Rischio	SVM	Attenzione

Area di impatto: Sicurezza

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Log di audit disattivato (ocumVserverAuditLogDisabilitato)	Rischio	SVM	Attenzione
Banner di accesso disattivato (ocumVserverLoginBannerDisabilitato)	Rischio	SVM	Attenzione
SSH sta utilizzando crittografia non sicura(ocumVserverSSHInSecure)	Rischio	SVM	Attenzione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Banner di accesso modificato(ocumVserverLoginBannerChanged)	Rischio	SVM	Attenzione
Il monitoraggio anti-ransomware delle VM di storage è disattivato (antiRansomwareSvmStateDisabilitato)	Rischio	SVM	Attenzione
Il monitoraggio anti-ransomware delle VM di storage è attivato (modalità di apprendimento) (antiRansomwareSvmStateDrun)	Evento	SVM	Informazioni
Storage VM adatto per il monitoraggio anti-ransomware (Learning Mode) (ocumEvtSvmArwCandidate)	Evento	SVM	Informazioni

Eventi quota utente e gruppo

Gli eventi di quota di utenti e gruppi forniscono informazioni sulla capacità della quota di utenti e gruppi di utenti, nonché sui limiti di file e dischi, in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Capacità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Limite minimo spazio su disco quota utente o gruppo superato(ocumEvtUserOrGroupQuotaDiskSpaceSoftLimitBreached)	Rischio	Quota utente o di gruppo	Attenzione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Limite massimo di spazio su disco per quota utente o gruppo raggiunto (ocumEvtUserOrGroupQuotaDiskSpaceHardLimitReached)	Incidente	Quota utente o di gruppo	Critico
Numero di file di quota utente o gruppo - limite minimo superato (ocumEvtUserOrGroupQuotaFileCountSoftLimitBreached)	Rischio	Quota utente o di gruppo	Attenzione
Numero di file di quota utente o gruppo - limite massimo raggiunto (ocumEvtUserOrGroupQuotaFileCountHardLimitReached)	Incidente	Quota utente o di gruppo	Critico

Eventi di volume

Gli eventi di volume forniscono informazioni sullo stato dei volumi che consentono di monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati per area di impatto e includono nome dell'evento, nome della trap, livello di impatto, tipo di origine e severità.

Un asterisco (*) identifica gli eventi EMS che sono stati convertiti in eventi Unified Manager.

Area di impatto: Disponibilità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Volume Restricted (ocumEvtVolumeRestricted) (Volume limitato)	Rischio	Volume	Attenzione
Volume offline (ocumEvtVolumeOffline)	Incidente	Volume	Critico
Volume parzialmente disponibile(ocumEvtVolumePartiallyAvailable)	Rischio	Volume	Errore
Volume non montato (non applicabile)	Evento	Volume	Informazioni

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Montato sul volume (non applicabile)	Evento	Volume	Informazioni
Volume rimontato (non applicabile)	Evento	Volume	Informazioni
Percorso di giunzione del volume inattivo(ocumEvtVolumeJunctionPathInactive)	Rischio	Volume	Attenzione
Volume Autodimensiona abilitato (non applicabile)	Evento	Volume	Informazioni
Volume Autodimensiona - Disabilitato (non applicabile)	Evento	Volume	Informazioni
Volume Autodimensiona capacità massima modificata (non applicabile)	Evento	Volume	Informazioni
Volume Autodize Increment Size Modified (dimensione incremento dimensionamento automatico volume modificata) (non applicabile)	Evento	Volume	Informazioni

Area di impatto: Capacità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Spazio dei volumi con thin provisioning a rischio(ocumThinProvisionVolumeSpaceAtRisk)	Rischio	Volume	Attenzione
Errore operazione efficienza volume (ocumEvtVolumeEfficiencyOperationError)	Rischio	Volume	Errore

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Spazio volume pieno (ocumEvtVolumeFull)	Rischio	Volume	Errore
Spazio volume quasi pieno (ocumEvtVolumeNearlyFull)	Rischio	Volume	Attenzione
Volume Logical Space Full (spazio logico volume pieno) *(volumeLogicalSpaceFull)	Rischio	Volume	Errore
Spazio logico volume quasi pieno *(volumeLogicalSpaceNearlyFull)	Rischio	Volume	Attenzione
Volume Logical Space Normal (spazio logico volume normale) *(volumeLogicalSpaceAllOK)	Evento	Volume	Informazioni
Volume Snapshot Reserve Space Full (spazio riserva snapshot volume pieno) (ocumEvtSnapshotFull)	Rischio	Volume	Attenzione
Troppe copie Snapshot(ocumEvtSnapshotTooMany)	Rischio	Volume	Errore
Quota Qtree volume overcommitted(ocumEvtVolumeQtreeQuotaOvercommitted)	Rischio	Volume	Errore
Quota Qtree volume quasi sovrascrittura(ocumEvtVolumeQtreeQuotaAlmostOvercommit)	Rischio	Volume	Attenzione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Tasso di crescita del volume anomalo (ocumEvtVolumeGrowthRateAbnormal)	Rischio	Volume	Attenzione
Volume Days until Full (ocumEvtVolumeDaysUntilFullSoon)	Rischio	Volume	Errore
Garanzia spazio volume disabilitata (non applicabile)	Evento	Volume	Informazioni
Garanzia spazio volume abilitata (non applicabile)	Evento	Volume	Informazioni
Garanzia spazio volume modificata (non applicabile)	Evento	Volume	Informazioni
Volumi Snapshot Reserve Days until Full (ocumEvtVolumeSnapshotReserveDaysUntilFullSoon)	Rischio	Volume	Errore
I componenti FlexGroup hanno problemi di spazio *(FlexGroupConstituentsHaveSpaceIssues)	Rischio	Volume	Errore
Stato dello spazio dei componenti FlexGroup OK *(flexGroupConstitutsSpaceStatusAllOK)	Evento	Volume	Informazioni
I componenti FlexGroup hanno problemi di nodi *(FlexGroupConstitutsHaveInodesIssues)	Rischio	Volume	Errore
FlexGroup costituenti nodi Stato tutti OK *(FlexGroupConstitutsInodesStatusAllOK)	Evento	Volume	Informazioni

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Errore di dimensionamento automatico del volume WAFL *(waflVolAutoSizeFail)	Rischio	Volume	Errore
Dimensionamento automatico volume WAFL eseguito *(waflVolAutoSizeDone)	Evento	Volume	Informazioni
Il volume FlexGroup viene utilizzato per oltre il 80%*	Incidente	Volume	Errore
Il volume FlexGroup viene utilizzato per oltre il 90%*	Incidente	Volume	Critico
Anomalia nell'efficienza dello storage dei volumi (ocumVolumeAbnormalStorageEfficiencyWarning)	Rischio	Volume	Attenzione
Volume Snapshot Reserve sottoutilizzato (volumeSnaphotReserveUnderutilisedWarning)	Evento	Volume	Attenzione
Volume Snapshot Reserve sottoutilizzato (volumeSnaphotReserveUnderutilisedCleared)	Evento	Volume	Attenzione

Area di impatto: Configurazione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Volume rinominato (non applicabile)	Evento	Volume	Informazioni
Volume rilevato (non applicabile)	Evento	Volume	Informazioni
Volume cancellato (non applicabile)	Evento	Volume	Informazioni

Area di impatto: Performance

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Soglia di avviso IOPS massima volume QoS violata (ocumQosVolumeMaxIopsWarning)	Rischio	Volume	Attenzione
Soglia di avviso max MB/s volume QoS violata (ocumQosVolumeMaxMbpsWarning)	Rischio	Volume	Attenzione
Soglia di avviso massima IOPS/TB volume QoS violata (ocumQosVolumeMaxIopsPerTbWarning)	Rischio	Volume	Attenzione
Soglia di latenza del volume del carico di lavoro violata come definito dalla policy sui livelli di servizio delle performance (ocumConformanceLatencyWarning)	Rischio	Volume	Attenzione
Violazione della soglia critica IOPS del volume (ocumVolumeIopsIncident)	Incidente	Volume	Critico
Soglia di avviso IOPS volume violata (ocumVolumeIopsWarning)	Rischio	Volume	Attenzione
Soglia critica volume MB/s violata (ocumVolumeMbpsIncident)	Incidente	Volume	Critico
Limite di avviso MB/s volume superato(ocumVolumeMbpsWarning)	Rischio	Volume	Attenzione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Soglia critica di latenza del volume violata (ocumVolumeLatencyIncident)	Incidente	Volume	Critico
Soglia di avviso latenza volume violata (ocumVolumeLatencyWarning)	Rischio	Volume	Attenzione
Soglia critica del rapporto miss cache volume violata (ocumVolumeCacheMissRatioIncident)	Incidente	Volume	Critico
Soglia di avviso rapporto perdita cache volume - violazione (ocumVolumeCacheMissRatioWarning)	Rischio	Volume	Attenzione
Latenza del volume e soglia critica IOPS violate (ocumVolumeLatencyIopsIncident)	Incidente	Volume	Critico
Latenza del volume e soglia di avviso IOPS violate (ocumVolumeLatencyIopsWarning)	Rischio	Volume	Attenzione
Latenza del volume e soglia critica MB/s violate(ocumVolumeLatencyMbpsIncident)	Incidente	Volume	Critico
Latenza del volume e soglia di avviso MB/s violata(ocumVolumeLatencyMbpsWarning)	Rischio	Volume	Attenzione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Latenza del volume e performance aggregate capacità utilizzata soglia critica violata (ocumVolumeLatencyAggregatePerfCapacityUsedIncident)	Incidente	Volume	Critico
Latenza del volume e performance aggregate capacità utilizzata soglia di avviso violata (ocumVolumeLatencyAggregatePerfCapacityUsedWarning)	Rischio	Volume	Attenzione
Latenza del volume e utilizzo dell'aggregato soglia critica violata(ocumVolumeLatencyAggregateUtilizationIncident)	Incidente	Volume	Critico
Latenza del volume e utilizzo dell'aggregato soglia di avviso violata(ocumVolumeLatencyAggregateUtilizationWarning)	Rischio	Volume	Attenzione
Latenza del volume e performance del nodo capacità utilizzata soglia critica violata (ocumVolumeLatencyNodePerfCapacityUsedIncident)	Incidente	Volume	Critico
Latenza del volume e performance del nodo capacità utilizzata soglia di avviso violata (ocumVolumeLatencyNodePerfCapacityUsedWarning)	Rischio	Volume	Attenzione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Latenza del volume e capacità di performance del nodo utilizzata - superamento della soglia critica di Takeover (ocumVolumeLatencyAggregatePerfCapacityUsedTakeoverIncident)	Incidente	Volume	Critico
Latenza del volume e capacità di performance del nodo utilizzata - soglia di avviso Takeover violata (ocumVolumeLatencyAggregatePerfCapacityUsedTakeoverWarning)	Rischio	Volume	Attenzione
Latenza del volume e soglia critica di utilizzo del nodo violata(ocumVolumeLatencyNodeUtilizationIncident)	Incidente	Volume	Critico
Latenza del volume e soglia di avviso di utilizzo del nodo violata(ocumVolumeLatencyNodeUtilizationWarning)	Rischio	Volume	Attenzione

Area di impatto: Sicurezza

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Il monitoraggio anti-ransomware del volume è attivato (modalità attiva) (antiRansomwareVolumeStateEnabled)	Evento	Volume	Informazioni
Il monitoraggio anti-ransomware del volume è disattivato (antiRansomwareVolumeStateDisabilitato)	Rischio	Volume	Attenzione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Il monitoraggio anti-ransomware del volume è attivato (modalità apprendimento) (antiRansomwareVolumeStateDryrun)	Evento	Volume	Informazioni
Il monitoraggio anti-ransomware del volume è in pausa (modalità di apprendimento) (antiRansomwareVolumeStateDrunPaused)	Rischio	Volume	Attenzione
Il monitoraggio anti-ransomware del volume è in pausa (modalità attiva) (antiRansomwareVolumeStateEnablePaused)	Rischio	Volume	Attenzione
Il monitoraggio anti-ransomware del volume è in fase di disabilitazione (antiRansomwareVolumeStateDisableInProgress)	Rischio	Volume	Attenzione
Attività ransomware vista (callHomeRansomwareActivitySeen)	Incidente	Volume	Critico
Volume adatto per il monitoraggio anti-ransomware (modalità apprendimento) (ocumEvtVolumeArwCandidate)	Evento	Volume	Informazioni
Volume adatto per il monitoraggio anti-ransomware (Active Mode) (ocumVolumeSuitedForActiveAntiRansomwareDetection)	Rischio	Volume	Attenzione

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Il volume presenta avvisi anti-ransomware rumorosi (antiRansomwareFeature NoisyVolume)	Rischio	Volume	Attenzione

Area di impatto: Protezione dei dati

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Il volume non dispone di una protezione Snapshot locale sufficiente (volumeLacksLocalProtectionWarning)	Rischio	Volume	Attenzione
Il volume non dispone di una protezione Snapshot locale sufficiente (volumeLacksLocalProtectionCleared)	Rischio	Volume	Attenzione

Eventi di stato dello spostamento del volume

Gli eventi di stato dello spostamento del volume indicano lo stato dello spostamento del volume in modo da poter monitorare eventuali problemi. Gli eventi sono raggruppati in base all'area di impatto e includono il nome dell'evento e della trap, il livello di impatto, il tipo di origine e la severità.

