



Gestire avvisi e allarmi

StorageGRID

NetApp
October 03, 2025

Sommario

- Gestire avvisi e allarmi 1
 - Gestire avvisi e allarmi: Panoramica 1
 - Sistema di allerta 1
 - Sistema di allarme legacy 1
 - Confrontare avvisi e allarmi 1
- Gestire gli avvisi 5
 - Gestisci avvisi: Panoramica 5
 - Visualizzare le regole degli avvisi 7
 - Creare regole di avviso personalizzate 9
 - Modificare le regole degli avvisi 12
 - Disattiva le regole di avviso 15
 - Rimuovere le regole di avviso personalizzate 16
 - Gestire le notifiche di avviso 16
- Gestire gli allarmi (sistema legacy) 27
 - Classi di allarme (sistema legacy) 27
 - Logica di attivazione degli allarmi (sistema legacy) 27
 - Riconoscere gli allarmi correnti (sistema precedente) 31
 - Visualizza allarmi predefiniti (sistema legacy) 32
 - Rivedere la cronologia degli allarmi e la frequenza degli allarmi (sistema precedente) 33
 - Creazione di allarmi personalizzati globali (sistema legacy) 34
 - Disattivazione degli allarmi (sistema legacy) 37
 - Configurazione delle notifiche per gli allarmi (sistema legacy) 40

Gestire avvisi e allarmi

Gestire avvisi e allarmi: Panoramica

Il sistema di allerta StorageGRID è progettato per informare l'utente sui problemi operativi che richiedono attenzione. Il sistema di allarme legacy è obsoleto.

Sistema di allerta

Il sistema di allerta è progettato per essere lo strumento principale per il monitoraggio di eventuali problemi che potrebbero verificarsi nel sistema StorageGRID. Il sistema di allerta fornisce un'interfaccia di facile utilizzo per rilevare, valutare e risolvere i problemi.

Gli avvisi vengono attivati a livelli di severità specifici quando le condizioni delle regole di avviso vengono valutate come vere. Quando viene attivato un avviso, si verificano le seguenti azioni:

- Sul dashboard di Grid Manager viene visualizzata un'icona di severità degli avvisi e il numero di avvisi correnti viene incrementato.
- L'avviso viene visualizzato nella pagina di riepilogo **NODI** e nella scheda **NODI nodo Panoramica**.
- Viene inviata una notifica e-mail, presupponendo che sia stato configurato un server SMTP e che siano stati forniti indirizzi e-mail per i destinatari.
- Viene inviata una notifica SNMP (Simple Network Management Protocol), presupponendo che l'agente SNMP StorageGRID sia stato configurato.

Sistema di allarme legacy

Analogamente agli avvisi, gli allarmi vengono attivati a livelli di severità specifici quando gli attributi raggiungono valori di soglia definiti. Tuttavia, a differenza degli avvisi, vengono attivati molti allarmi per gli eventi che è possibile ignorare in modo sicuro, il che potrebbe causare un numero eccessivo di notifiche e-mail o SNMP.



Il sistema di allarme è obsoleto e verrà rimosso in una versione futura. Se si utilizzano ancora allarmi legacy, è necessario passare completamente al sistema di allarme il prima possibile.

Quando viene attivato un allarme, si verificano le seguenti azioni:

- L'allarme viene visualizzato nella pagina **SUPPORTO Allarmi (legacy) Allarmi correnti**.
- Viene inviata una notifica via email, a condizione che sia stato configurato un server SMTP e siano state configurate una o più mailing list.
- È possibile che venga inviata una notifica SNMP, purché sia stato configurato l'agente SNMP di StorageGRID. (Le notifiche SNMP non vengono inviate per tutti gli allarmi o le gravità degli allarmi).

Confrontare avvisi e allarmi

Esistono diverse analogie tra il sistema di allarme e il sistema di allarme legacy, ma il sistema di allarme offre notevoli vantaggi ed è più semplice da utilizzare.

Fare riferimento alla seguente tabella per informazioni su come eseguire operazioni simili.

	Avvisi	Allarmi (sistema precedente)
Come si visualizzano gli avvisi o gli allarmi attivi?	<ul style="list-style-type: none"> • Selezionare il collegamento Current alerts (Avvisi correnti) nella dashboard. • Selezionare l'avviso nella pagina NODI Panoramica. • Selezionare ALERTS current. Visualizzare gli avvisi correnti	Selezionare SUPPORTO Allarmi (legacy) Allarmi correnti . Gestire gli allarmi (sistema legacy)
Cosa causa l'attivazione di un allarme o di un allarme?	Gli avvisi vengono attivati quando un'espressione Prometheus in una regola di avviso valuta true per la condizione di attivazione e la durata specifiche. Visualizzare le regole degli avvisi	Gli allarmi vengono attivati quando un attributo StorageGRID raggiunge un valore di soglia. Gestire gli allarmi (sistema legacy)
Se viene attivato un allarme o un allarme, come si risolve il problema sottostante?	Le azioni consigliate per un avviso sono incluse nelle notifiche e-mail e sono disponibili nelle pagine Avvisi di Grid Manager. Come richiesto, ulteriori informazioni sono fornite nella documentazione di StorageGRID. Riferimenti agli avvisi	Per informazioni su un allarme, selezionare il nome dell'attributo oppure cercare un codice di allarme nella documentazione di StorageGRID. Riferimento allarmi (sistema legacy)
Dove è possibile visualizzare un elenco di avvisi o allarmi risolti?	Selezionare ALERTS resolved . Visualizzare gli avvisi risolti	Selezionare SUPPORTO Allarmi (legacy) Allarmi storici . Gestire gli allarmi (sistema legacy)
Dove posso gestire le impostazioni?	Selezionare ALERTS Rules . Gestire gli avvisi	Selezionare SUPPORT . Quindi, utilizzare le opzioni nella sezione Allarmi (legacy) del menu. Gestire gli allarmi (sistema legacy)

	Avvisi	Allarmi (sistema precedente)
Quali autorizzazioni di gruppo utenti sono necessarie?	<ul style="list-style-type: none"> • Chiunque possa accedere a Grid Manager può visualizzare gli avvisi correnti e risolti. • È necessario disporre dell'autorizzazione Manage Alerts (Gestisci avvisi) per gestire silenzi, notifiche di avviso e regole di avviso. <p>Amministrare StorageGRID</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Chiunque possa accedere a Grid Manager può visualizzare gli allarmi legacy. • Per riconoscere gli allarmi, è necessario disporre dell'autorizzazione di riconoscimento degli allarmi. • Per gestire gli allarmi globali e le notifiche e-mail, è necessario disporre delle autorizzazioni di configurazione della pagina topologia griglia e altre autorizzazioni di configurazione griglia. <p>Amministrare StorageGRID</p>
Come si gestiscono le notifiche e-mail?	<p>Selezionare ALERTS email setup.</p> <p>Nota: poiché gli allarmi e gli avvisi sono sistemi indipendenti, la configurazione dell'e-mail utilizzata per le notifiche di allarme e AutoSupport non viene utilizzata per le notifiche di avviso. Tuttavia, è possibile utilizzare lo stesso server di posta per tutte le notifiche.</p> <p>Imposta le notifiche via email per gli avvisi</p>	<p>Selezionare SUPPORT Alarms (legacy) Legacy email setup.</p> <p>Gestire gli allarmi (sistema legacy)</p>
Come si gestiscono le notifiche SNMP?	<p>Selezionare CONFIGURAZIONE monitoraggio agente SNMP.</p> <p>Utilizzare il monitoraggio SNMP</p>	<p>Selezionare CONFIGURAZIONE monitoraggio agente SNMP.</p> <p>Utilizzare il monitoraggio SNMP</p> <p>Nota: Le notifiche SNMP non vengono inviate per ogni allarme o gravità dell'allarme.</p> <p>Allarmi che generano notifiche SNMP (sistema legacy)</p>

	Avvisi	Allarmi (sistema precedente)
Come posso controllare chi riceve le notifiche?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare ALERTS email setup. 2. Nella sezione destinatari, immettere un indirizzo e-mail per ciascun elenco o persona che deve ricevere un'e-mail quando si verifica un avviso. <p>Imposta le notifiche via email per gli avvisi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare SUPPORT Alarms (legacy) Legacy email setup. 2. Creazione di una mailing list. 3. Selezionare Notifiche. 4. Selezionare la mailing list. <p>Gestire gli allarmi (sistema legacy)</p>
Quali nodi di amministrazione inviano notifiche?	<p>Un singolo nodo Admin (il "Preferred sender").</p> <p>Amministrare StorageGRID</p>	<p>Un singolo nodo Admin (il "Preferred sender").</p> <p>Amministrare StorageGRID</p>
Come posso eliminare alcune notifiche?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare ALERTS silences. 2. Selezionare la regola di avviso che si desidera disattivare. 3. Specificare la durata del silenzio. 4. Selezionare il livello di gravità dell'avviso che si desidera disattivare. 5. Selezionare per applicare il silenzio all'intera griglia, a un singolo sito o a un singolo nodo. <p>Nota: Se è stato attivato l'agente SNMP, le silenziosità sopprimono anche i trap SNMP e informano.</p> <p>Tacitare le notifiche di avviso</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare SUPPORT Alarms (legacy) Legacy email setup. 2. Selezionare Notifiche. 3. Selezionare una mailing list e selezionare Sospendi. <p>Gestire gli allarmi (sistema legacy)</p>
Come posso eliminare tutte le notifiche?	<p>Selezionare ALERTS silences, quindi, selezionare All rules.</p> <p>Nota: Se è stato attivato l'agente SNMP, le silenziosità sopprimono anche i trap SNMP e informano.</p> <p>Tacitare le notifiche di avviso</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare CONFIGURAZIONE > sistema > Opzioni di visualizzazione. 2. Selezionare la casella di controllo notifica Sospendi tutto. <p>Nota: La soppressione delle notifiche e-mail a livello di sistema elimina anche le e-mail AutoSupport attivate dagli eventi.</p> <p>Gestire gli allarmi (sistema legacy)</p>

