Ulteriori informazioni sugli eventi

Active IQ Unified Manager 9.10

NetApp
October 16, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/it-it/active-iq-unified-manager-910/events/concept_event_state_definitions.html on October 16, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommario

Ulteriori informazioni sugli eventi . . . 1
- Definizioni dello stato dell'evento . . . 1
  - Esempio di stati diversi di un evento . . . 1
- Descrizione dei tipi di severità degli eventi . . . 2
- Descrizione dei livelli di impatto degli eventi . . . 2
- Descrizione delle aree di impatto degli eventi . . . 3
- Come viene calcolato lo stato dell'oggetto . . . 4
- Dettagli del grafico degli eventi delle performance dinamiche . . . 4
- Modifiche alla configurazione rilevate da Unified Manager . . . 5

Ulteriori informazioni 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. Al di questa sezione si trova l'intervallo di tempo e data in cui un evento è stato rilevato e analizzato per l'ultima volta. Per gli eventi attivi (nuovi o confermati), l'ora dell'ultima analisi continua ad essere aggiornata.

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. Vedi *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, consulta *quali sono gli eventi*. Per informazioni su come Unified Manager classifica i carichi di lavoro e determina l'ordinamento, consulta *come Unified Manager determina l'impatto delle performance per 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, consulta *misurazioni 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.

Informazioni sul copyright

Copyright © 2025 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.