Area di impatto: Capacità

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Stato spostamento volume: In corso (non applicabile)	Evento	Volume	Informazioni
Stato spostamento volume - non riuscito (ocumEvtVolumeMoveFailed)	Rischio	Volume	Errore
Stato spostamento volume: Completato (non applicabile)	Evento	Volume	Informazioni

Nome evento (nome trap)	Livello di impatto	Tipo di origine	Severità
Spostamento del volume - Cutover rinviato (ocumEvtVolumeMoveCutoverrinviato)	Rischio	Volume	Attenzione

Descrizione delle finestre di dialogo e degli eventi

Gli eventi ti avvisano di eventuali problemi nel tuo ambiente. È possibile utilizzare la pagina inventario gestione eventi e la pagina Dettagli evento per monitorare tutti gli eventi. È possibile utilizzare la finestra di dialogo Opzioni di impostazione delle notifiche per configurare le notifiche. È possibile utilizzare la pagina impostazione eventi per disattivare o attivare gli eventi.

Pagina delle notifiche

È possibile configurare il server Unified Manager in modo che invii notifiche quando viene generato un evento o quando viene assegnato a un utente. È inoltre possibile configurare i meccanismi di notifica. Ad esempio, le notifiche possono essere inviate come e-mail o trap SNMP.

È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.

E-mail

Questa area consente di configurare le seguenti impostazioni e-mail per la notifica degli avvisi:

- **Indirizzo mittente**

  Specifica l'indirizzo e-mail da cui viene inviata la notifica di avviso. Questo valore viene utilizzato anche come indirizzo di origine per un report quando condiviso. Se l'indirizzo da è pre-compilato con l'indirizzo "ActiveIQUnifiedManager@localhost.com", è necessario modificarlo in un indirizzo e-mail reale e funzionante per assicurarsi che tutte le notifiche e-mail vengano inviate correttamente.

Server SMTP

Questa sezione consente di configurare le seguenti impostazioni del server SMTP:

- **Nome host o Indirizzo IP**

  Specifica il nome host del server host SMTP utilizzato per inviare la notifica di avviso ai destinatari specificati.

- **Nome utente**

  Specifica il nome utente SMTP. Il nome utente SMTP è obbligatorio solo se SMTPAUTH è attivato nel server SMTP.

- **Password**

Specifica la password SMTP. Il nome utente SMTP è obbligatorio solo se SMTPAUTH è attivato nel server SMTP.

- **Porta**

  Specifica la porta utilizzata dal server host SMTP per inviare la notifica di avviso.

  Il valore predefinito è 25.

- **Usa START/TLS**

  La selezione di questa casella consente una comunicazione sicura tra il server SMTP e il server di gestione utilizzando i protocolli TLS/SSL (noti anche come start_tls e STARTTLS).

- **Usa SSL**

  Selezionando questa casella si attiva la comunicazione sicura tra il server SMTP e il server di gestione mediante il protocollo SSL.

SNMP

Quest'area consente di configurare le seguenti impostazioni di trap SNMP:

- **Versione**

  Specifica la versione SNMP che si desidera utilizzare in base al tipo di protezione richiesto. Le opzioni includono versione 1, versione 3, versione 3 con autenticazione e versione 3 con autenticazione e crittografia. Il valore predefinito è versione 1.

- **Host di destinazione trap**

  Specifica il nome host o l'indirizzo IP (IPv4 o IPv6) che riceve i trap SNMP inviati dal server di gestione. Per specificare più destinazioni di trap, separare ciascun host con una virgola.

  > Tutte le altre impostazioni SNMP, ad esempio "versione" e "porta in uscita", devono essere identiche per tutti gli host dell'elenco.

- **Outbound Trap Port** (porta trap in uscita)

  Specifica la porta attraverso la quale il server SNMP riceve i trap inviati dal server di gestione.

  Il valore predefinito è 162.

- **Comunità**

  Stringa di comunità per accedere all'host.

- **ID motore**

  Specifica l'identificatore univoco dell'agente SNMP e viene generato automaticamente dal server di gestione. L'ID motore è disponibile con SNMP versione 3, SNMP versione 3 con autenticazione e SNMP versione 3 con autenticazione e crittografia.

- **Nome utente**

Specifica il nome utente SNMP. Il nome utente è disponibile con SNMP versione 3, SNMP versione 3 con autenticazione e SNMP versione 3 con autenticazione e crittografia.

- **Protocollo di autenticazione**

  Specifica il protocollo utilizzato per autenticare un utente. Le opzioni del protocollo includono MD5 e SHA. MD5 è il valore predefinito. Il protocollo di autenticazione è disponibile con SNMP versione 3 con autenticazione e SNMP versione 3 con autenticazione e crittografia.

- **Password di autenticazione**

  Specifica la password utilizzata per l'autenticazione di un utente. La password di autenticazione è disponibile con SNMP versione 3 con autenticazione e SNMP versione 3 con autenticazione e crittografia.

- **Protocollo sulla privacy**

  Specifica il protocollo di privacy utilizzato per crittografare i messaggi SNMP. Le opzioni del protocollo includono AES 128 e DES. Il valore predefinito è AES 128. Il protocollo Privacy è disponibile con SNMP versione 3 con autenticazione e crittografia.

- **Password privacy**

  Specifica la password quando si utilizza il protocollo di privacy. La password per la privacy è disponibile con SNMP versione 3 con autenticazione e crittografia.

Per ulteriori informazioni sugli oggetti e i trap SNMP, è possibile scaricare "MIB Active IQ Unified Manager" Dal NetApp Support Site.

Pagina dell'inventario di Event Management

La pagina inventario gestione eventi consente di visualizzare un elenco degli eventi correnti e delle relative proprietà. È possibile eseguire attività come il riconoscimento, la risoluzione e l'assegnazione di eventi. È inoltre possibile aggiungere un avviso per eventi specifici.

Le informazioni contenute in questa pagina vengono aggiornate automaticamente ogni 5 minuti per garantire la visualizzazione dei nuovi eventi più recenti.

Componenti del filtro

Consente di personalizzare le informazioni visualizzate nell'elenco degli eventi. È possibile perfezionare l'elenco degli eventi visualizzati utilizzando i seguenti componenti:

- Menu View (Visualizza) per selezionare da un elenco predefinito di filtri selezionati.

  Sono inclusi elementi come tutti gli eventi attivi (nuovi e riconosciuti), gli eventi delle performance attivi, gli eventi assegnati a me (l'utente connesso) e tutti gli eventi generati durante tutte le finestre di manutenzione.

- Riquadro di ricerca per perfezionare l'elenco degli eventi immettendo termini completi o parziali.
- Pulsante Filter (filtro) che avvia il pannello Filters (filtri), in modo da poter selezionare da ogni campo e attributo di campo disponibile per perfezionare l'elenco degli eventi.

Pulsanti di comando

I pulsanti di comando consentono di eseguire le seguenti operazioni:

- **Assegna a**

  Consente di selezionare l'utente a cui è assegnato l'evento. Quando si assegna un evento a un utente, il nome utente e l'ora in cui è stato assegnato l'evento vengono aggiunti all'elenco degli eventi selezionati.

  - Io

    Assegna l'evento all'utente attualmente connesso.

  - Un altro utente

    Visualizza la finestra di dialogo Assegna proprietario, che consente di assegnare o riassegnare l'evento ad altri utenti. È inoltre possibile annullare l'assegnazione degli eventi lasciando vuoto il campo Ownership (proprietà).

- **Riconoscere**

  Riconosce gli eventi selezionati.

  Quando si riconosce un evento, il nome utente e l'ora in cui l'evento è stato confermato vengono aggiunti all'elenco degli eventi selezionati. Quando si riconosce un evento, si è responsabili della gestione di tale evento.

  Non è possibile riconoscere gli eventi relativi alle informazioni.

- **Contrassegna come risolto**

  Consente di modificare lo stato dell'evento in Resolved (risolto).

  Quando si risolve un evento, il nome utente e l'ora in cui l'evento è stato risolto vengono aggiunti all'elenco degli eventi selezionati. Dopo aver eseguito un'azione correttiva per l'evento, è necessario contrassegnare l'evento come risolto.

- **Aggiungi avviso**

  Visualizza la finestra di dialogo Aggiungi avviso, che consente di aggiungere avvisi per gli eventi selezionati.

- **Report**

  Consente di esportare i dettagli della vista dell'evento corrente in un file con valori separati da virgola (.csv) o in un documento PDF.

- **Mostra/Nascondi selettore colonna**

  Consente di scegliere le colonne visualizzate nella pagina e di selezionare l'ordine in cui vengono visualizzate.

Elenco degli eventi

Visualizza i dettagli di tutti gli eventi ordinati in base all'ora di attivazione.

Per impostazione predefinita, viene visualizzata la vista All Active events (tutti gli eventi attivi) che mostra gli eventi New (nuovi) e Acknowledged (confermati) relativi ai sette giorni precedenti che hanno un livello di impatto dell'incidente o del rischio.

- **Tempo di attivazione**

  L'ora in cui è stato generato l'evento.

- **Severità**

  La severità dell'evento: Critica ( ), errore ( ), Avviso ( ) E informazioni ( ).

- **Stato**

  Lo stato dell'evento: Nuovo, riconosciuto, risolto o obsoleto.

- **Livello di impatto**

  Il livello di impatto dell'evento: Incidente, rischio, evento o aggiornamento.

- **Area di impatto**

  L'area di impatto dell'evento: Disponibilità, capacità, performance, protezione, configurazione, O sicurezza.

- **Nome**

  Il nome dell'evento. È possibile selezionare il nome per visualizzare la pagina Dettagli evento relativa all'evento.

- **Origine**

  Il nome dell'oggetto in cui si è verificato l'evento. È possibile selezionare il nome per visualizzare la pagina dei dettagli relativi allo stato di salute o alle prestazioni dell'oggetto.

  Quando si verifica una violazione della policy QoS condivisa, in questo campo viene visualizzato solo l'oggetto workload che consuma il maggior numero di IOPS o MB/s. I carichi di lavoro aggiuntivi che utilizzano questa policy vengono visualizzati nella pagina Dettagli evento.

- **Tipo di origine**

  Il tipo di oggetto (ad esempio Storage VM, Volume o Qtree) a cui è associato l'evento.

- **Assegnato a**

  Il nome dell'utente a cui è assegnato l'evento.