	Avvisi	Allarmi (sistema precedente)
Come si personalizzano le condizioni e i trigger?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare ALERTS Rules. 2. Selezionare una regola predefinita da modificare oppure selezionare Crea regola personalizzata. <p>Modificare le regole degli avvisi</p> <p>Creare regole di avviso personalizzate</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare SUPPORTO Allarmi (legacy) Allarmi globali. 2. Creare un allarme personalizzato globale per ignorare un allarme predefinito o per monitorare un attributo che non ha un allarme predefinito. <p>Gestire gli allarmi (sistema legacy)</p>
Come si disattiva un singolo avviso o allarme?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare ALERTS Rules. 2. Selezionare la regola e selezionare Modifica regola. 3. Deselezionare la casella di controllo Enabled. <p>Disattiva le regole di avviso</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare SUPPORTO Allarmi (legacy) Allarmi globali. 2. Selezionare la regola e l'icona Modifica. 3. Deselezionare la casella di controllo Enabled. <p>Gestire gli allarmi (sistema legacy)</p>

Gestire gli avvisi

Gestisci avvisi: Panoramica

Gli avvisi consentono di monitorare diversi eventi e condizioni all'interno del sistema StorageGRID. È possibile gestire gli avvisi creando avvisi personalizzati, modificando o disattivando gli avvisi predefiniti, impostando le notifiche e-mail per gli avvisi e tacitando le notifiche.

Informazioni sugli avvisi StorageGRID

Il sistema di avviso fornisce un'interfaccia di facile utilizzo per rilevare, valutare e risolvere i problemi che possono verificarsi durante il funzionamento di StorageGRID.

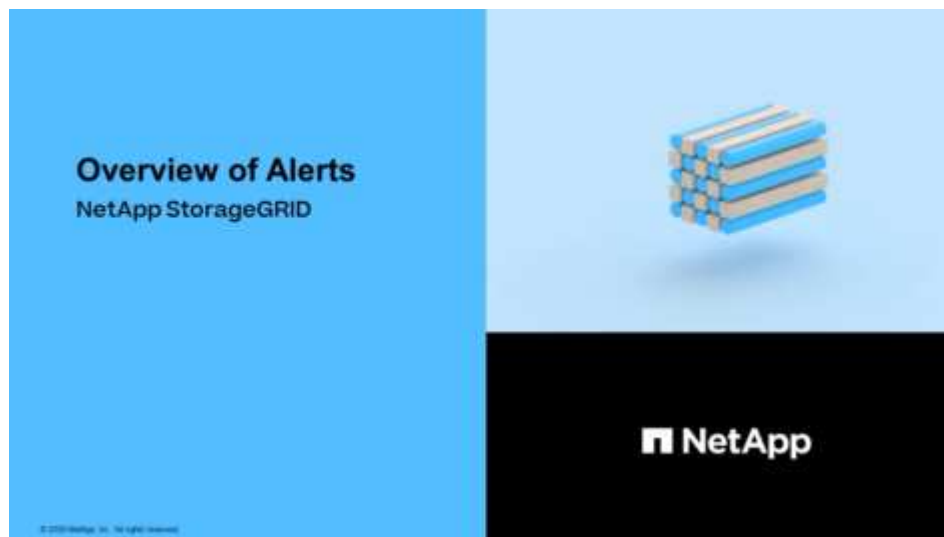
- Il sistema di allerta si concentra su problemi pratici nel sistema. Gli avvisi vengono attivati per gli eventi che richiedono l'attenzione immediata dell'utente, non per gli eventi che possono essere ignorati in modo sicuro.
- La pagina Current Alerts (Avvisi correnti) fornisce un'interfaccia intuitiva per la visualizzazione dei problemi correnti. È possibile ordinare l'elenco in base a singoli avvisi e gruppi di avvisi. Ad esempio, è possibile ordinare tutti gli avvisi per nodo/sito per visualizzare gli avvisi che interessano un nodo specifico. In alternativa, è possibile ordinare gli avvisi in un gruppo in base all'ora attivata per trovare l'istanza più recente di un avviso specifico.
- La pagina Resolved Alerts (Avvisi risolti) fornisce informazioni simili a quelle della pagina Current Alerts (Avvisi correnti), ma consente di cercare e visualizzare una cronologia degli avvisi risolti, anche quando l'avviso è stato attivato e quando è stato risolto.

- Più avvisi dello stesso tipo sono raggruppati in un'e-mail per ridurre il numero di notifiche. Inoltre, nella pagina Avvisi vengono visualizzati più avvisi dello stesso tipo come gruppo. È possibile espandere e comprimere i gruppi di avvisi per mostrare o nascondere i singoli avvisi. Ad esempio, se diversi nodi segnalano l'avviso **Impossibile comunicare con il nodo** circa contemporaneamente, viene inviato un solo messaggio e-mail e l'avviso viene visualizzato come gruppo nella pagina Avvisi.
- Gli avvisi utilizzano nomi e descrizioni intuitivi per comprendere rapidamente il problema. Le notifiche di avviso includono dettagli sul nodo e sul sito interessati, la severità dell'avviso, l'ora in cui è stata attivata la regola di avviso e il valore corrente delle metriche correlate all'avviso.
- Le notifiche e-mail di avviso e gli elenchi degli avvisi presenti nelle pagine Avvisi correnti e Avvisi risolti forniscono le azioni consigliate per la risoluzione di un avviso. Queste azioni consigliate spesso includono collegamenti diretti al centro di documentazione di StorageGRID per semplificare la ricerca e l'accesso a procedure di risoluzione dei problemi più dettagliate.
- Se è necessario sospendere temporaneamente le notifiche per un avviso a uno o più livelli di severità, è possibile disattivare facilmente una regola di avviso specifica per una durata specificata e per l'intera griglia, un singolo sito o un singolo nodo. È inoltre possibile disattivare tutte le regole di avviso, ad esempio durante una procedura di manutenzione pianificata, ad esempio un aggiornamento del software.
- È possibile modificare le regole di avviso predefinite in base alle esigenze. È possibile disattivare completamente una regola di avviso o modificarne le condizioni di attivazione e la durata.
- È possibile creare regole di avviso personalizzate per definire le condizioni specifiche pertinenti alla situazione e per fornire le azioni consigliate. Per definire le condizioni per un avviso personalizzato, creare espressioni utilizzando le metriche Prometheus disponibili nella sezione metriche dell'API Grid Management.

Scopri di più

Per ulteriori informazioni, consulta questi video:

- ["Video: Panoramica degli avvisi"](#)



- ["Video: Utilizzo delle metriche per creare avvisi personalizzati"](#)



Visualizzare le regole degli avvisi

Le regole di avviso definiscono le condizioni che si attivano [avvisi specifici](#). StorageGRID include una serie di regole di avviso predefinite, che è possibile utilizzare così com'è o modificare, oppure è possibile creare regole di avviso personalizzate.

È possibile visualizzare l'elenco di tutte le regole di avviso predefinite e personalizzate per scoprire quali condizioni attiveranno ciascun avviso e per verificare se gli avvisi sono disattivati.

Di cosa hai bisogno

- Hai effettuato l'accesso a Grid Manager utilizzando un [browser web supportato](#).
- Si dispone dell'autorizzazione Gestisci avvisi o accesso root.
- Facoltativamente, hai guardato il video: "[Video: Panoramica degli avvisi](#)"



Fasi

1. Selezionare **ALERTS Rules**.

Viene visualizzata la pagina regole di avviso.

Alert rules define which conditions trigger specific alerts.

You can edit the conditions for default alert rules to better suit your environment, or create custom alert rules that use your own conditions for triggering alerts.