- **Origine evento**

  Sia che l'evento sia stato originato dal "portale Active IQ" o direttamente da "Active IQ Unified Manager".

- **Nome annotazione**

  Il nome dell'annotazione assegnata all'oggetto di storage.

- **Note**

Il numero di note aggiunte per un evento.

- **Giorni in sospeso**

  Il numero di giorni trascorsi dalla generazione iniziale dell'evento.

- **Tempo assegnato**

  Il tempo trascorso dall'assegnazione dell'evento a un utente. Se il tempo trascorso supera una settimana, viene visualizzata l'indicazione dell'ora in cui l'evento è stato assegnato a un utente.

- **Riconosciuto da**

  Il nome dell'utente che ha confermato l'evento. Il campo è vuoto se l'evento non viene riconosciuto.

- **Tempo riconosciuto**

  Il tempo trascorso dalla conferma dell'evento. Se il tempo trascorso supera una settimana, viene visualizzata l'indicazione dell'ora in cui l'evento è stato confermato.

- **Risolto da**

  Il nome dell'utente che ha risolto l'evento. Il campo è vuoto se l'evento non viene risolto.

- **Tempo di risoluzione**

  Il tempo trascorso da quando l'evento è stato risolto. Se il tempo trascorso supera una settimana, viene visualizzata l'indicazione dell'ora in cui l'evento è stato risolto.

- **Tempo obsoleto**

  L'ora in cui lo stato dell'evento è diventato obsoleto.

Pagina dei dettagli dell'evento

Dalla pagina Dettagli evento è possibile visualizzare i dettagli di un evento selezionato, ad esempio la gravità dell'evento, il livello di impatto, l'area di impatto e l'origine dell'evento. È inoltre possibile visualizzare ulteriori informazioni sulle possibili soluzioni per risolvere il problema.

- **Nome evento**

  Il nome dell'evento e l'ora dell'ultima visualizzazione dell'evento.

  Per gli eventi che non riguardano le performance, mentre l'evento si trova nello stato New (nuovo) o Acknowledged (confermato), le ultime informazioni visualizzate non sono note e pertanto nascoste.

- **Descrizione dell'evento**

  Una breve descrizione dell'evento.

  In alcuni casi, nella descrizione dell'evento viene indicato un motivo per l'attivazione dell'evento.

- **Componente in conflitto**

Per gli eventi di performance dinamiche, questa sezione visualizza le icone che rappresentano i componenti logici e fisici del cluster. Se un componente è in conflitto, la relativa icona viene cerchiata ed evidenziata in rosso.

Per una descrizione dei componenti visualizzati, consulta la sezione *componenti del cluster e perché possono essere in conflitto*.

Le sezioni informazioni evento, Diagnosi del sistema e azioni consigliate sono descritte in altri argomenti.

Pulsanti di comando

I pulsanti di comando consentono di eseguire le seguenti operazioni:

- Icona **Note**

  Consente di aggiungere o aggiornare una nota sull'evento e di rivedere tutte le note lasciate da altri utenti.

Menu azioni

- **Assegna a me**

  Assegna l'evento all'utente.

- **Assegna ad altri**

  Apre la finestra di dialogo Assegna proprietario, che consente di assegnare o riassegnare l'evento ad altri utenti.

  Quando si assegna un evento a un utente, il nome dell'utente e l'ora in cui l'evento è stato assegnato vengono aggiunti all'elenco degli eventi selezionati.

  È inoltre possibile annullare l'assegnazione degli eventi lasciando vuoto il campo Ownership (proprietà).

- **Riconoscere**

  Riconosce gli eventi selezionati in modo da non continuare a ricevere notifiche di avviso ripetute.

  Quando si riconosce un evento, il nome utente e l'ora in cui si è confermato l'evento vengono aggiunti all'elenco degli eventi (riconosciuti da) per gli eventi selezionati. Quando si riconosce un evento, si assume la responsabilità della gestione di tale evento.

- **Contrassegna come risolto**

  Consente di modificare lo stato dell'evento in Resolved (risolto).

  Quando si risolve un evento, il nome utente e l'ora in cui l'evento è stato risolto vengono aggiunti all'elenco degli eventi (risolti da) per gli eventi selezionati. Dopo aver eseguito un'azione correttiva per l'evento, è necessario contrassegnare l'evento come risolto.

- **Aggiungi avviso**

  Visualizza la finestra di dialogo Aggiungi avviso, che consente di aggiungere un avviso per l'evento selezionato.

Visualizzazione della sezione informazioni evento

La sezione informazioni evento della pagina Dettagli evento consente di visualizzare i dettagli relativi a un evento selezionato, ad esempio la gravità, il livello di impatto, l'area di impatto e l'origine dell'evento.

I campi non applicabili al tipo di evento sono nascosti. È possibile visualizzare i seguenti dettagli dell'evento:

- **Tempo di attivazione dell'evento**

  L'ora in cui è stato generato l'evento.

- **Stato**

  Lo stato dell'evento: Nuovo, riconosciuto, risolto o obsoleto.

- **Causa obsoleta**

  Le azioni che hanno causato l'obsoleto dell'evento, ad esempio, il problema è stato risolto.

- **Durata evento**

  Per gli eventi attivi (nuovi e riconosciuti), si tratta del tempo che intercorre tra il rilevamento e l'ultima analisi dell'evento. Per gli eventi obsoleti, si tratta del tempo che intercorre tra il rilevamento e la risoluzione dell'evento.

  Questo campo viene visualizzato per tutti gli eventi relativi alle performance e per altri tipi di eventi solo dopo che sono stati risolti o resi obsoleti.

- **Ultimo visto**

  La data e l'ora in cui l'evento è stato considerato come attivo per l'ultima volta.

  Per gli eventi relativi alle performance, questo valore potrebbe essere più recente del tempo di attivazione dell'evento, in quanto questo campo viene aggiornato dopo ogni nuova raccolta di dati relativi alle performance finché l'evento è attivo. Per altri tipi di eventi, quando si trova nello stato nuovo o confermato, questo contenuto non viene aggiornato e il campo viene quindi nascosto.

- **Severità**

  La severità dell'evento: Critica (), errore (), Avviso () E informazioni ().

- **Livello di impatto**

  Il livello di impatto dell'evento: Incidente, rischio, evento o aggiornamento.

- **Area di impatto**

  L'area di impatto dell'evento: Disponibilità, capacità, performance, protezione, configurazione, O sicurezza.

- **Origine**

  Il nome dell'oggetto in cui si è verificato l'evento.

  Quando si visualizzano i dettagli di un evento di policy QoS condivisa, in questo campo vengono elencati fino a tre degli oggetti del carico di lavoro che consumano il maggior numero di IOPS o Mbps.

È possibile fare clic sul collegamento del nome di origine per visualizzare la pagina dei dettagli relativi allo stato o alle prestazioni dell'oggetto.

- **Annotazioni di origine**

  Visualizza il nome e il valore dell'annotazione per l'oggetto a cui è associato l'evento.

  Questo campo viene visualizzato solo per gli eventi di integrità su cluster, SVM e volumi.

- **Gruppi di origine**

  Visualizza i nomi di tutti i gruppi di cui è membro l'oggetto interessato.

  Questo campo viene visualizzato solo per gli eventi di integrità su cluster, SVM e volumi.

- **Tipo di origine**

  Il tipo di oggetto (ad esempio, SVM, Volume o Qtree) a cui è associato l'evento.

- **Sul cluster**

  Il nome del cluster in cui si è verificato l'evento.

  È possibile fare clic sul collegamento del nome del cluster per visualizzare la pagina dei dettagli relativi allo stato o alle prestazioni del cluster.

- **Conteggio oggetti interessati**

  Il numero di oggetti interessati dall'evento.

  È possibile fare clic sul collegamento Object (oggetto) per visualizzare la pagina di inventario contenente gli oggetti attualmente interessati dall'evento.

  Questo campo viene visualizzato solo per gli eventi relativi alle performance.

- **Volumi interessati**

  Il numero di volumi interessati da questo evento.

  Questo campo viene visualizzato solo per gli eventi di performance su nodi o aggregati.

- **Criterio attivato**

  Il nome del criterio di soglia che ha emesso l'evento.

  Per visualizzare i dettagli del criterio di soglia, spostare il cursore del mouse sul nome del criterio. Per i criteri QoS adattivi vengono visualizzati anche il criterio, la dimensione del blocco e il tipo di allocazione (spazio allocato o spazio utilizzato) definiti.

  Questo campo viene visualizzato solo per gli eventi relativi alle performance.

- **ID regola**

  Per gli eventi della piattaforma Active IQ, si tratta del numero della regola che è stata attivata per generare l'evento.

- **Riconosciuto da**

  Il nome della persona che ha confermato l'evento e l'ora in cui l'evento è stato riconosciuto.

- **Risolto da**

  Il nome della persona che ha risolto l'evento e l'ora in cui l'evento è stato risolto.

- **Assegnato a**

  Il nome della persona assegnata all'evento.

- **Impostazioni avvisi**

  Vengono visualizzate le seguenti informazioni sugli avvisi:

  - Se non sono presenti avvisi associati all'evento selezionato, viene visualizzato il collegamento **Add alert** (Aggiungi avviso).

    Per aprire la finestra di dialogo Aggiungi avviso, fare clic sul collegamento.

  - Se all'evento selezionato è associato un avviso, viene visualizzato il nome dell'avviso.

    Per aprire la finestra di dialogo Modifica avviso, fare clic sul collegamento.

  - Se all'evento selezionato sono associati più avvisi, viene visualizzato il numero di avvisi.

    È possibile aprire la pagina Configurazione avvisi facendo clic sul collegamento per visualizzare ulteriori dettagli su tali avvisi.

  Gli avvisi disattivati non vengono visualizzati.

- **Ultima notifica inviata**

  La data e l'ora in cui è stata inviata la notifica di avviso più recente.

- **Invia per**

  Meccanismo utilizzato per inviare la notifica di avviso: Email o trap SNMP.

- **Esecuzione script precedente**

  Il nome dello script eseguito al momento della generazione dell'avviso.

Viene visualizzata la sezione azioni consigliate

La sezione azioni consigliate della pagina Dettagli evento fornisce i possibili motivi dell'evento e suggerisce alcune azioni per tentare di risolvere l'evento autonomamente. Le azioni suggerite sono personalizzate in base al tipo di evento o al tipo di soglia violato.

Questa area viene visualizzata solo per alcuni tipi di eventi.

In alcuni casi, nella pagina sono disponibili collegamenti **Help** che fanno riferimento a informazioni aggiuntive per molte azioni suggerite, incluse le istruzioni per eseguire un'azione specifica. Alcune delle azioni possono comportare l'utilizzo di Unified Manager, Gestore di sistema di ONTAP, OnCommand Workflow Automation,

comandi CLI di ONTAP o una combinazione di questi strumenti.

Le azioni suggerite in questo documento devono essere considerate solo una guida per la risoluzione di questo evento. L'azione intrapresa per risolvere questo evento deve basarsi sul contesto dell'ambiente.

Se si desidera analizzare più dettagliatamente l'oggetto e l'evento, fare clic sul pulsante **Analyze workload** (analizza carico di lavoro) per visualizzare la pagina workload Analysis (analisi del carico di lavoro).

Unified Manager è in grado di diagnosticare a fondo alcuni eventi e fornire una singola risoluzione. Quando disponibili, queste risoluzioni vengono visualizzate con il pulsante **Correggi**. Fare clic su questo pulsante per consentire a Unified Manager di risolvere il problema che causa l'evento.

Per gli eventi della piattaforma Active IQ, questa sezione potrebbe contenere un link a un articolo della Knowledge base di NetApp, se disponibile, che descrive il problema e le possibili soluzioni. Nei siti senza accesso alla rete esterna, viene aperto localmente un PDF dell'articolo della Knowledge base; il PDF fa parte del file di regole che viene scaricato manualmente nell'istanza di Unified Manager.

Viene visualizzata la sezione Diagnosi del sistema

La sezione Diagnosi del sistema della pagina Dettagli evento fornisce informazioni utili per diagnosticare i problemi che potrebbero essere stati responsabili dell'evento.

Quest'area viene visualizzata solo per alcuni eventi.

Alcuni eventi relativi alle performance forniscono grafici rilevanti per l'evento specifico che è stato attivato. In genere, questo include un grafico IOPS o Mbps e un grafico di latenza per i dieci giorni precedenti. Se disposti in questo modo, puoi vedere quali componenti dello storage influenzano maggiormente la latenza o sono influenzati dalla latenza, quando l'evento è attivo.

Per gli eventi di performance dinamiche, vengono visualizzati i seguenti grafici:

- Latenza del carico di lavoro - Visualizza la cronologia della latenza per i carichi di lavoro più importanti delle vittime, dei carichi di lavoro più voluminosi o degli squali nel componente in conflitto.
- Workload Activity (attività del carico di lavoro) - Visualizza i dettagli sull'utilizzo del carico di lavoro del componente del cluster in conflitto.
- Resource Activity (attività risorsa) - Visualizza le statistiche cronologiche delle performance per il componente del cluster in conflitto.

Altri grafici vengono visualizzati quando alcuni componenti del cluster sono in conflitto.

Altri eventi forniscono una breve descrizione del tipo di analisi che il sistema sta eseguendo sull'oggetto di storage. In alcuni casi ci saranno una o più righe, una per ogni componente analizzato, per policy di performance definite dal sistema che analizzano più contatori di performance. In questo scenario, accanto alla diagnosi viene visualizzata un'icona verde o rossa per indicare se è stato rilevato o meno un problema in quella particolare diagnosi.

Pagina Event Setup

La pagina impostazione eventi visualizza l'elenco degli eventi disattivati e fornisce informazioni quali il tipo di oggetto associato e la gravità dell'evento. È inoltre possibile eseguire attività come la disattivazione o l'abilitazione di eventi a livello globale.

È possibile accedere a questa pagina solo se si dispone del ruolo di amministratore dell'applicazione o di

amministratore dello storage.

Pulsanti di comando

I pulsanti di comando consentono di eseguire le seguenti attività per gli eventi selezionati:

- **Disattiva**

  Consente di aprire la finestra di dialogo Disable Events (Disattiva eventi), che può essere utilizzata per disattivare gli eventi.

- **Enable** (attiva)

  Attiva gli eventi selezionati che si era scelto di disattivare in precedenza.

- **Regole di caricamento**

  Apre la finestra di dialogo regole di caricamento, che consente ai siti senza accesso alla rete esterna di caricare manualmente il file di regole Active IQ in Unified Manager. Le regole vengono eseguite in base ai messaggi AutoSupport del cluster per generare eventi per la configurazione del sistema, il cablaggio, le Best practice e la disponibilità come definiti dalla piattaforma Active IQ.

- **Iscriviti agli eventi EMS**

  Apre la finestra di dialogo Iscriviti agli eventi EMS, che consente di iscriversi per ricevere eventi specifici del sistema di gestione degli eventi (EMS) dai cluster monitorati. EMS raccoglie informazioni sugli eventi che si verificano nel cluster. Quando si riceve una notifica per un evento EMS sottoscritto, viene generato un evento Unified Manager con la severità appropriata.

Vista elenco

La vista elenco visualizza (in formato tabulare) le informazioni sugli eventi disattivati. È possibile utilizzare i filtri di colonna per personalizzare i dati visualizzati.

- **Evento**

  Visualizza il nome dell'evento disattivato.

- **Severità**

  Visualizza la severità dell'evento. La gravità può essere critica, errore, Avviso o informazioni.

- **Tipo di origine**

  Visualizza il tipo di origine per cui viene generato l'evento.

Finestra di dialogo Disattiva eventi

La finestra di dialogo Disable Events (Disattiva eventi) visualizza l'elenco dei tipi di evento per i quali è possibile disattivare gli eventi. È possibile disattivare gli eventi per un tipo di evento in base a una determinata severità o a una serie di eventi.

È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.

Area Event Properties (Proprietà evento

L'area Proprietà evento specifica le seguenti proprietà dell'evento:

- **Severità evento**

  Consente di selezionare gli eventi in base al tipo di severità, che può essere critico, errore, Avviso o informazioni.

- **Il nome dell'evento contiene**

  Consente di filtrare gli eventi il cui nome contiene i caratteri specificati.

- **Eventi corrispondenti**

  Visualizza l'elenco degli eventi corrispondenti al tipo di severità dell'evento e alla stringa di testo specificata.

- **Disattiva eventi**

  Visualizza l'elenco degli eventi selezionati per la disattivazione.

  Viene inoltre visualizzata la severità dell'evento insieme al nome dell'evento.

Pulsanti di comando

I pulsanti di comando consentono di eseguire le seguenti attività per gli eventi selezionati:

- **Salva e chiudi**

  Disattiva il tipo di evento e chiude la finestra di dialogo.

- **Annulla**

  Elimina le modifiche e chiude la finestra di dialogo.

Gestire gli avvisi

È possibile configurare gli avvisi in modo che inviino automaticamente una notifica quando si verificano eventi o eventi specifici di determinati tipi di gravità. È inoltre possibile associare un avviso a uno script eseguito quando viene attivato un avviso.

Quali sono gli avvisi

Mentre gli eventi si verificano continuamente, Unified Manager genera un avviso solo quando un evento soddisfa i criteri di filtro specificati. È possibile scegliere gli eventi per i quali devono essere generati gli avvisi, ad esempio quando viene superata una soglia di spazio o un oggetto non è in linea. È inoltre possibile associare un avviso a uno script eseguito quando viene attivato un avviso.

I criteri di filtro includono la classe di oggetti, il nome o la severità dell'evento.

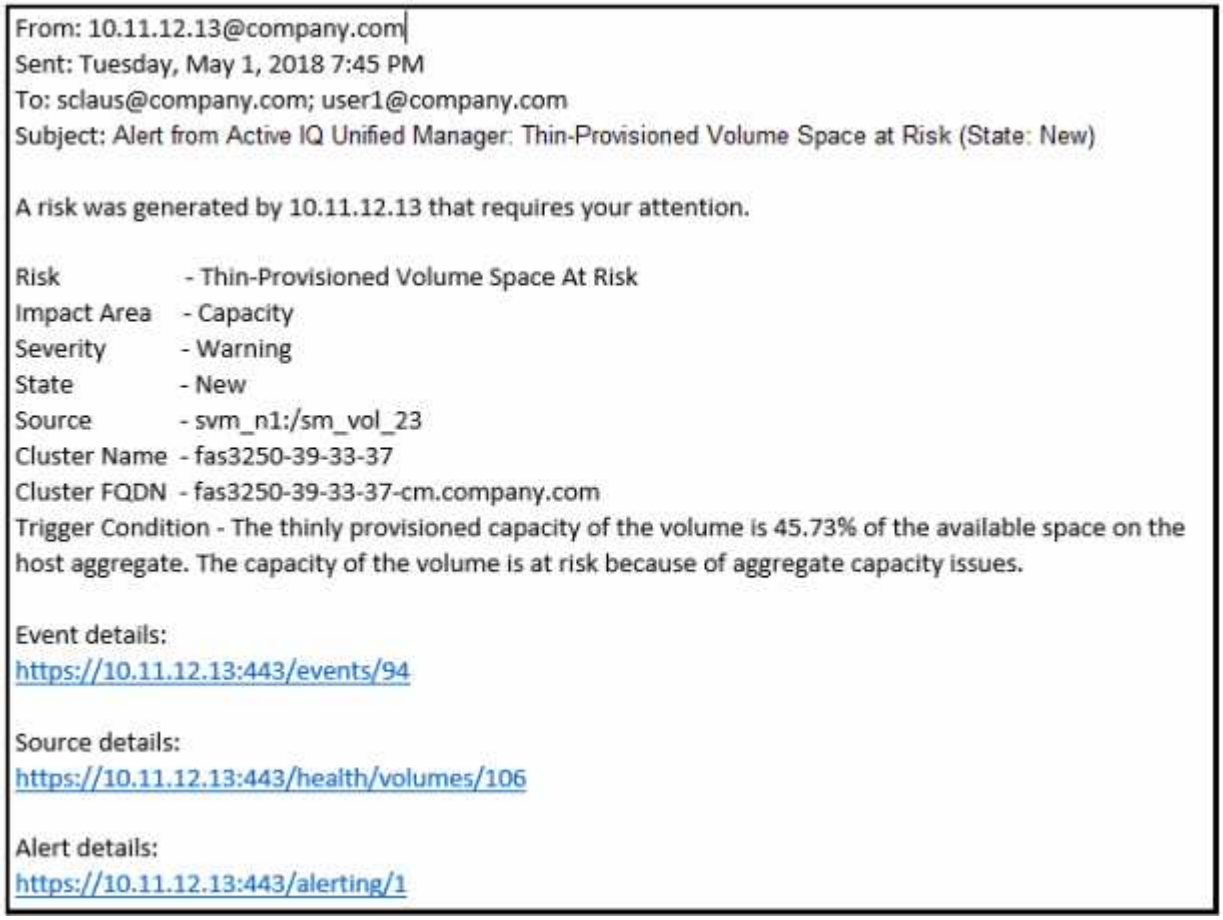
Quali informazioni sono contenute in un messaggio di posta elettronica di avviso

Le email di avviso di Unified Manager forniscono il tipo di evento, la severità dell'evento, il nome della policy o della soglia che è stata violata per causare l'evento e una descrizione dell'evento. Il messaggio di posta elettronica fornisce inoltre un collegamento ipertestuale per ciascun evento che consente di visualizzare la pagina dei dettagli dell'evento nell'interfaccia utente.

Le email di avviso vengono inviate a tutti gli utenti che si sono abbonati per ricevere avvisi.

Se un contatore di performance o un valore di capacità presenta una grande modifica durante un periodo di raccolta, potrebbe causare l'attivazione contemporanea di un evento critico e di un avviso per la stessa policy di soglia. In questo caso, è possibile ricevere un'e-mail per l'evento di avviso e un'email per l'evento critico. In quanto Unified Manager ti consente di iscriverti separatamente per ricevere avvisi in caso di avvisi e violazioni di soglia critiche.

Di seguito è riportato un esempio di messaggio di avviso:



From: 10.11.12.13@company.com
Sent: Tuesday, May 1, 2018 7:45 PM
To: sclaus@company.com; user1@company.com
Subject: Alert from Active IQ Unified Manager: Thin-Provisioned Volume Space at Risk (State: New)

A risk was generated by 10.11.12.13 that requires your attention.

Risk - Thin-Provisioned Volume Space At Risk
Impact Area - Capacity
Severity - Warning
State - New
Source - svm_n1:/sm_vol_23
Cluster Name - fas3250-39-33-37
Cluster FQDN - fas3250-39-33-37-cm.company.com
Trigger Condition - The thinly provisioned capacity of the volume is 45.73% of the available space on the host aggregate. The capacity of the volume is at risk because of aggregate capacity issues.

Event details:
https://10.11.12.13:443/events/94

Source details:
https://10.11.12.13:443/health/volumes/106

Alert details:
https://10.11.12.13:443/alerting/1

Aggiungere avvisi

È possibile configurare gli avvisi in modo che notifichino quando viene generato un determinato evento. È possibile configurare gli avvisi per una singola risorsa, per un gruppo di risorse o per eventi di un particolare tipo di severità. È possibile specificare la frequenza con cui si desidera ricevere una notifica e associare uno script all'avviso.