+ Create custom rule Edit rule X Remove custom rule			
Name	Conditions	Type	Status
Appliance battery expired The battery in the appliance's storage controller has expired.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_EXPIRED_BATTERY") Major > 0	Default	Enabled
Appliance battery failed The battery in the appliance's storage controller has failed.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_FAILED_BATTERY") Major > 0	Default	Enabled
Appliance battery has insufficient learned capacity The battery in the appliance's storage controller has insufficient learned capacity.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_BATTERY_WARN") Major > 0	Default	Enabled
Appliance battery near expiration The battery in the appliance's storage controller is nearing expiration.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_BATTERY_NEAR_EXPIRATION") Major > 0	Default	Enabled
Appliance battery removed The battery in the appliance's storage controller is missing.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_REMOVED_BATTERY") Major > 0	Default	Enabled
Appliance battery too hot The battery in the appliance's storage controller is overheated.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_BATTERY_OVERTEMP") Major > 0	Default	Enabled
Appliance cache backup device failed A persistent cache backup device has failed.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_CACHE_BACKUP_DEVICE_FAILED") Major > 0	Default	Enabled
Appliance cache backup device insufficient capacity There is insufficient cache backup device capacity.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_CACHE_BACKUP_DEVICE_INSUFFICIENT_CAPACITY") Major > 0	Default	Enabled
Appliance cache backup device write-protected A cache backup device is write-protected.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_CACHE_BACKUP_DEVICE_WRITE_PROTECTED") Major > 0	Default	Enabled
Appliance cache memory size mismatch The two controllers in the appliance have different cache sizes.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_CACHE_MEM_SIZE_MISMATCH") Major > 0	Default	Enabled
Displaying 62 alert rules.			

2. Esaminare le informazioni nella tabella delle regole di avviso:

Intestazione di colonna	Descrizione
Nome	Nome univoco e descrizione della regola di avviso. Vengono elencate per prime le regole di avviso personalizzate, seguite dalle regole di avviso predefinite. Il nome della regola di avviso è l'oggetto delle notifiche e-mail.
Condizioni	<p>Le espressioni Prometheus che determinano quando viene attivato questo avviso. Un avviso può essere attivato in uno o più dei seguenti livelli di severità, ma non è richiesta alcuna condizione per ogni severità.</p> <ul style="list-style-type: none">Critico : Si verifica una condizione anomala che ha interrotto le normali operazioni di un nodo o servizio StorageGRID. È necessario risolvere immediatamente il problema sottostante. Se il problema non viene risolto, potrebbero verificarsi interruzioni del servizio e perdita di dati.Maggiore : Si verifica una condizione anomala che influisce sulle operazioni correnti o si avvicina alla soglia per un avviso critico. È necessario analizzare gli avvisi principali e risolvere eventuali problemi sottostanti per assicurarsi che le condizioni anomale non interrompano il normale funzionamento di un nodo o servizio StorageGRID.Minore : Il sistema funziona normalmente, ma si verifica una condizione anomala che potrebbe influire sulla capacità di funzionamento del sistema se continua a funzionare. È necessario monitorare e risolvere gli avvisi minori che non vengono risolti da soli per assicurarsi che non causino problemi più gravi.

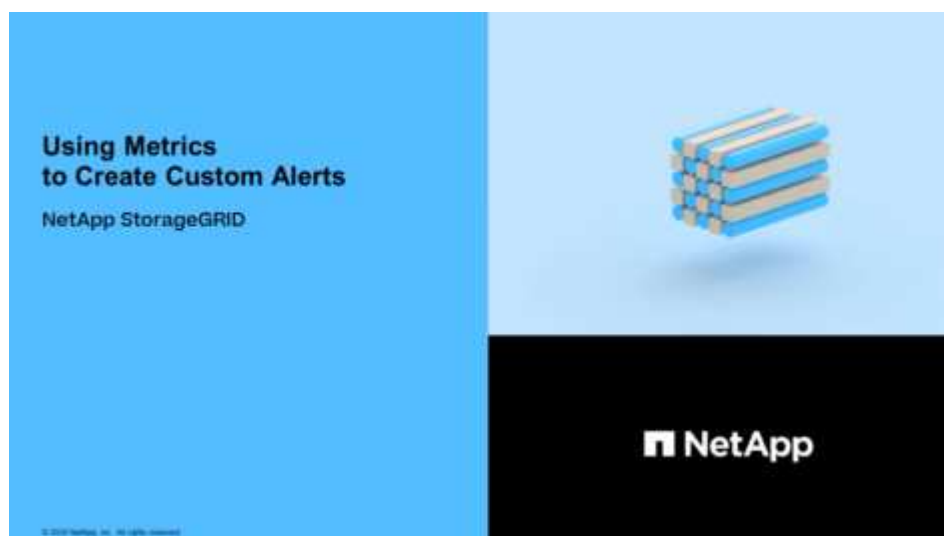
Intestazione di colonna	Descrizione
Tipo	<p>Il tipo di regola di avviso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Default: Una regola di avviso fornita con il sistema. È possibile disattivare una regola di avviso predefinita o modificare le condizioni e la durata di una regola di avviso predefinita. Non è possibile rimuovere una regola di avviso predefinita. • Default*: Una regola di avviso predefinita che include una condizione o una durata modificate. Se necessario, è possibile ripristinare facilmente le impostazioni predefinite originali di una condizione modificata. • Personalizzato: Una regola di avviso creata dall'utente. È possibile disattivare, modificare e rimuovere regole di avviso personalizzate.
Stato	<p>Se questa regola di avviso è attualmente attivata o disattivata. Le condizioni per le regole di avviso disabilitate non vengono valutate, quindi non vengono attivati avvisi.</p>

Creare regole di avviso personalizzate

È possibile creare regole di avviso personalizzate per definire le proprie condizioni di attivazione degli avvisi.

Di cosa hai bisogno

- Hai effettuato l'accesso a Grid Manager utilizzando un [browser web supportato](#)
- Si dispone dell'autorizzazione Gestisci avvisi o accesso root
- Conosci già [Metriche Prometheus comunemente utilizzate](#)
- Hai capito "[Sintassi delle query Prometheus](#)"
- Facoltativamente, hai guardato il video: "[Video: Utilizzo delle metriche per creare avvisi personalizzati](#)"



A proposito di questa attività

StorageGRID non convalida gli avvisi personalizzati. Se si decide di creare regole di avviso personalizzate,

attenersi alle seguenti linee guida generali:

- Esaminare le condizioni per le regole di avviso predefinite e utilizzarle come esempi per le regole di avviso personalizzate.
- Se si definiscono più condizioni per una regola di avviso, utilizzare la stessa espressione per tutte le condizioni. Quindi, modificare il valore di soglia per ciascuna condizione.
- Controllare attentamente ogni condizione per verificare la presenza di errori di tipo e logici.
- Utilizzare solo le metriche elencate nell'API Grid Management.
- Quando si esegue il test di un'espressione utilizzando l'API Grid Management, tenere presente che una risposta "scompleta" potrebbe essere semplicemente un corpo di risposta vuoto (nessun avviso attivato). Per verificare se l'avviso è effettivamente attivato, è possibile impostare temporaneamente una soglia su un valore che si prevede sia vero al momento.

Ad esempio, per testare l'espressione `node_memory_MemTotal_bytes < 24000000000`, eseguire prima `node_memory_MemTotal_bytes >= 0` e assicurati di ottenere i risultati attesi (tutti i nodi restituiscono un valore). Quindi, riportare l'operatore e la soglia ai valori previsti ed eseguire di nuovo. Nessun risultato indica che non sono presenti avvisi correnti per questa espressione.

- Non presumere che un avviso personalizzato funzioni a meno che non sia stata convalidata l'attivazione dell'avviso quando previsto.

Fasi

1. Selezionare **ALERTS Rules**.

Viene visualizzata la pagina regole di avviso.

2. Selezionare **Crea regola personalizzata**.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Create Custom Rule (Crea regola personalizzata).

Create Custom Rule

Enabled ☒

Unique Name

Description

Recommended Actions
(optional)

Conditions

Minor

Major

Critical

Enter the amount of time a condition must continuously remain in effect before an alert is triggered.

Duration

minutes

Cancel

Save

3. Selezionare o deselezionare la casella di controllo **Enabled** per determinare se questa regola di avviso è attualmente attivata.

Se una regola di avviso è disattivata, le relative espressioni non vengono valutate e non vengono attivati avvisi.

4. Inserire le seguenti informazioni:

Campo	Descrizione
Nome univoco	Un nome univoco per questa regola. Il nome della regola di avviso viene visualizzato nella pagina Avvisi ed è anche l'oggetto delle notifiche e-mail. I nomi delle regole di avviso possono essere compresi tra 1 e 64 caratteri.

Campo	Descrizione
Descrizione	Una descrizione del problema che si verifica. La descrizione è il messaggio di avviso visualizzato nella pagina Avvisi e nelle notifiche e-mail. Le descrizioni delle regole di avviso possono essere comprese tra 1 e 128 caratteri.
Azioni consigliate	Facoltativamente, le azioni consigliate da intraprendere quando viene attivato questo avviso. Immettere le azioni consigliate come testo normale (senza codici di formattazione). Le azioni consigliate per le regole di avviso possono essere comprese tra 0 e 1,024 caratteri.

5. Nella sezione Condizioni, immettere un'espressione Prometheus per uno o più livelli di gravità dell'avviso.

Un'espressione di base è in genere della forma:

```
[metric] [operator] [value]
```

Le espressioni possono essere di qualsiasi lunghezza, ma vengono visualizzate su una singola riga dell'interfaccia utente. È richiesta almeno un'espressione.