Prima di iniziare

- Per consentire al server Active IQ Unified Manager di utilizzare queste impostazioni per inviare notifiche agli utenti quando viene generato un evento, è necessario aver configurato le impostazioni di notifica, ad esempio l'indirizzo e-mail dell'utente, il server SMTP e l'host trap SNMP.
- È necessario conoscere le risorse e gli eventi per i quali si desidera attivare l'avviso, nonché i nomi utente o gli indirizzi e-mail degli utenti che si desidera notificare.
- Se si desidera eseguire uno script in base all'evento, è necessario aggiungere lo script a Unified Manager utilizzando la pagina script.
- È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.

È possibile creare un avviso direttamente dalla pagina Dettagli evento dopo aver ricevuto un evento, oltre a creare un avviso dalla pagina Configurazione avviso, come descritto di seguito.

Fasi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Storage Management** > **Alert Setup**.
2. Nella pagina **Alert Setup**, fare clic su **Add** (Aggiungi).
3. Nella finestra di dialogo **Aggiungi avviso**, fare clic su **Nome** e immettere un nome e una descrizione per l'avviso.
4. Fare clic su **risorse** e selezionare le risorse da includere o escludere dall'avviso.

   È possibile impostare un filtro specificando una stringa di testo nel campo **Nome contiene** per selezionare un gruppo di risorse. In base alla stringa di testo specificata, l'elenco delle risorse disponibili visualizza solo le risorse corrispondenti alla regola di filtro. La stringa di testo specificata fa distinzione tra maiuscole e minuscole.

   Se una risorsa è conforme alle regole di inclusione ed esclusione specificate, la regola di esclusione ha la precedenza sulla regola di inclusione e l'avviso non viene generato per gli eventi correlati alla risorsa esclusa.

5. Fare clic su **Eventi** e selezionare gli eventi in base al nome dell'evento o al tipo di severità per cui si desidera attivare un avviso.

   Per selezionare più eventi, premere il tasto Ctrl mentre si effettuano le selezioni.

6. Fare clic su **azioni**, selezionare gli utenti che si desidera notificare, scegliere la frequenza di notifica, scegliere se inviare una trap SNMP al ricevitore della trap e assegnare uno script da eseguire quando viene generato un avviso.

   Se si modifica l'indirizzo di posta elettronica specificato per l'utente e si riapre l'avviso per la modifica, il campo Nome appare vuoto perché l'indirizzo di posta elettronica modificato non è più associato all'utente precedentemente selezionato. Inoltre, se l'indirizzo e-mail dell'utente selezionato è stato modificato dalla pagina utenti, l'indirizzo e-mail modificato non viene aggiornato per l'utente selezionato.

   È inoltre possibile scegliere di inviare una notifica agli utenti tramite trap SNMP.

7. Fare clic su **Save** (Salva).

Esempio di aggiunta di un avviso

Questo esempio mostra come creare un avviso che soddisfi i seguenti requisiti:

- Nome avviso: HealthTest
- Risorse: Include tutti i volumi il cui nome contiene "abc" ed esclude tutti i volumi il cui nome contiene "xyz"
- Eventi: Include tutti gli eventi sanitari critici
- Azioni: Include "sample@domain.com", uno script "Test" e l'utente deve ricevere una notifica ogni 15 minuti

Nella finestra di dialogo Aggiungi avviso, attenersi alla seguente procedura:

1. Fare clic su **Nome** e digitare **`HealthTest`** Nel campo **Nome avviso**.
2. Fare clic su **Resources** (risorse) e nella scheda include (Includi) selezionare **Volumes** (volumi) dall'elenco a discesa.
   a. Invio **`abc`** Nel campo **Nome contiene** per visualizzare i volumi il cui nome contiene "abc".
   b. Selezionare **<<All Volumes whose name contains 'abc'>>** dall'area risorse disponibili e spostarla nell'area risorse selezionate.
   c. Fare clic su **Escludi** e digitare **`xyz`** Nel campo **il nome contiene**, quindi fare clic su **Aggiungi**.
3. Fare clic su **Eventi** e selezionare **critico** dal campo gravità evento.
4. Selezionare **All Critical Events** (tutti gli eventi critici) dall'area Matching Events (Eventi corrispondenti) e spostarla nell'area Selected Events (Eventi selezionati).
5. Fare clic su **azioni** e digitare **`sample@domain.com`** Nel campo Alert these users (Avvisa questi utenti).
6. Selezionare **promemoria ogni 15 minuti** per avvisare l'utente ogni 15 minuti.

   È possibile configurare un avviso per inviare ripetutamente notifiche ai destinatari per un periodo di tempo specificato. È necessario determinare l'ora in cui la notifica dell'evento è attiva per l'avviso.
7. Nel menu Select script to Execute (Seleziona script da eseguire), selezionare **Test** script.
8. Fare clic su **Save** (Salva).

Linee guida per l'aggiunta di avvisi

È possibile aggiungere avvisi in base a una risorsa, ad esempio un cluster, un nodo, un aggregato o un volume, nonché eventi di un particolare tipo di severità. Come procedura consigliata, è possibile aggiungere un avviso per qualsiasi oggetto critico dopo aver aggiunto il cluster a cui appartiene l'oggetto.

È possibile utilizzare le seguenti linee guida e considerazioni per creare avvisi per gestire i sistemi in modo efficace:

- Descrizione dell'avviso

  È necessario fornire una descrizione per l'avviso, in modo che possa essere utile per tenere traccia degli avvisi in modo efficace.

- Risorse

  È necessario decidere quale risorsa fisica o logica richiede un avviso. È possibile includere ed escludere le

risorse, in base alle esigenze. Ad esempio, se si desidera monitorare attentamente gli aggregati configurando un avviso, è necessario selezionare gli aggregati richiesti dall'elenco delle risorse.

Se si seleziona una categoria di risorse, ad esempio **<<All User or Group Quotas>>**, quindi riceverai avvisi per tutti gli oggetti della categoria.

> La selezione di un cluster come risorsa non seleziona automaticamente gli oggetti di storage all'interno di quel cluster. Ad esempio, se si crea un avviso per tutti gli eventi critici per tutti i cluster, si riceveranno avvisi solo per gli eventi critici del cluster. Non riceverai avvisi per eventi critici su nodi, aggregati e così via.

- Severità dell'evento

  È necessario decidere se un evento con un tipo di severità specificato (critico, errore, Avviso) deve attivare l'avviso e, in caso affermativo, quale tipo di severità.

- Eventi selezionati

  Se si aggiunge un avviso in base al tipo di evento generato, è necessario decidere quali eventi richiedono un avviso.

  Se si seleziona un livello di gravità dell'evento, ma non si selezionano singoli eventi (se si lascia vuota la colonna "Eventi selezionati"), si riceveranno avvisi per tutti gli eventi della categoria.

- Azioni

  È necessario fornire i nomi utente e gli indirizzi e-mail degli utenti che ricevono la notifica. È inoltre possibile specificare un trap SNMP come modalità di notifica. È possibile associare gli script a un avviso in modo che vengano eseguiti quando viene generato un avviso.

- Frequenza delle notifiche

  È possibile configurare un avviso per inviare ripetutamente una notifica ai destinatari per un periodo di tempo specificato. È necessario determinare l'ora in cui la notifica dell'evento è attiva per l'avviso. Se si desidera che la notifica dell'evento venga ripetuta fino alla conferma dell'evento, è necessario determinare la frequenza con cui si desidera che la notifica venga ripetuta.

- Esegui script

  È possibile associare lo script a un avviso. Lo script viene eseguito quando viene generato l'avviso.

Aggiungi avvisi per eventi di performance

È possibile configurare gli avvisi per singoli eventi relativi alle performance esattamente come qualsiasi altro evento ricevuto da Unified Manager. Inoltre, se si desidera trattare tutti gli eventi relativi alle performance allo stesso modo e inviare un'e-mail alla stessa persona, è possibile creare un singolo avviso per notificare l'attivazione di eventi critici o di avviso relativi alle performance.

Prima di iniziare

È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.

L'esempio seguente mostra come creare un evento per tutti gli eventi critici di latenza, IOPS e Mbps. È

possibile utilizzare questa stessa metodologia per selezionare gli eventi da tutti i contatori delle prestazioni e per tutti gli eventi di avviso.

Fasi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Storage Management** > **Alert Setup**.
2. Nella pagina **Alert Setup**, fare clic su **Add** (Aggiungi).
3. Nella finestra di dialogo **Aggiungi avviso**, fare clic su **Nome** e immettere un nome e una descrizione per l'avviso.
4. Non selezionare alcuna risorsa nella pagina **risorse**.

   Poiché non sono selezionate risorse, l'avviso viene applicato a tutti i cluster, aggregati, volumi e così via, per i quali vengono ricevuti questi eventi.

5. Fare clic su **Eventi** ed eseguire le seguenti operazioni:
   a. Nell'elenco gravità evento, selezionare **critico**.
   b. Nel campo Nome evento contiene, immettere **`latency`**, quindi fare clic sulla freccia per selezionare tutti gli eventi corrispondenti.
   c. Nel campo Nome evento contiene, immettere **`iops`**, quindi fare clic sulla freccia per selezionare tutti gli eventi corrispondenti.
   d. Nel campo Nome evento contiene, immettere **`mbps`**, quindi fare clic sulla freccia per selezionare tutti gli eventi corrispondenti.
6. Fare clic su **azioni**, quindi selezionare il nome dell'utente che riceverà l'e-mail di avviso nel campo **Avvisa questi utenti**.
7. Configurare tutte le altre opzioni di questa pagina per l'emissione di trap SNMP e l'esecuzione di uno script.
8. Fare clic su **Save** (Salva).

Test degli avvisi

È possibile verificare che un avviso sia stato configurato correttamente. Quando viene attivato un evento, viene generato un avviso e inviato un messaggio di posta elettronica ai destinatari configurati. È possibile verificare se la notifica viene inviata e se lo script viene eseguito utilizzando l'avviso di test.

Prima di iniziare

- È necessario aver configurato le impostazioni di notifica, ad esempio l'indirizzo e-mail dei destinatari, il server SMTP e il trap SNMP.

  Il server Unified Manager può utilizzare queste impostazioni per inviare notifiche agli utenti quando viene generato un evento.

- È necessario aver assegnato uno script e configurato lo script per l'esecuzione quando viene generato l'avviso.
- È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione.

Fasi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Storage Management** > **Alert Setup**.

2. Nella pagina **Alert Setup**, selezionare l'avviso che si desidera sottoporre a test, quindi fare clic su **Test**.

   Viene inviato un messaggio e-mail di avviso di test agli indirizzi e-mail specificati durante la creazione dell'avviso.

Abilita e disabilita gli avvisi per gli eventi Risolti e Obsoleti

Per tutti gli eventi configurati per l'invio di avvisi, viene inviato un messaggio di avviso quando tali eventi passano attraverso tutti gli stati disponibili: Nuovo, confermato, risolto e obsoleto. Se non si desidera ricevere avvisi per gli eventi quando si spostano negli stati Resolved (risolto) e obsoleto, è possibile configurare un'impostazione globale per eliminare tali avvisi.

Prima di iniziare

È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.

Per impostazione predefinita, gli avvisi non vengono inviati per gli eventi quando si spostano negli stati Resolved (risolto) e obsoleto.

Fasi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Storage Management** > **Alert Setup**.
2. Nella pagina **Alert Setup**, eseguire una delle seguenti operazioni utilizzando il dispositivo di scorrimento accanto alla voce **Alerts for Resolved and obsolete events** (Avvisi per eventi risolti e obsoleti):

Per…	Eseguire questa operazione…
Interrompere l'invio di avvisi in caso di risoluzione o obsoleto degli eventi	Spostare il dispositivo di scorrimento verso sinistra
Inizia a inviare avvisi quando gli eventi vengono risolti o resi obsoleti	Spostare il dispositivo di scorrimento verso destra

Escludere i volumi di destinazione del disaster recovery dalla generazione di avvisi

Quando si configurano gli avvisi di volume, è possibile specificare una stringa nella finestra di dialogo Avviso che identifica un volume o un gruppo di volumi. Tuttavia, se è stato configurato il disaster recovery per le SVM, i volumi di origine e di destinazione hanno lo stesso nome, in modo da ricevere avvisi per entrambi i volumi.