Questa espressione attiva un avviso se la quantità di RAM installata per un nodo è inferiore a 24,000,000,000 byte (24 GB).

```
node_memory_MemTotal_bytes < 24000000000
```

Per visualizzare le metriche disponibili e verificare le espressioni Prometheus, selezionare l'icona della guida  E segui il link alla sezione metriche dell'API Grid Management.

6. Nel campo **durata**, immettere il periodo di tempo in cui una condizione deve rimanere in vigore continuamente prima che l'allarme venga attivato e selezionare un'unità di tempo.

Per attivare un avviso immediatamente quando una condizione diventa vera, immettere **0**. Aumentare questo valore per evitare che condizioni temporanee attivino avvisi.

L'impostazione predefinita è 5 minuti.

7. Selezionare **Salva**.

La finestra di dialogo si chiude e la nuova regola di avviso personalizzata viene visualizzata nella tabella regole di avviso.

Modificare le regole degli avvisi

È possibile modificare una regola di avviso per modificare le condizioni di attivazione; per una regola di avviso personalizzata, è anche possibile aggiornare il nome della regola, la descrizione e le azioni consigliate.

Di cosa hai bisogno

- Hai effettuato l'accesso a Grid Manager utilizzando un [browser web supportato](#).
- Si dispone dell'autorizzazione Gestisci avvisi o accesso root.

A proposito di questa attività

Quando si modifica una regola di avviso predefinita, è possibile modificare le condizioni per gli avvisi minori, maggiori e critici e la durata. Quando si modifica una regola di avviso personalizzata, è anche possibile modificare il nome, la descrizione e le azioni consigliate della regola.



Prestare attenzione quando si decide di modificare una regola di avviso. Se si modificano i valori di attivazione, potrebbe non essere rilevato un problema sottostante fino a quando non viene impedita l'esecuzione di un'operazione critica.

Fasi

1. Selezionare **ALERTS Rules**.

Viene visualizzata la pagina regole di avviso.

2. Selezionare il pulsante di opzione corrispondente alla regola di avviso che si desidera modificare.

3. Selezionare **Modifica regola**.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Edit Rule (Modifica regola). Questo esempio mostra una regola di avviso predefinita: I campi Nome univoco, Descrizione e azioni consigliate sono disattivati e non possono essere modificati.

Edit Rule - Low installed node memory

Enabled ☒

Unique Name Low installed node memory

Description The amount of installed memory on a node is low.

Recommended Actions (optional)

Increase the amount of RAM available to the virtual machine or Linux host. Check the threshold value for the major alert to determine the default minimum requirement for a StorageGRID node.

See the instructions for your platform:

- [VMware installation](#)
- [Red Hat Enterprise Linux or CentOS installation](#)
- [Ubuntu or Debian installation](#)

Conditions ⓘ

Minor

Major

Critical

node_memory_MemTotal_bytes < 24000000000

node_memory_MemTotal_bytes <= 12000000000

Enter the amount of time a condition must continuously remain in effect before an alert is triggered.

Duration

2

minutes

Cancel

Save

4. Selezionare o deselezionare la casella di controllo **Enabled** per determinare se questa regola di avviso è attualmente attivata.

Se una regola di avviso è disattivata, le relative espressioni non vengono valutate e non vengono attivati avvisi.



Se si disattiva la regola di avviso per un avviso corrente, è necessario attendere alcuni minuti affinché l'avviso non venga più visualizzato come avviso attivo.



In generale, la disattivazione di una regola di avviso predefinita non è consigliata. Se una regola di avviso è disattivata, potrebbe non essere rilevato un problema sottostante fino a quando non viene impedita l'esecuzione di un'operazione critica.

5. Per le regole di avviso personalizzate, aggiornare le seguenti informazioni secondo necessità.



Non è possibile modificare queste informazioni per le regole di avviso predefinite.

Campo	Descrizione
Nome univoco	Un nome univoco per questa regola. Il nome della regola di avviso viene visualizzato nella pagina Avvisi ed è anche l'oggetto delle notifiche e-mail. I nomi delle regole di avviso possono essere compresi tra 1 e 64 caratteri.
Descrizione	Una descrizione del problema che si verifica. La descrizione è il messaggio di avviso visualizzato nella pagina Avvisi e nelle notifiche e-mail. Le descrizioni delle regole di avviso possono essere comprese tra 1 e 128 caratteri.
Azioni consigliate	Facoltativamente, le azioni consigliate da intraprendere quando viene attivato questo avviso. Immettere le azioni consigliate come testo normale (senza codici di formattazione). Le azioni consigliate per le regole di avviso possono essere comprese tra 0 e 1,024 caratteri.

6. Nella sezione Condizioni, immettere o aggiornare l'espressione Prometheus per uno o più livelli di gravità dell'avviso.



Se si desidera ripristinare il valore originale di una condizione per una regola di avviso predefinita modificata, selezionare i tre punti a destra della condizione modificata.

Conditions ?

Minor	<input type="text"/>
Major	<input type="text" value="node_memory_MemTotal_bytes < 24000000000"/>
Critical	<input type="text" value="node_memory_MemTotal_bytes <= 14000000000"/>





Se si aggiornano le condizioni per un avviso corrente, le modifiche potrebbero non essere implementate fino a quando la condizione precedente non viene risolta. Al successivo soddisfacimento di una delle condizioni per la regola, l'avviso rifletterà i valori aggiornati.

Un'espressione di base è in genere della forma:

```
[metric] [operator] [value]
```

Le espressioni possono essere di qualsiasi lunghezza, ma vengono visualizzate su una singola riga dell'interfaccia utente. È richiesta almeno un'espressione.

Questa espressione attiva un avviso se la quantità di RAM installata per un nodo è inferiore a 24,000,000,000 byte (24 GB).

```
node_memory_MemTotal_bytes < 24000000000
```

7. Nel campo **durata**, immettere il periodo di tempo in cui una condizione deve rimanere in vigore continuamente prima che l'allarme venga attivato, quindi selezionare l'unità di tempo.

Per attivare un avviso immediatamente quando una condizione diventa vera, immettere **0**. Aumentare questo valore per evitare che condizioni temporanee attivino avvisi.

L'impostazione predefinita è 5 minuti.

8. Selezionare **Salva**.

Se è stata modificata una regola di avviso predefinita, nella colonna tipo viene visualizzato **Default***. Se è stata disattivata una regola di avviso predefinita o personalizzata, nella colonna **Status** viene visualizzato **Disabled**.

Disattiva le regole di avviso

È possibile modificare lo stato attivato/disattivato per una regola di avviso predefinita o personalizzata.

Di cosa hai bisogno

- Hai effettuato l'accesso a Grid Manager utilizzando un [browser web supportato](#).
- Si dispone dell'autorizzazione Gestisci avvisi o accesso root.

A proposito di questa attività

Quando una regola di avviso viene disattivata, le relative espressioni non vengono valutate e non vengono attivati avvisi.



In generale, la disattivazione di una regola di avviso predefinita non è consigliata. Se una regola di avviso è disattivata, potrebbe non essere rilevato un problema sottostante fino a quando non viene impedita l'esecuzione di un'operazione critica.

Fasi

1. Selezionare **ALERTS Rules**.

Viene visualizzata la pagina regole di avviso.

2. Selezionare il pulsante di opzione corrispondente alla regola di avviso che si desidera attivare o disattivare.
3. Selezionare **Modifica regola**.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Edit Rule (Modifica regola).

4. Selezionare o deselezionare la casella di controllo **Enabled** per determinare se questa regola di avviso è attualmente attivata.

Se una regola di avviso è disattivata, le relative espressioni non vengono valutate e non vengono attivati avvisi.



Se si disattiva la regola di avviso per un avviso corrente, è necessario attendere alcuni minuti affinché l'avviso non venga più visualizzato come avviso attivo.

5. Selezionare **Salva**.

Disabled viene visualizzato nella colonna **Status**.

Rimuovere le regole di avviso personalizzate

È possibile rimuovere una regola di avviso personalizzata se non si desidera più utilizzarla.

Di cosa hai bisogno

- Hai effettuato l'accesso a Grid Manager utilizzando un [browser web supportato](#).
- Si dispone dell'autorizzazione Gestisci avvisi o accesso root.

Fasi

1. Selezionare **ALERTS Rules**.

Viene visualizzata la pagina regole di avviso.

2. Selezionare il pulsante di opzione per la regola di avviso personalizzata che si desidera rimuovere.

Non è possibile rimuovere una regola di avviso predefinita.

3. Selezionare **Rimuovi regola personalizzata**.

Viene visualizzata una finestra di dialogo di conferma.

4. Selezionare **OK** per rimuovere la regola di avviso.

Tutte le istanze attive dell'avviso verranno risolte entro 10 minuti.

Gestire le notifiche di avviso

Impostare le notifiche SNMP per gli avvisi

Se si desidera che StorageGRID invii notifiche SNMP quando si verificano avvisi, è necessario attivare l'agente SNMP StorageGRID e configurare una o più destinazioni trap.

È possibile utilizzare l'opzione **CONFIGURAZIONE monitoraggio agente SNMP** in Gestione griglia o gli endpoint SNMP per l'API di gestione griglia per attivare e configurare l'agente SNMP di StorageGRID. L'agente SNMP supporta tutte e tre le versioni del protocollo SNMP.

Per informazioni sulla configurazione dell'agente SNMP, vedere [Utilizzare il monitoraggio SNMP](#).

Dopo aver configurato l'agente SNMP StorageGRID, è possibile inviare due tipi di notifiche basate sugli eventi:

- I trap sono notifiche inviate dall'agente SNMP che non richiedono un riconoscimento da parte del sistema di gestione. Le trap servono a notificare al sistema di gestione che si è verificato qualcosa all'interno di StorageGRID, ad esempio un avviso attivato. I trap sono supportati in tutte e tre le versioni di SNMP.
- Le informazioni sono simili alle trap, ma richiedono un riconoscimento da parte del sistema di gestione. Se l'agente SNMP non riceve una conferma entro un determinato periodo di tempo, invia nuovamente l'informazione fino a quando non viene ricevuta una conferma o non viene raggiunto il valore massimo di ripetizione. Le informazioni sono supportate in SNMPv2c e SNMPv3.

Le notifiche di trap e notifica vengono inviate quando viene attivato un avviso predefinito o personalizzato a qualsiasi livello di gravità. Per eliminare le notifiche SNMP per un avviso, è necessario configurare un silenzio per l'avviso. Vedere [Tacitare le notifiche di avviso](#).

Le notifiche di avviso vengono inviate da qualsiasi nodo amministrativo configurato come mittente preferito. Per impostazione predefinita, viene selezionato il nodo di amministrazione principale. Vedere [Istruzioni per l'amministrazione di StorageGRID](#).



Le notifiche di trap e notifica vengono inviate anche quando determinati allarmi (sistema legacy) vengono attivati a livelli di gravità specificati o superiori; tuttavia, le notifiche SNMP non vengono inviate per ogni allarme o per ogni gravità. Vedere [Allarmi che generano notifiche SNMP \(sistema legacy\)](#).

Imposta le notifiche via email per gli avvisi

Se si desidera che le notifiche e-mail vengano inviate quando si verificano avvisi, è necessario fornire informazioni sul server SMTP. È inoltre necessario immettere gli indirizzi e-mail per i destinatari delle notifiche di avviso.

Di cosa hai bisogno

- Hai effettuato l'accesso a Grid Manager utilizzando un [browser web supportato](#).
- Si dispone dell'autorizzazione Gestisci avvisi o accesso root.

A proposito di questa attività

Poiché gli allarmi e gli avvisi sono sistemi indipendenti, la configurazione dell'e-mail utilizzata per le notifiche di avviso non viene utilizzata per le notifiche di allarme e i messaggi AutoSupport. Tuttavia, è possibile utilizzare lo stesso server di posta elettronica per tutte le notifiche.

Se l'implementazione di StorageGRID include più nodi di amministrazione, è possibile selezionare quale nodo di amministrazione deve essere il mittente preferito delle notifiche di avviso. Lo stesso "Preferred sender" viene utilizzato anche per le notifiche di allarme e i messaggi AutoSupport. Per impostazione predefinita, viene selezionato il nodo di amministrazione principale. Per ulteriori informazioni, vedere [Istruzioni per l'amministrazione di StorageGRID](#).

Fasi

1. Selezionare **ALERTS email setup**.

Viene visualizzata la pagina Configurazione e-mail.

Email Setup

You can configure the email server for alert notifications, define filters to limit the number of notifications, and enter email addresses for alert recipients.

Use these settings to define the email server used for alert notifications. These settings are not used for alarm notifications and AutoSupport. See [Managing alerts and alarms](#) in the instructions for monitoring and troubleshooting StorageGRID.

Enable Email Notifications  ☐

Save

2. Selezionare la casella di controllo **Enable Email Notifications** (attiva notifiche e-mail) per indicare che si desidera inviare e-mail di notifica quando gli avvisi raggiungono le soglie configurate.

Vengono visualizzate le sezioni Server e-mail (SMTP), TLS (Transport Layer Security), indirizzi e-mail e filtri.

3. Nella sezione Server e-mail (SMTP), immettere le informazioni necessarie per l'accesso al server SMTP da parte di StorageGRID.

Se il server SMTP richiede l'autenticazione, è necessario fornire sia un nome utente che una password.

Campo	Invio
Server di posta	Il nome di dominio completo (FQDN) o l'indirizzo IP del server SMTP.
Porta	Porta utilizzata per accedere al server SMTP. Deve essere compreso tra 1 e 65535.
Nome utente (opzionale)	Se il server SMTP richiede l'autenticazione, immettere il nome utente con cui eseguire l'autenticazione.
Password (opzionale)	Se il server SMTP richiede l'autenticazione, immettere la password con cui eseguire l'autenticazione.

Email (SMTP) Server

Mail Server 	<input type="text" value="10.224.1.250"/>
Port 	<input type="text" value="25"/>
Username (optional) 	<input type="text" value="smtpuser"/>
Password (optional) 	<input type="password" value="*****"/>

4. Nella sezione indirizzi e-mail, immettere gli indirizzi e-mail per il mittente e per ciascun destinatario.
 - a. Per **Sender Email Address**, specificare un indirizzo e-mail valido da utilizzare come indirizzo da per le

notifiche degli avvisi.

Ad esempio: `storagegrid-alerts@example.com`

- b. Nella sezione destinatari, immettere un indirizzo e-mail per ciascun elenco o persona che deve ricevere un'e-mail quando si verifica un avviso.

Selezionare l'icona più **+** per aggiungere destinatari.

Email Addresses

Sender Email Address ?	<input type="text" value="storagegrid-alerts@example.com"/>	
Recipient 1 ?	<input type="text" value="recipient1@example.com"/>	✕
Recipient 2 ?	<input type="text" value="recipient2@example.com"/>	+ ✕

5. Se TLS (Transport Layer Security) è richiesto per le comunicazioni con il server SMTP, selezionare **Richiedi TLS** nella sezione Transport Layer Security (TLS).

- a. Nel campo **certificato CA**, fornire il certificato CA che verrà utilizzato per verificare l'identificazione del server SMTP.

È possibile copiare e incollare il contenuto in questo campo oppure selezionare **Sfoglia** e selezionare il file.

È necessario fornire un singolo file contenente i certificati di ogni autorità di certificazione di emissione intermedia (CA). Il file deve contenere ciascuno dei file di certificato CA con codifica PEM, concatenati in ordine di catena del certificato.

- b. Selezionare la casella di controllo **Send Client Certificate** (Invia certificato client) se il server di posta SMTP richiede l'invio di certificati client per l'autenticazione da parte dei mittenti di posta elettronica.

- c. Nel campo **certificato client**, fornire il certificato client con codifica PEM da inviare al server SMTP.

È possibile copiare e incollare il contenuto in questo campo oppure selezionare **Sfoglia** e selezionare il file.


- d. Nel campo **Private Key** (chiave privata), immettere la chiave privata per il certificato client in codifica PEM non crittografata.


È possibile copiare e incollare il contenuto in questo campo oppure selezionare **Sfoglia** e selezionare il file.




Se si desidera modificare la configurazione dell'e-mail, selezionare l'icona a forma di matita per aggiornare questo campo.


Transport Layer Security (TLS)

Require TLS  ☒


CA Certificate 

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----  
1234567890abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ1234567890  
-----END CERTIFICATE-----
```

Send Client Certificate  ☒

Client Certificate 

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----  
1234567890abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ1234567890  
-----END CERTIFICATE-----
```

Private Key 

```
-----BEGIN PRIVATE KEY-----  
1234567890abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ1234567890  
-----BEGIN PRIVATE KEY-----
```

6. Nella sezione filtri, selezionare i livelli di severità degli avvisi che devono generare le notifiche via email, a meno che la regola per uno specifico avviso non sia stata tacitata.

Severità	Descrizione
Minore, maggiore, critico	Viene inviata una notifica via email quando viene soddisfatta la condizione minore, maggiore o critica di una regola di avviso.
Importante, critico	Viene inviata una notifica via email quando viene soddisfatta la condizione principale o critica per una regola di avviso. Le notifiche non vengono inviate per avvisi minori.

Severità	Descrizione
Solo critico	Una notifica via email viene inviata solo quando viene soddisfatta la condizione critica per una regola di avviso. Le notifiche non vengono inviate per avvisi minori o maggiori.

Filters

Severity  ☒ Minor, major, critical ☐ Major, critical ☐ Critical only

Send Test Email

Save

7. Quando si è pronti a verificare le impostazioni e-mail, attenersi alla seguente procedura:

a. Selezionare **Invia email di prova**.

Viene visualizzato un messaggio di conferma che indica l'invio di un'e-mail di prova.

b. Selezionare le caselle di posta in arrivo di tutti i destinatari e confermare che è stata ricevuta un'e-mail di prova.



Se l'e-mail non viene ricevuta entro pochi minuti o se viene attivato l'avviso **errore notifica e-mail**, controllare le impostazioni e riprovare.

c. Accedi a qualsiasi altro nodo Admin e invia un'e-mail di prova per verificare la connettività da tutti i siti.



Quando si verificano le notifiche di avviso, è necessario accedere a ogni nodo amministratore per verificare la connettività. Ciò è in contrasto con il test delle notifiche di allarme e dei messaggi AutoSupport, in cui tutti i nodi amministrativi inviano l'email di test.