Prima di iniziare

È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.

È possibile disattivare gli avvisi per i volumi di destinazione del disaster recovery escludendo i volumi che hanno il nome della SVM di destinazione. Ciò è possibile perché l'identificatore per gli eventi del volume contiene sia il nome SVM che il nome del volume nel formato "<svm_name>:/<volume_name>".

L'esempio seguente mostra come creare avvisi per il volume "vol1" sulla SVM primaria "vs1", ma esclude che l'avviso venga generato su un volume con lo stesso nome su SVM "vs1-dr".

Nella finestra di dialogo Aggiungi avviso, attenersi alla seguente procedura:

Fasi

1. Fare clic su **Nome** e immettere un nome e una descrizione per l'avviso.
2. Fare clic su **risorse**, quindi selezionare la scheda **Includi**.
   a. Selezionare **Volume** dall'elenco a discesa, quindi premere Invio `vol1` Nel campo **Nome contiene** per visualizzare i volumi il cui nome contiene "vol1".
   b. Selezionare **<<All Volumes whose name contains 'vol1'>>** dall'area **risorse disponibili** e spostarla nell'area **risorse selezionate**.
3. Selezionare la scheda **Escludi**, quindi **Volume** e premere Invio `vs1-dr` Nel campo **il nome contiene**, quindi fare clic su **Aggiungi**.

   Ciò esclude la generazione dell'avviso per il volume "vol1" su SVM "vs1-dr".
4. Fare clic su **Eventi** e selezionare l'evento o gli eventi che si desidera applicare al volume o ai volumi.
5. Fare clic su **azioni**, quindi selezionare il nome dell'utente che riceverà l'e-mail di avviso nel campo **Avvisa questi utenti**.
6. Configurare le altre opzioni di questa pagina per l'emissione di trap SNMP e l'esecuzione di uno script, quindi fare clic su **Salva**.

Visualizza avvisi

È possibile visualizzare l'elenco degli avvisi creati per diversi eventi dalla pagina Configurazione avvisi. È inoltre possibile visualizzare le proprietà degli avvisi, ad esempio la descrizione, il metodo e la frequenza di notifica, gli eventi che attivano l'avviso, i destinatari degli avvisi e le risorse interessate, ad esempio cluster, aggregati e volumi.

Prima di iniziare

È necessario disporre del ruolo di operatore, amministratore dell'applicazione o amministratore dello storage.

Fase

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Storage Management** > **Alert Setup**.

   L'elenco degli avvisi viene visualizzato nella pagina Configurazione avvisi.

Modifica avvisi

È possibile modificare le proprietà degli avvisi, ad esempio la risorsa a cui è associato l'avviso, gli eventi, i destinatari, le opzioni di notifica, la frequenza di notifica, e script associati.

Prima di iniziare

È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione.

Fasi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Storage Management** > **Alert Setup**.
2. Nella pagina **Alert Setup**, selezionare l'avviso che si desidera modificare e fare clic su **Edit** (Modifica).

3. Nella finestra di dialogo **Edit Alert** (Modifica avviso), modificare le sezioni relative a nome, risorse, eventi e azioni, secondo necessità.

   È possibile modificare o rimuovere lo script associato all'avviso.

4. Fare clic su **Save** (Salva).

Elimina avvisi

È possibile eliminare un avviso quando non è più necessario. Ad esempio, è possibile eliminare un avviso creato per una determinata risorsa quando tale risorsa non viene più monitorata da Unified Manager.

Prima di iniziare

È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione.

Fasi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Storage Management** > **Alert Setup**.
2. Nella pagina **Configurazione avviso**, selezionare gli avvisi che si desidera eliminare e fare clic su **Elimina**.
3. Fare clic su **Sì** per confermare la richiesta di eliminazione.

Descrizione delle finestre di avviso e delle finestre di dialogo

È necessario configurare gli avvisi in modo che ricevano le notifiche relative agli eventi utilizzando la finestra di dialogo Aggiungi avviso. È inoltre possibile visualizzare l'elenco degli avvisi dalla pagina Configurazione avvisi.

Pagina Alert Setup

La pagina Configurazione avvisi visualizza un elenco di avvisi e fornisce informazioni sul nome, lo stato, il metodo di notifica e la frequenza di notifica. Da questa pagina è inoltre possibile aggiungere, modificare, rimuovere, attivare o disattivare gli avvisi.

È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.

Pulsanti di comando

- **Aggiungi**

  Visualizza la finestra di dialogo Aggiungi avviso, che consente di aggiungere nuovi avvisi.

- **Modifica**

  Visualizza la finestra di dialogo Modifica avviso, che consente di modificare gli avvisi selezionati.

- **Elimina**

  Elimina gli avvisi selezionati.

- **Enable** (attiva)

Consente agli avvisi selezionati di inviare notifiche.

- **Disattiva**

  Disattiva gli avvisi selezionati quando si desidera interrompere temporaneamente l'invio delle notifiche.

- **Test**

  Verifica gli avvisi selezionati per verificarne la configurazione dopo l'aggiunta o la modifica.

- **Avvisi per eventi risolti e obsoleti**

  Consente di attivare o disattivare l'invio di avvisi quando gli eventi vengono spostati negli stati risolti o obsoleti. Ciò può aiutare gli utenti a ricevere notifiche non necessarie.

Vista elenco

La vista elenco visualizza, in formato tabulare, le informazioni sugli avvisi creati. È possibile utilizzare i filtri di colonna per personalizzare i dati visualizzati. È inoltre possibile selezionare un avviso per visualizzare ulteriori informazioni nell'area dei dettagli.

- **Stato**

  Specifica se un avviso è attivato ( ) o disattivato ( ).

- **Avviso**

  Visualizza il nome dell'avviso.

- **Descrizione**

  Visualizza una descrizione dell'avviso.

- **Metodo di notifica**

  Visualizza il metodo di notifica selezionato per l'avviso. È possibile inviare notifiche agli utenti tramite messaggi e-mail o trap SNMP.

- **Frequenza di notifica**

  Specifica la frequenza (in minuti) con cui il server di gestione continua a inviare notifiche fino a quando l'evento non viene riconosciuto, risolto o spostato nello stato obsoleto.

Area dei dettagli

L'area dei dettagli fornisce ulteriori informazioni sull'avviso selezionato.

- **Nome avviso**

  Visualizza il nome dell'avviso.

- **Descrizione avviso**

  Visualizza una descrizione dell'avviso.

- **Eventi**

  Visualizza gli eventi per i quali si desidera attivare l'avviso.

- **Risorse**

  Visualizza le risorse per le quali si desidera attivare l'avviso.

- **Include**

  Visualizza il gruppo di risorse per cui si desidera attivare l'avviso.

- **Esclusi**

  Visualizza il gruppo di risorse per cui non si desidera attivare l'avviso.

- **Metodo di notifica**

  Visualizza il metodo di notifica per l'avviso.

- **Frequenza di notifica**

  Visualizza la frequenza con cui il server di gestione continua a inviare notifiche di avviso fino a quando l'evento non viene riconosciuto, risolto o spostato nello stato obsoleto.

- **Nome script**

  Visualizza il nome dello script associato all'avviso selezionato. Questo script viene eseguito quando viene generato un avviso.

- **Destinatari email**

  Visualizza gli indirizzi e-mail degli utenti che ricevono la notifica di avviso.

Finestra di dialogo Add Alert (Aggiungi avviso)

È possibile creare avvisi per notificare quando viene generato un determinato evento, in modo da poter risolvere il problema rapidamente e ridurre al minimo l'impatto sull'ambiente. È possibile creare avvisi per una singola risorsa o un set di risorse e per eventi di un particolare tipo di severità. È inoltre possibile specificare il metodo di notifica e la frequenza degli avvisi.

È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.

Nome

Questa area consente di specificare un nome e una descrizione per l'avviso:

- **Nome avviso**

  Consente di specificare un nome di avviso.

- **Descrizione avviso**

Consente di specificare una descrizione per l'avviso.

Risorse

Quest'area consente di selezionare una singola risorsa o di raggruppare le risorse in base a una regola dinamica per la quale si desidera attivare l'avviso. Una *regola dinamica* è l'insieme di risorse filtrate in base alla stringa di testo specificata. È possibile cercare le risorse selezionando un tipo di risorsa dall'elenco a discesa oppure specificare il nome esatto della risorsa per visualizzare una risorsa specifica.

Se si crea un avviso da una qualsiasi delle pagine dei dettagli dell'oggetto di storage, l'oggetto di storage viene automaticamente incluso nell'avviso.

- **Include**

  Consente di includere le risorse per le quali si desidera attivare gli avvisi. È possibile specificare una stringa di testo per raggruppare le risorse che corrispondono alla stringa e selezionare questo gruppo da includere nell'avviso. Ad esempio, è possibile raggruppare tutti i volumi il cui nome contiene la stringa "abc".

- **Escludi**

  Consente di escludere le risorse per le quali non si desidera attivare avvisi. Ad esempio, è possibile escludere tutti i volumi il cui nome contiene la stringa "xyz".

  La scheda Escludi viene visualizzata solo quando si selezionano tutte le risorse di un particolare tipo di risorsa, ad esempio <<All Volumes>> oppure <<All Volumes whose name contains 'xyz'>>.

  Se una risorsa è conforme alle regole di inclusione ed esclusione specificate, la regola di esclusione ha la precedenza sulla regola di inclusione e l'avviso non viene generato per l'evento.

Eventi

Quest'area consente di selezionare gli eventi per i quali si desidera creare gli avvisi. È possibile creare avvisi per gli eventi in base a una determinata severità o a una serie di eventi.

Per selezionare più eventi, tenere premuto il tasto Ctrl mentre si effettuano le selezioni.

- **Severità evento**

  Consente di selezionare gli eventi in base al tipo di severità, che può essere critico, errore o Avviso.

- **Il nome dell'evento contiene**

  Consente di selezionare eventi il cui nome contiene caratteri specifici.

Azioni

Questa area consente di specificare gli utenti che si desidera notificare quando viene attivato un avviso. È inoltre possibile specificare il metodo di notifica e la frequenza di notifica.

- **Avvisa questi utenti**

  Consente di specificare l'indirizzo e-mail o il nome utente dell'utente per ricevere le notifiche.

  Se si modifica l'indirizzo di posta elettronica specificato per l'utente e si riapre l'avviso per la modifica, il

campo Nome appare vuoto perché l'indirizzo di posta elettronica modificato non è più associato all'utente precedentemente selezionato. Inoltre, se l'indirizzo e-mail dell'utente selezionato è stato modificato dalla pagina utenti, l'indirizzo e-mail modificato non viene aggiornato per l'utente selezionato.

- **Frequenza di notifica**

  Consente di specificare la frequenza con cui il server di gestione invia le notifiche fino a quando l'evento non viene riconosciuto, risolto o spostato nello stato obsoleto.

  È possibile scegliere i seguenti metodi di notifica:

  ◦ Notifica solo una volta
  ◦ Notifica a una frequenza specificata
  ◦ Notifica a una frequenza specificata entro l'intervallo di tempo specificato

- **Problema trap SNMP**

  La selezione di questa casella consente di specificare se inviare trap SNMP all'host SNMP configurato a livello globale.

- **Esegui script**

  Consente di aggiungere lo script personalizzato all'avviso. Questo script viene eseguito quando viene generato un avviso.

> Se questa funzionalità non viene visualizzata nell'interfaccia utente, è perché è stata disattivata dall'amministratore. Se necessario, è possibile attivare questa funzionalità da **Storage Management** > **Feature Settings**.

Pulsanti di comando

- **Salva**

  Crea un avviso e chiude la finestra di dialogo.

- **Annulla**

  Elimina le modifiche e chiude la finestra di dialogo.