8. Selezionare **Salva**.

L'invio di un'e-mail di prova non salva le impostazioni. Selezionare **Salva**.

Le impostazioni e-mail vengono salvate.

Informazioni incluse nelle notifiche e-mail di avviso

Dopo aver configurato il server di posta SMTP, le notifiche e-mail vengono inviate ai destinatari designati quando viene attivato un avviso, a meno che la regola di avviso non venga soppressa da un silenzio. Vedere [Tacitare le notifiche di avviso](#).

Le notifiche e-mail includono le seguenti informazioni:

Low object data storage (6 alerts) ¹

The space available for storing object data is low. ²

Recommended actions ³

Perform an expansion procedure. You can add storage volumes (LUNs) to existing Storage Nodes, or you can add new Storage Nodes. See the instructions for expanding a StorageGRID system.

DC1-S1-226

Node DC1-S1-226 ⁴
Site DC1 225-230
Severity Minor
Time triggered Fri Jun 28 14:43:27 UTC 2019
Job storagegrid
Service ldr

DC1-S2-227

Node DC1-S2-227
Site DC1 225-230
Severity Minor
Time triggered Fri Jun 28 14:43:27 UTC 2019
Job storagegrid
Service ldr

Sent from: DC1-ADM1-225 ⁵

Didascalìa	Descrizione
1	Il nome dell'avviso, seguito dal numero di istanze attive dell'avviso.
2	La descrizione dell'avviso.
3	Qualsiasi azione consigliata per l'avviso.
4	Dettagli su ogni istanza attiva dell'avviso, inclusi il nodo e il sito interessati, la severità dell'avviso, l'ora UTC in cui è stata attivata la regola di avviso e il nome del servizio e del processo interessati.
5	Il nome host del nodo amministratore che ha inviato la notifica.

Modalità di raggruppamento degli avvisi

Per impedire l'invio di un numero eccessivo di notifiche e-mail quando vengono attivati gli avvisi, StorageGRID tenta di raggruppare più avvisi nella stessa notifica.

Fare riferimento alla tabella seguente per alcuni esempi di come StorageGRID raggruppa più avvisi nelle notifiche e-mail.

Comportamento	Esempio
Ogni notifica di avviso si applica solo agli avvisi con lo stesso nome. Se vengono attivati contemporaneamente due avvisi con nomi diversi, vengono inviate due notifiche e-mail.	<ul style="list-style-type: none"> • L'avviso A viene attivato su due nodi contemporaneamente. Viene inviata una sola notifica. • L'allarme A viene attivato sul nodo 1 e l'allarme B viene attivato contemporaneamente sul nodo 2. Vengono inviate due notifiche, una per ogni avviso.
Per un avviso specifico su un nodo specifico, se le soglie vengono raggiunte per più di una severità, viene inviata una notifica solo per l'avviso più grave.	<ul style="list-style-type: none"> • Viene attivato l'allarme A e vengono raggiunte le soglie di allarme minore, maggiore e critico. Viene inviata una notifica per l'avviso critico.
La prima volta che viene attivato un avviso, StorageGRID attende 2 minuti prima di inviare una notifica. Se durante questo periodo vengono attivati altri avvisi con lo stesso nome, StorageGRID raggruppa tutti gli avvisi nella notifica iniziale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'allarme A viene attivato sul nodo 1 alle 08:00. Non viene inviata alcuna notifica. 2. L'allarme A viene attivato sul nodo 2 alle 08:01. Non viene inviata alcuna notifica. 3. Alle 08:02, viene inviata una notifica per segnalare entrambe le istanze dell'avviso.
Se viene attivato un altro avviso con lo stesso nome, StorageGRID attende 10 minuti prima di inviare una nuova notifica. La nuova notifica riporta tutti gli avvisi attivi (gli avvisi correnti che non sono stati tacitati), anche se precedentemente segnalati.	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'allarme A viene attivato sul nodo 1 alle 08:00. Viene inviata una notifica alle ore 08:02. 2. L'allarme A viene attivato sul nodo 2 alle 08:05. Una seconda notifica viene inviata alle 08:15 (10 minuti dopo). Vengono segnalati entrambi i nodi.
Se sono presenti più avvisi correnti con lo stesso nome e uno di questi viene risolto, non viene inviata una nuova notifica se l'avviso si ripresenta sul nodo per il quale l'avviso è stato risolto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Viene attivato l'avviso A per il nodo 1. Viene inviata una notifica. 2. Viene attivato l'avviso A per il nodo 2. Viene inviata una seconda notifica. 3. L'avviso A è stato risolto per il nodo 2, ma rimane attivo per il nodo 1. 4. L'avviso A viene nuovamente attivato per il nodo 2. Non viene inviata alcuna nuova notifica perché l'avviso è ancora attivo per il nodo 1.
StorageGRID continua a inviare notifiche via email ogni 7 giorni fino a quando tutte le istanze dell'avviso non vengono risolte o la regola dell'avviso non viene tacitata.	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'allarme A viene attivato per il nodo 1 l'8 marzo. Viene inviata una notifica. 2. L'avviso A non viene risolto o tacitato. Ulteriori notifiche verranno inviate il 15 marzo, il 22 marzo, il 29 marzo e così via.

Risolvere i problemi relativi alle notifiche email di avviso

Se viene attivato l'avviso **errore notifica email** o non si riesce a ricevere la notifica email di avviso del test, attenersi alla procedura descritta di seguito per risolvere il problema.

Di cosa hai bisogno

- Hai effettuato l'accesso a Grid Manager utilizzando un [browser web supportato](#).
- Si dispone dell'autorizzazione Gestisci avvisi o accesso root.

Fasi

1. Verificare le impostazioni.
 - a. Selezionare **ALERTS email setup**.
 - b. Verificare che le impostazioni del server e-mail (SMTP) siano corrette.
 - c. Verificare di aver specificato indirizzi e-mail validi per i destinatari.
2. Controllare il filtro antispam e assicurarsi che l'e-mail non sia stata inviata a una cartella di posta indesiderata.
3. Chiedere all'amministratore dell'e-mail di confermare che le e-mail dell'indirizzo del mittente non vengono bloccate.
4. Raccogliere un file di log per l'Admin Node, quindi contattare il supporto tecnico.

Il supporto tecnico può utilizzare le informazioni contenute nei registri per determinare l'errore. Ad esempio, il file `prometheus.log` potrebbe visualizzare un errore durante la connessione al server specificato.

Vedere [Raccogliere i file di log e i dati di sistema](#).

Tacitare le notifiche di avviso

In alternativa, è possibile configurare le silenzi in modo da eliminare temporaneamente le notifiche di avviso.

Di cosa hai bisogno

- Hai effettuato l'accesso a Grid Manager utilizzando un [browser web supportato](#).
- Si dispone dell'autorizzazione Gestisci avvisi o accesso root.

A proposito di questa attività

È possibile disattivare le regole di avviso sull'intera griglia, su un singolo sito o su un singolo nodo e per una o più severità. Ogni silenzio elimina tutte le notifiche per una singola regola di avviso o per tutte le regole di avviso.

Se è stato attivato l'agente SNMP, le silenzi sopprimono anche i trap SNMP e informano.



Prestare attenzione quando si decide di tacitare una regola di avviso. Se si tacita un avviso, potrebbe non essere possibile rilevare un problema sottostante fino a quando non si impedisce il completamento di un'operazione critica.



Poiché gli allarmi e gli avvisi sono sistemi indipendenti, non è possibile utilizzare questa funzionalità per eliminare le notifiche di allarme.

Fasi

1. Selezionare **ALERTS silences**.

Viene visualizzata la pagina Silences (silenzi).

Silences

You can configure silences to temporarily suppress alert notifications. Each silence suppresses the notifications for an alert rule at one or more severities. You can suppress an alert rule on the entire grid, a single site, or a single node.

+ Create

Edit

Remove

Alert Rule	Description	Severity	Time Remaining	Nodes
No results found.				

2. Selezionare **Crea**.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Crea silenzio.

Create Silence

Alert Rule

Description (optional)

Duration

Minutes

Severity

☐ Minor only

☐ Minor, major

☐ Minor, major, critical

Nodes

☐ StorageGRID Deployment

☐ Data Center 1

☐ DC1-ADM1

☐ DC1-G1

☐ DC1-S1

☐ DC1-S2

☐ DC1-S3

Cancel

Save

3. Selezionare o inserire le seguenti informazioni:

Campo	Descrizione
Regola di avviso	<p>Il nome della regola di avviso che si desidera disattivare. È possibile selezionare qualsiasi regola di avviso predefinita o personalizzata, anche se la regola di avviso è disattivata.</p> <p>Nota: selezionare tutte le regole se si desidera disattivare tutte le regole di avviso utilizzando i criteri specificati in questa finestra di dialogo.</p>

Campo	Descrizione
Descrizione	Facoltativamente, una descrizione del silenzio. Ad esempio, descrivi lo scopo di questo silenzio.
Durata	<p>Per quanto tempo si desidera che questo silenzio rimanga attivo, in minuti, ore o giorni. Un silenzio può essere in vigore da 5 minuti a 1,825 giorni (5 anni).</p> <p>Nota: non disattivare una regola di avviso per un periodo di tempo prolungato. Se una regola di avviso viene tacitata, è possibile che non si rilevi un problema sottostante fino a quando non si impedisce il completamento di un'operazione critica. Tuttavia, potrebbe essere necessario utilizzare un silenzio esteso se un avviso viene attivato da una configurazione specifica e intenzionale, ad esempio per gli avvisi link down dell'appliance di servizi e link down dell'appliance di storage.</p>
Severità	Quale severità o severità degli avvisi deve essere tacitata. Se l'avviso viene attivato in una delle severità selezionate, non viene inviata alcuna notifica.
Nodi	<p>A quale nodo o nodi si desidera applicare questo silenzio. È possibile eliminare una regola di avviso o tutte le regole dell'intera griglia, di un singolo sito o di un singolo nodo. Se si seleziona l'intera griglia, il silenzio viene applicato a tutti i siti e a tutti i nodi. Se si seleziona un sito, il silenzio si applica solo ai nodi di quel sito.</p> <p>Nota: non è possibile selezionare più di un nodo o più siti per ciascun silenzio. Se si desidera eliminare la stessa regola di avviso su più di un nodo o più siti contemporaneamente, è necessario creare silenzi aggiuntivi.</p>

4. Selezionare **Salva**.

5. Se si desidera modificare o terminare un silenzio prima della scadenza, è possibile modificarlo o rimuoverlo.

Opzione	Descrizione
Modificare un silenzio	<p>a. Selezionare ALERTS silences.</p> <p>b. Dalla tabella, selezionare il pulsante di opzione relativo al silenzio che si desidera modificare.</p> <p>c. Selezionare Modifica.</p> <p>d. Modificare la descrizione, il tempo rimanente, le severità selezionate o il nodo interessato.</p> <p>e. Selezionare Salva.</p>

Opzione	Descrizione
Eliminare un silenzio	<p>a. Selezionare ALERTS silences.</p> <p>b. Dalla tabella, selezionare il pulsante di opzione per il silenzio che si desidera rimuovere.</p> <p>c. Selezionare Rimuovi.</p> <p>d. Selezionare OK per confermare che si desidera rimuovere questo silenzio.</p> <p>Nota: Le notifiche verranno inviate quando viene attivato questo avviso (a meno che non venga eliminato da un altro silenzio). Se questo avviso viene attivato, potrebbero essere necessari alcuni minuti per l'invio di notifiche e-mail o SNMP e per l'aggiornamento della pagina Avvisi.</p>

Informazioni correlate

- [Configurare l'agente SNMP](#)

Gestire gli allarmi (sistema legacy)

Il sistema di allarme StorageGRID è il sistema legacy utilizzato per identificare i punti di errore che talvolta si verificano durante il normale funzionamento.



Mentre il sistema di allarme legacy continua a essere supportato, il sistema di allarme offre vantaggi significativi ed è più facile da utilizzare.

Classi di allarme (sistema legacy)




Un allarme legacy può appartenere a una delle due classi di allarme che si escludono a vicenda.

- Gli allarmi predefiniti vengono forniti con ciascun sistema StorageGRID e non possono essere modificati. Tuttavia, è possibile disattivare gli allarmi predefiniti o ignorarli definendo gli allarmi personalizzati globali.
- Gli allarmi personalizzati globali monitorano lo stato di tutti i servizi di un determinato tipo nel sistema StorageGRID. È possibile creare un allarme Global Custom per ignorare un allarme Default. È inoltre possibile creare un nuovo allarme Global Custom. Ciò può essere utile per monitorare qualsiasi condizione personalizzata del sistema StorageGRID.

Logica di attivazione degli allarmi (sistema legacy)

Un allarme legacy viene attivato quando un attributo StorageGRID raggiunge un valore di soglia che viene valutato come true rispetto a una combinazione di classe di allarme (predefinita o personalizzata globale) e livello di gravità dell'allarme.

Icona	Colore	Severità degli allarmi	Significato
	Giallo	Avviso	Il nodo è connesso alla rete, ma esiste una condizione insolita che non influisce sulle normali operazioni.

Icona	Colore	Severità degli allarmi	Significato
	Arancione chiaro	Minore	Il nodo è collegato alla rete, ma esiste una condizione anomala che potrebbe influire sul funzionamento in futuro. È necessario indagare per evitare l'escalation.
	Arancione scuro	Maggiore	Il nodo è collegato alla rete, ma esiste una condizione anomala che attualmente influisce sul funzionamento. Ciò richiede una rapida attenzione per evitare l'escalation.
	Rosso	Critico	Il nodo è connesso alla rete, ma esiste una condizione anomala che ha interrotto le normali operazioni. Il problema deve essere risolto immediatamente.

È possibile impostare la severità dell'allarme e il valore di soglia corrispondente per ogni attributo numerico. Il servizio NMS su ciascun nodo di amministrazione monitora continuamente i valori degli attributi correnti in base alle soglie configurate. Quando viene attivato un allarme, viene inviata una notifica a tutto il personale designato.

Si noti che un livello di severità normale non attiva un allarme.

I valori degli attributi vengono valutati in base all'elenco di allarmi abilitati definito per tale attributo. L'elenco degli allarmi viene controllato nel seguente ordine per individuare la prima classe di allarme con un allarme definito e attivato per l'attributo:

1. Allarmi personalizzati globali con livelli di interruzione degli allarmi da critici a avvisi.
2. Allarmi predefiniti con livelli di gravità degli allarmi da critico a Avviso.

Dopo che un allarme abilitato per un attributo viene trovato nella classe di allarme superiore, il servizio NMS valuta solo all'interno di tale classe. Il servizio NMS non valuterà le altre classi con priorità inferiore. In altri termini, se per un attributo è attivato un allarme Global Custom, il servizio NMS valuta solo il valore dell'attributo rispetto agli allarmi Global Custom. Gli allarmi predefiniti non vengono valutati. Pertanto, un allarme predefinito abilitato per un attributo può soddisfare i criteri necessari per attivare un allarme, ma non verrà attivato perché è attivato un allarme personalizzato globale (che non soddisfa i criteri specificati) per lo stesso attributo. Non viene attivato alcun allarme e non viene inviata alcuna notifica.

Esempio di attivazione degli allarmi

È possibile utilizzare questo esempio per comprendere come vengono attivati gli allarmi Global Custom e Default.

Nell'esempio seguente, un attributo ha un allarme Global Custom e un allarme Default definiti e attivati come mostrato nella tabella seguente.

	Soglia di allarme Global Custom (abilitata)	Soglia di allarme predefinita (attivata)
Avviso	1500	1000

	Soglia di allarme Global Custom (abilitata)	Soglia di allarme predefinita (attivata)
Minore	15,000	1000
Maggiore	=150,000	250,000

Se l'attributo viene valutato quando il suo valore è 1000, non viene attivato alcun allarme e non viene inviata alcuna notifica.

L'allarme Global Custom ha la precedenza sull'allarme Default. Un valore di 1000 non raggiunge il valore di soglia di alcun livello di severità per l'allarme Global Custom. Di conseguenza, il livello di allarme viene valutato come normale.

Dopo lo scenario precedente, se l'allarme Global Custom è disattivato, non cambia nulla. Il valore dell'attributo deve essere rivalutato prima che venga attivato un nuovo livello di allarme.

Se l'allarme Global Custom è disattivato, quando il valore dell'attributo viene rivalutato, il valore dell'attributo viene valutato in base ai valori di soglia per l'allarme Default. Il livello di allarme attiva un allarme di livello Notice e viene inviata una notifica via email al personale designato.

Allarmi della stessa severità

Se due allarmi Global Custom per lo stesso attributo hanno la stessa severità, gli allarmi vengono valutati con una priorità "top down".









Ad esempio, se l'UMEM scende a 50 MB, viene attivato il primo allarme (= 50000000), ma non quello sottostante (=100000000).



Global Alarms

Updated: 2016-03-17 16:05:31 PDT

Global Custom Alarms (0 Result(s))

Enabled	Service	Attribute	Severity	Message	Operator	Value	Additional Recipients	Actions
<input checked="" type="checkbox"/>	SSM	UMEM (Available Memory)	Minor	Under 50	=	5000		   
<input checked="" type="checkbox"/>	SSM	UMEM (Available Memory)	Minor	under100	<=	1000		   

Se l'ordine viene invertito, quando l'UMEM scende a 100 MB, viene attivato il primo allarme (=100000000), ma non quello sottostante (= 50000000).



Global Custom Alarms (0 Result(s))

Enabled	Service	Attribute	Severity	Message	Operator	Value	Additional Recipients	Actions
<input checked="" type="checkbox"/>	SSM	UMEM (Available Memory)	Minor	under10i	<=	1000		
<input checked="" type="checkbox"/>	SSM	UMEM (Available Memory)	Minor	Under 50	=	5000		

Default Alarms

Filter by Disabled Defaults



0 Result(s)

Enabled	Service	Attribute	Severity	Message	Operator	Value	Actions
---------	---------	-----------	----------	---------	----------	-------	---------

Apply Changes



Notifiche

Una notifica indica il verificarsi di un allarme o il cambiamento di stato di un servizio. Le notifiche di allarme possono essere inviate tramite e-mail o SNMP.