Finestra di dialogo Edit Alert (Modifica avviso)

È possibile modificare le proprietà degli avvisi, ad esempio la risorsa a cui è associato l'avviso, gli eventi, gli script e le opzioni di notifica.

Nome

Quest'area consente di modificare il nome e la descrizione dell'avviso.

- **Nome avviso**

  Consente di modificare il nome dell'avviso.

- **Descrizione avviso**

Consente di specificare una descrizione per l'avviso.

- **Stato avviso**

  Consente di attivare o disattivare l'avviso.

Risorse

Quest'area consente di selezionare una singola risorsa o di raggruppare le risorse in base a una regola dinamica per la quale si desidera attivare l'avviso. È possibile cercare le risorse selezionando un tipo di risorsa dall'elenco a discesa oppure specificare il nome esatto della risorsa per visualizzare una risorsa specifica.

- **Include**

  Consente di includere le risorse per le quali si desidera attivare gli avvisi. È possibile specificare una stringa di testo per raggruppare le risorse che corrispondono alla stringa e selezionare questo gruppo da includere nell'avviso. Ad esempio, è possibile raggruppare tutti i volumi il cui nome contiene la stringa "vol0".

- **Escludi**

  Consente di escludere le risorse per le quali non si desidera attivare avvisi. Ad esempio, è possibile escludere tutti i volumi il cui nome contiene la stringa "xyz".

> La scheda Escludi viene visualizzata solo quando si selezionano tutte le risorse di un particolare tipo di risorsa, ad esempio <<All Volumes>> o <<All Volumes whose name contains 'xyz'>>.

Eventi

Quest'area consente di selezionare gli eventi per i quali si desidera attivare gli avvisi. È possibile attivare un avviso per gli eventi in base a una determinata severità o a una serie di eventi.

- **Severità evento**

  Consente di selezionare gli eventi in base al tipo di severità, che può essere critico, errore o Avviso.

- **Il nome dell'evento contiene**

  Consente di selezionare gli eventi il cui nome contiene i caratteri specificati.

Azioni

Questa area consente di specificare il metodo di notifica e la frequenza di notifica.

- **Avvisa questi utenti**

  Consente di modificare l'indirizzo e-mail o il nome utente oppure di specificare un nuovo indirizzo e-mail o nome utente per ricevere le notifiche.

- **Frequenza di notifica**

  Consente di modificare la frequenza con cui il server di gestione invia le notifiche fino a quando l'evento non viene riconosciuto, risolto o spostato nello stato obsoleto.

È possibile scegliere i seguenti metodi di notifica:

  - Notifica solo una volta
  - Notifica a una frequenza specificata
  - Notifica a una frequenza specificata entro l'intervallo di tempo specificato

- **Problema trap SNMP**

  Consente di specificare se inviare trap SNMP all'host SNMP configurato a livello globale.

- **Esegui script**

  Consente di associare uno script all'avviso. Questo script viene eseguito quando viene generato un avviso.

Pulsanti di comando

- **Salva**

  Salva le modifiche e chiude la finestra di dialogo.

- **Annulla**

  Elimina le modifiche e chiude la finestra di dialogo.

Gestire gli script

È possibile utilizzare gli script per modificare o aggiornare automaticamente più oggetti di storage in Unified Manager. Lo script è associato a un avviso. Quando un evento attiva un avviso, lo script viene eseguito. È possibile caricare script personalizzati e testarne l'esecuzione quando viene generato un avviso.

Per impostazione predefinita, è attivata la possibilità di caricare gli script in Unified Manager ed eseguirli. Se l'organizzazione non desidera consentire questa funzionalità per motivi di sicurezza, è possibile disattivarla da **Storage Management** > **Feature Settings**.

Informazioni correlate

"Abilitazione e disabilitazione della capacità di caricare gli script"

Come funzionano gli script con gli avvisi

È possibile associare un avviso allo script in modo che venga eseguito quando viene generato un avviso per un evento in Unified Manager. È possibile utilizzare gli script per risolvere i problemi relativi agli oggetti di storage o identificare gli oggetti di storage che generano gli eventi.

Quando viene generato un avviso per un evento in Unified Manager, viene inviata un'email di avviso ai destinatari specificati. Se è stato associato un avviso a uno script, lo script viene eseguito. È possibile ottenere i dettagli degli argomenti passati allo script dall'e-mail di avviso.

Se è stato creato uno script personalizzato e lo si è associato a un avviso per un tipo di evento specifico, le azioni vengono eseguite in base allo script personalizzato per quel tipo di evento e le azioni **Fix it** non sono disponibili per impostazione predefinita nella pagina delle azioni di gestione o nella dashboard di Unified Manager.

Lo script utilizza i seguenti argomenti per l'esecuzione:

- `-eventID`
- `-eventName`
- `-eventSeverity`
- `-eventSourceID`
- `-eventSourceName`
- `-eventSourceType`
- `-eventState`
- `-eventArgs`

È possibile utilizzare gli argomenti negli script e raccogliere informazioni relative agli eventi o modificare gli oggetti di storage.

Esempio per ottenere argomenti dagli script

```
`print "$ARGV[0] : $ARGV[1]\n"`
`print "$ARGV[7] : $ARGV[8]\n"`
```

Quando viene generato un avviso, questo script viene eseguito e viene visualizzato il seguente output:

```
-`eventID : 290`
-`eventSourceID : 4138`
```

Aggiungi script

È possibile aggiungere script in Unified Manager e associarli agli avvisi. Questi script vengono eseguiti automaticamente quando viene generato un avviso e consentono di ottenere informazioni sugli oggetti di storage per i quali viene generato l'evento.

Prima di iniziare

- È necessario aver creato e salvato gli script che si desidera aggiungere al server Unified Manager.
- I formati di file supportati per gli script sono Perl, Shell, PowerShell, Python e. `.bat` file.

Piattaforma su cui è installato Unified Manager	Lingue supportate
VMware	Script Perl e Shell

Piattaforma su cui è installato Unified Manager	Lingue supportate
Linux	Script Perl, Python e Shell
Windows	Script PowerShell, Perl, Python e .bat

- Per gli script Perl, Perl deve essere installato sul server Unified Manager. Per le installazioni VMware, Perl 5 viene installato per impostazione predefinita e gli script supportano solo ciò che Perl 5 supporta. Se Perl è stato installato dopo Unified Manager, è necessario riavviare il server Unified Manager.
- Per gli script PowerShell, è necessario impostare il criterio di esecuzione PowerShell appropriato sul server Windows in modo che gli script possano essere eseguiti.

Se lo script crea file di log per tenere traccia dell'avanzamento dello script di avviso, è necessario assicurarsi che i file di log non vengano creati in alcun punto della cartella di installazione di Unified Manager.

- È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.

È possibile caricare script personalizzati e raccogliere i dettagli dell'evento relativi all'avviso.

Se questa funzionalità non viene visualizzata nell'interfaccia utente, è perché è stata disattivata dall'amministratore. Se necessario, è possibile attivare questa funzionalità da **Storage Management** > **Feature Settings**.

Fasi

1. Nel riquadro di spostamento a sinistra, fare clic su **Storage Management** > **Scripts**.
2. Nella pagina **script**, fare clic su **Aggiungi**.
3. Nella finestra di dialogo **Aggiungi script**, fare clic su **Sfoglia** per selezionare il file script.
4. Inserire una descrizione per lo script selezionato.
5. Fare clic su **Aggiungi**.

Informazioni correlate

"Abilitazione e disabilitazione della capacità di caricare gli script"

Elimina gli script

È possibile eliminare uno script da Unified Manager quando lo script non è più necessario o valido.

Prima di iniziare

- È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.
- Lo script non deve essere associato a un avviso.

Fasi

1. Nel riquadro di spostamento a sinistra, fare clic su **Storage Management** > **Scripts**.
2. Nella pagina **script**, selezionare lo script che si desidera eliminare, quindi fare clic su **Elimina**.

3. Nella finestra di dialogo **Avviso**, confermare l'eliminazione facendo clic su **Sì**.

Esecuzione dello script di test

È possibile verificare che lo script venga eseguito correttamente quando viene generato un avviso per un oggetto di storage.

Prima di iniziare

- È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.
- È necessario aver caricato uno script nel formato di file supportato in Unified Manager.

Fasi

1. Nel riquadro di spostamento a sinistra, fare clic su **Storage Management** > **Scripts**.
2. Nella pagina **script**, aggiungere lo script di test.
3. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Storage Management** > **Alert Setup**.
4. Nella pagina **Alert Setup**, eseguire una delle seguenti operazioni:

Per…	Eseguire questa operazione…
Aggiungere un avviso	a. Fare clic su **Aggiungi**. b. Nella sezione Actions (azioni), associare l'avviso allo script di test.
Modificare un avviso	a. Selezionare un avviso, quindi fare clic su **Modifica**. b. Nella sezione Actions (azioni), associare l'avviso allo script di test.

5. Fare clic su **Save** (Salva).
6. Nella pagina **Alert Setup**, selezionare l'avviso aggiunto o modificato, quindi fare clic su **Test**.

   Lo script viene eseguito con l'argomento "-test" e viene inviato un avviso di notifica agli indirizzi e-mail specificati al momento della creazione dell'avviso.

Comandi CLI di Unified Manager supportati

In qualità di amministratore dello storage, è possibile utilizzare i comandi CLI per eseguire query sugli oggetti storage, ad esempio su cluster, aggregati, volumi, Qtree e LUN. È possibile utilizzare i comandi CLI per eseguire query nel database interno di Unified Manager e nel database ONTAP. È inoltre possibile utilizzare i comandi CLI negli script eseguiti all'inizio o alla fine di un'operazione o quando viene attivato un avviso.

Tutti i comandi devono essere preceduti dal comando `um cli login` e un nome utente e una password validi per l'autenticazione.

Per eseguire il comando *um run*, assicurarsi che l'account disponga dell'accesso all'applicazione *console*.

Comando CLI	Descrizione	Output
`um cli login -u <username> [-p <password>]`	Effettua l'accesso alla CLI. A causa delle implicazioni legate alla sicurezza, inserire solo il nome utente dopo l'opzione "-u". Quando viene utilizzata in questo modo, viene richiesta la password e la password non viene acquisita nella tabella della cronologia o del processo. La sessione scade dopo tre ore dal momento dell'accesso, dopodiché l'utente deve effettuare nuovamente l'accesso.	Visualizza il messaggio corrispondente.
`um cli logout`	Disconnette dalla CLI.	Visualizza il messaggio corrispondente.
`um help`	Visualizza tutti i sottocomandi di primo livello.	Visualizza tutti i sottocomandi di primo livello.
`um run cmd [ -t <timeout> ] <cluster> <command>`	Il modo più semplice per eseguire un comando su uno o più host. Utilizzato principalmente per lo scripting degli avvisi per ottenere o eseguire un'operazione su ONTAP. L'argomento opzionale timeout imposta un limite di tempo massimo (in secondi) per il completamento del comando sul client. Il valore predefinito è 0 (attendere per sempre).	Come ricevuto da ONTAP.
`um run query <sql command>`	Esegue una query SQL. Sono consentite solo le query lette dal database. Le operazioni di aggiornamento, inserimento o eliminazione non sono supportate.	I risultati vengono visualizzati in formato tabulare. Se viene restituito un set vuoto o se si verificano errori di sintassi o richieste errate, viene visualizzato il messaggio di errore appropriato.

Comando CLI	Descrizione	Output
`um datasource add -u <username> -P <password> [ -t <protocol> ] [ -p <port> ] <hostname-or-ip>`	Aggiunge un'origine dati all'elenco dei sistemi di storage gestiti. Un'origine dati descrive le modalità di connessione ai sistemi storage. Quando si aggiunge un'origine dati, è necessario specificare le opzioni -u (nome utente) e -P (password). L'opzione -t (protocollo) specifica il protocollo utilizzato per comunicare con il cluster (http o https). Se il protocollo non viene specificato, si tenteranno entrambi i protocolli. L'opzione -p (porta) specifica la porta utilizzata per comunicare con il cluster. Se la porta non viene specificata, viene tentato di utilizzare il valore predefinito del protocollo appropriato. Questo comando può essere eseguito solo dall'amministratore dello storage.	Richiede all'utente di accettare il certificato e stampa il messaggio corrispondente.
`um datasource list [ <datasource-id>]`	Visualizza le origini dati per i sistemi storage gestiti.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare: `ID Address Port, Protocol Acquisition Status, Analysis Status, Communication status, Acquisition Message, and Analysis Message.`
`um datasource modify [ -h <hostname-or-ip> ] [ -u <username> ] [ -P <password> ] [ -t <protocol> ] [ -p <port> ] <datasource-id>`	Modifica una o più opzioni di origine dati. Può essere eseguito solo dall'amministratore dello storage.	Visualizza il messaggio corrispondente.
`um datasource remove <datasource-id>`	Rimuove l'origine dati (cluster) da Unified Manager.	Visualizza il messaggio corrispondente.
`um option list [ <option> .. ]`	Elenca tutte le opzioni che è possibile configurare utilizzando il comando set.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare: `Name, Value, Default Value, and Requires Restart.`
`um option set <option-name>=<option-value> [ <option-name>=<option-value> … ]`	Imposta una o più opzioni. Il comando può essere eseguito solo dall'amministratore dello storage.	Visualizza il messaggio corrispondente.

Comando CLI	Descrizione	Output
`um version`	Visualizza la versione del software Unified Manager.	`Version ("9.6")`
`um lun list [-q] [ -ObjectType <object-id>]`	Elenca i LUN dopo il filtraggio sull'oggetto specificato. -q è applicabile a tutti i comandi per non visualizzare alcuna intestazione. ObjectType può essere lun, qtree, cluster, volume, quota, o svm. Ad esempio: **`um lun list -cluster 1`** In questo esempio, "-cluster" è objectType e "1" è objectID. Il comando elenca tutte le LUN all'interno del cluster con ID 1.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare: `ID and LUN path.`
`um svm list [-q] [ -ObjectType <object-id>]`	Elenca le VM di storage dopo il filtraggio sull'oggetto specificato. ObjectType può essere lun, qtree, cluster, volume, quota, o svm. Ad esempio: **`um svm list -cluster 1`** In questo esempio, "-cluster" è objectType e "1" è objectID. Il comando elenca tutte le VM di storage all'interno del cluster con ID 1.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare: `Name and Cluster ID.`
`um qtree list [-q] [ -ObjectType <object-id>]`	Elenca i qtree dopo il filtraggio sull'oggetto specificato. -q è applicabile a tutti i comandi per non visualizzare alcuna intestazione. ObjectType può essere lun, qtree, cluster, volume, quota, o svm. Ad esempio: **`um qtree list -cluster 1`** In questo esempio, "-cluster" è objectType e "1" è objectID. Il comando elenca tutti i qtree all'interno del cluster con ID 1.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare: `Qtree ID and Qtree Name.`

Comando CLI	Descrizione	Output
`um disk list [-q] [-ObjectType <object-id>]`	Elenca i dischi dopo il filtraggio sull'oggetto specificato. ObjectType può essere disco, aggr, nodo o cluster. Ad esempio: **`um disk list -cluster 1`** In questo esempio, "-cluster" è objectType e "1" è objectID. Il comando elenca tutti i dischi all'interno del cluster con ID 1.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare `ObjectType and object-id`.
`um cluster list [-q] [-ObjectType <object-id>]`	Elenca i cluster dopo il filtraggio sull'oggetto specificato. ObjectType può essere disco, aggr, nodo, cluster, lun, qtree, volume, quota o svm. Ad esempio: **`um cluster list -aggr 1`** In questo esempio, "-aggr" è objectType e "1" è objectID. Il comando elenca il cluster a cui appartiene l'aggregato con ID 1.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare: `Name, Full Name, Serial Number, Datasource Id, Last Refresh Time, and Resource Key`.
`um cluster node list [-q] [-ObjectType <object-id>]`	Elenca i nodi del cluster dopo il filtraggio sull'oggetto specificato. ObjectType può essere disco, aggr, nodo o cluster. Ad esempio: **`um cluster node list -cluster 1`** In questo esempio, "-cluster" è objectType e "1" è objectID. Il comando elenca tutti i nodi all'interno del cluster con ID 1.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare `Name and Cluster ID`.

Comando CLI	Descrizione	Output
`um volume list [-q] [-ObjectType <object-id>]`	Elenca i volumi dopo il filtraggio sull'oggetto specificato. ObjectType può essere lun, qtree, cluster, volume, quota, svm o aggregato. Ad esempio: **`um volume list -cluster 1`** In questo esempio, "-cluster" è objectType e "1" è objectID. Il comando elenca tutti i volumi all'interno del cluster con ID 1.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare `Volume ID and Volume Name`.
`um quota user list [-q] [-ObjectType <object-id>]`	Elenca gli utenti di quota dopo il filtraggio sull'oggetto specificato. ObjectType può essere qtree, cluster, volume, quota o svm. Ad esempio: **`um quota user list -cluster 1`** In questo esempio, "-cluster" è objectType e "1" è objectID. Il comando elenca tutti gli utenti di quota all'interno del cluster con ID 1.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare `ID, Name, SID and Email`.
`um aggr list [-q] [-ObjectType <object-id>]`	Elenca gli aggregati dopo il filtraggio sull'oggetto specificato. ObjectType può essere disco, aggr, nodo, cluster o volume. Ad esempio: **`um aggr list -cluster 1`** In questo esempio, "-cluster" è objectType e "1" è objectID. Il comando elenca tutti gli aggregati all'interno del cluster con ID 1.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare `Aggr ID, and Aggr Name`.
`um event ack <event-ids>`	Riconosce uno o più eventi.	Visualizza il messaggio corrispondente.
`um event resolve <event-ids>`	Risolve uno o più eventi.	Visualizza il messaggio corrispondente.

Comando CLI	Descrizione	Output
`um event assign -u <username> <event-id>`	Assegna un evento a un utente.	Visualizza il messaggio corrispondente.
`um event list [ -s <source> ] [ -S <event-state-filter-list>.. ] [ <event-id> .. ]`	Elenca gli eventi generati dal sistema o dall'utente. Filtra gli eventi in base all'origine, allo stato e agli ID.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare `Source, Source type, Name, Severity, State, User and Timestamp`.
`um backup restore -f <backup_file_path_and_name>`	Ripristina un backup del database MySQL utilizzando file .7z.	Visualizza il messaggio corrispondente.

Descrizione delle finestre di script e delle finestre di dialogo

La pagina script consente di aggiungere script a Unified Manager.

Pagina degli script

La pagina script consente di aggiungere gli script personalizzati a Unified Manager. È possibile associare questi script agli avvisi per consentire la riconfigurazione automatica degli oggetti di storage.

La pagina script consente di aggiungere o eliminare script da Unified Manager.

Pulsanti di comando

- **Aggiungi**

  Visualizza la finestra di dialogo Aggiungi script, che consente di aggiungere script.

- **Elimina**

  Elimina lo script selezionato.

Vista elenco

La vista elenco visualizza, in formato tabulare, gli script aggiunti a Unified Manager.

- **Nome**

  Visualizza il nome dello script.

- **Descrizione**

  Visualizza la descrizione dello script.

Finestra di dialogo Add script (Aggiungi script)

La finestra di dialogo Aggiungi script consente di aggiungere script a Unified Manager. È possibile configurare gli avvisi con gli script per risolvere automaticamente gli eventi generati per gli oggetti di storage.

È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.

- **Selezionare file script**

  Consente di selezionare uno script per l'avviso.

- **Descrizione**

  Consente di specificare una descrizione per lo script.

Informazioni sul copyright

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato negli Stati Uniti d'America. Nessuna porzione di questo documento soggetta a copyright può essere riprodotta in qualsiasi formato o mezzo (grafico, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione, nastri o storage in un sistema elettronico) senza previo consenso scritto da parte del detentore del copyright.

Il software derivato dal materiale sottoposto a copyright di NetApp è soggetto alla seguente licenza e dichiarazione di non responsabilità:

IL PRESENTE SOFTWARE VIENE FORNITO DA NETAPP "COSÌ COM'È" E SENZA QUALSIVOGLIA TIPO DI GARANZIA IMPLICITA O ESPRESSA FRA CUI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO, CHE VENGONO DECLINATE DAL PRESENTE DOCUMENTO. NETAPP NON VERRÀ CONSIDERATA RESPONSABILE IN ALCUN CASO PER QUALSIVOGLIA DANNO DIRETTO, INDIRETTO, ACCIDENTALE, SPECIALE, ESEMPLARE E CONSEQUENZIALE (COMPRESI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, PROCUREMENT O SOSTITUZIONE DI MERCI O SERVIZI, IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZO O PERDITA DI DATI O PROFITTI OPPURE INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ AZIENDALE) CAUSATO IN QUALSIVOGLIA MODO O IN RELAZIONE A QUALUNQUE TEORIA DI RESPONSABILITÀ, SIA ESSA CONTRATTUALE, RIGOROSA O DOVUTA A INSOLVENZA (COMPRESA LA NEGLIGENZA O ALTRO) INSORTA IN QUALSIASI MODO ATTRAVERSO L'UTILIZZO DEL PRESENTE SOFTWARE ANCHE IN PRESENZA DI UN PREAVVISO CIRCA L'EVENTUALITÀ DI QUESTO TIPO DI DANNI.

NetApp si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento qualunque prodotto descritto nel presente documento senza fornire alcun preavviso. NetApp non si assume alcuna responsabilità circa l'utilizzo dei prodotti o materiali descritti nel presente documento, con l'eccezione di quanto concordato espressamente e per iscritto da NetApp. L'utilizzo o l'acquisto del presente prodotto non comporta il rilascio di una licenza nell'ambito di un qualche diritto di brevetto, marchio commerciale o altro diritto di proprietà intellettuale di NetApp.

Il prodotto descritto in questa guida può essere protetto da uno o più brevetti degli Stati Uniti, esteri o in attesa di approvazione.

LEGENDA PER I DIRITTI SOTTOPOSTI A LIMITAZIONE: l'utilizzo, la duplicazione o la divulgazione da parte degli enti governativi sono soggetti alle limitazioni indicate nel sottoparagrafo (b)(3) della clausola Rights in Technical Data and Computer Software del DFARS 252.227-7013 (FEB 2014) e FAR 52.227-19 (DIC 2007).

I dati contenuti nel presente documento riguardano un articolo commerciale (secondo la definizione data in FAR 2.101) e sono di proprietà di NetApp, Inc. Tutti i dati tecnici e il software NetApp forniti secondo i termini del presente Contratto sono articoli aventi natura commerciale, sviluppati con finanziamenti esclusivamente privati. Il governo statunitense ha una licenza irrevocabile limitata, non esclusiva, non trasferibile, non cedibile, mondiale, per l'utilizzo dei Dati esclusivamente in connessione con e a supporto di un contratto governativo statunitense in base al quale i Dati sono distribuiti. Con la sola esclusione di quanto indicato nel presente documento, i Dati non possono essere utilizzati, divulgati, riprodotti, modificati, visualizzati o mostrati senza la previa approvazione scritta di NetApp, Inc. I diritti di licenza del governo degli Stati Uniti per il Dipartimento della Difesa sono limitati ai diritti identificati nella clausola DFARS 252.227-7015(b) (FEB 2014).

Informazioni sul marchio commerciale

NETAPP, il logo NETAPP e i marchi elencati alla pagina http://www.netapp.com/TM sono marchi di NetApp, Inc. Gli altri nomi di aziende e prodotti potrebbero essere marchi dei rispettivi proprietari.