Per evitare l'invio di più allarmi e notifiche quando viene raggiunto un valore di soglia di allarme, la gravità dell'allarme viene controllata in base alla gravità corrente dell'attributo. Se non si verificano modifiche, non viene intrapresa alcuna azione. Ciò significa che mentre il servizio NMS continua a monitorare il sistema, genera un allarme e invia notifiche solo la prima volta che rileva una condizione di allarme per un attributo. Se viene raggiunta e rilevata una nuova soglia di valore per l'attributo, la gravità dell'allarme cambia e viene inviata una nuova notifica. Gli allarmi vengono cancellati quando le condizioni tornano al livello normale.

Il valore di attivazione visualizzato nella notifica di uno stato di allarme viene arrotondato a tre cifre decimali. Pertanto, un valore di attributo 1.9999 attiva un allarme la cui soglia è inferiore a () 2.0, anche se la notifica di allarme mostra il valore di attivazione come 2.0.

Nuovi servizi

Man mano che i nuovi servizi vengono aggiunti tramite l'aggiunta di nuovi nodi o siti della griglia, ereditano gli allarmi predefiniti e gli allarmi personalizzati globali.

Allarmi e tabelle

Gli attributi degli allarmi visualizzati nelle tabelle possono essere disattivati a livello di sistema. Gli allarmi non possono essere disattivati per le singole righe di una tabella.

Ad esempio, la tabella seguente mostra due allarmi VMFI (Critical Entries Available). (Selezionare **SUPPORT Tools Grid topology**. Quindi, selezionare **Storage Node SSM Resources**.)

È possibile disattivare l'allarme VMFI in modo che l'allarme VMFI di livello critico non venga attivato (entrambi gli allarmi attualmente critici vengono visualizzati in verde nella tabella); Tuttavia, non è possibile disattivare un

singolo allarme in una riga di tabella in modo che un allarme VMFI venga visualizzato come allarme di livello critico mentre l'altro rimane verde.

Volumes

Mount Point	Device	Status	Size	Space Available	Total Entries	Entries Available	Write Cache
/	sda1	Online	10.6 GB	7.46 GB	655,360	559,263	Enabled
/var/local	sda3	Online	63.4 GB	59.4 GB	3,932,160	3,931,842	Unknown
/var/local/rangedb/0	sdb	Online	53.4 GB	53.4 GB	52,428,800	52,427,856	Enabled
/var/local/rangedb/1	sdc	Online	53.4 GB	53.4 GB	52,428,800	52,427,848	Enabled
/var/local/rangedb/2	sdd	Online	53.4 GB	53.4 GB	52,428,800	52,427,856	Enabled

Riconoscere gli allarmi correnti (sistema precedente)

Gli allarmi legacy vengono attivati quando gli attributi di sistema raggiungono i valori di soglia degli allarmi. Se si desidera ridurre o cancellare l'elenco degli allarmi legacy, è possibile confermarli.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un [browser web supportato](#).
- È necessario disporre dell'autorizzazione di riconoscimento degli allarmi.

A proposito di questa attività

Poiché il sistema di allarme legacy continua a essere supportato, l'elenco degli allarmi legacy nella pagina Allarmi correnti aumenta ogni volta che si verifica un nuovo allarme. In genere, è possibile ignorare gli allarmi (dal momento che forniscono una migliore visualizzazione del sistema) oppure riconoscere gli allarmi.



In alternativa, una volta eseguita la transizione completa al sistema di allerta, è possibile disattivare ciascun allarme legacy per evitare che venga attivato e aggiunto al numero di allarmi legacy.

Quando si riconosce un allarme, questo non viene più elencato nella pagina Current Alarms (Allarmi correnti) di Grid Manager, a meno che l'allarme non venga attivato al livello di severità successivo o venga risolto e riattivato.



Mentre il sistema di allarme legacy continua a essere supportato, il sistema di allarme offre vantaggi significativi ed è più facile da utilizzare.

Fasi

1. Selezionare **SUPPORTO Allarmi (legacy) Allarmi correnti**.

The alarm system is the legacy system. The alert system offers significant benefits and is easier to use. See [Managing alerts and alarms](#) in the instructions for monitoring and troubleshooting StorageGRID.

Current Alarms

Last Refreshed: 2020-05-27 09:41:39 MDT

☐ Show Acknowledged Alarms (1 - 1 of 1)

Severity	Attribute	Service	Description	Alarm Time	Trigger Value	Current Value
Major	ORSU (Outbound Replication Status)	Data Center 1/DC1-ARC1/ARC	Storage Unavailable	2020-05-26 21:47:18 MDT	Storage Unavailable	Storage Unavailable

Show 50 Records Per Page Refresh Previous 1 Next

2. Selezionare il nome del servizio nella tabella.

Viene visualizzata la scheda Allarmi per il servizio selezionato (**SUPPORT Tools Grid topology Grid Node Service Alarms**).


Overview


Alarms


Reports

Configuration

MainHistory

 **Alarms: ARC (DC1-ARC1) - Replication**
Updated: 2019-05-24 10:46:48 MDT

Severity	Attribute	Description	Alarm Time	Trigger Value	Current Value	Acknowledge Time	Acknowledge
 Major	ORSU (Outbound Replication Status)	Storage Unavailable	2019-05-23 21:40:08 MDT	Storage Unavailable	Storage Unavailable		<input type="checkbox"/>

Apply Changes 

3. Selezionare la casella di controllo **Conferma** per l'allarme e fare clic su **Applica modifiche**.

L'allarme non viene più visualizzato nella dashboard o nella pagina Allarmi correnti.



Quando si riconosce un allarme, la conferma non viene copiata in altri nodi di amministrazione. Per questo motivo, se si visualizza la dashboard da un altro nodo amministrativo, è possibile continuare a visualizzare l'allarme attivo.

4. Se necessario, visualizzare gli allarmi confermati.

a. Selezionare **SUPPORTO Allarmi (legacy) Allarmi correnti**.

b. Selezionare **Mostra allarmi confermati**.

Vengono visualizzati tutti gli allarmi confermati.

The alarm system is the legacy system. The alert system offers significant benefits and is easier to use. See [Managing alerts and alarms in the instructions for monitoring and troubleshooting StorageGRID](#).

Current Alarms

Last Refreshed: 2020-05-27 17:38:58 MDT

☒ Show Acknowledged Alarms (1 - 1 of 1)

Severity	Attribute	Service	Description	Alarm Time	Trigger Value	Current Value	Acknowledge Time
 Major	ORSU (Outbound Replication Status)	Data Center 1/DC1-ARC1/ARC	Storage Unavailable	2020-05-26 21:47:18 MDT	Storage Unavailable	Storage Unavailable	2020-05-27 17:38:14 MDT

Show 50 Records Per Page Refresh Previous 1 Next

Visualizza allarmi predefiniti (sistema legacy)

È possibile visualizzare l'elenco di tutti gli allarmi legacy predefiniti.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un [browser web supportato](#).

- È necessario disporre di autorizzazioni di accesso specifiche.



Mentre il sistema di allarme legacy continua a essere supportato, il sistema di allarme offre vantaggi significativi ed è più facile da utilizzare.

Fasi

1. Selezionare **SUPPORTO Allarmi (legacy) Allarmi globali**.
2. Per Filtra per, selezionare **Codice attributo** o **Nome attributo**.
3. Per uguale, inserire un asterisco: *
4. Fare clic sulla freccia Oppure premere **Invio**.

Vengono elencati tutti gli allarmi predefiniti.



Global Alarms

Updated: 2019-03-01 15:13:02 MST

Global Custom Alarms (0 Result(s))

Enabled	Service	Attribute	Severity	Message	Operator	Value	Additional Recipients	Actions
<input type="checkbox"/>								

Default Alarms

Filter by equals

221 Result(s)

Enabled	Service	Attribute	Severity	Message	Operator	Value	Actions
<input checked="" type="checkbox"/>		IQSZ (Number of Objects)	Major	Greater than 10,000,000	>=	10000000	
<input checked="" type="checkbox"/>		IQSZ (Number of Objects)	Minor	Greater than 1,000,000	>=	1000000	
<input checked="" type="checkbox"/>		IQSZ (Number of Objects)	Notice	Greater than 150,000	>=	150000	
<input checked="" type="checkbox"/>		XCVP (% Completion)	Notice	Foreground Verification Completed	=	100	
<input checked="" type="checkbox"/>	ADC	ADCA (ADC Status)	Minor	Error	>=	10	
<input checked="" type="checkbox"/>	ADC	ADCE (ADC State)	Notice	Standby	=	10	
<input checked="" type="checkbox"/>	ADC	ALIS (Inbound Attribute Sessions)	Notice	Over 100	>=	100	
<input checked="" type="checkbox"/>	ADC	ALOS (Outbound Attribute Sessions)	Notice	Over 200	>=	200	

Rivedere la cronologia degli allarmi e la frequenza degli allarmi (sistema precedente)

Durante la risoluzione di un problema, è possibile verificare la frequenza con cui un allarme legacy è stato attivato in passato.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un [browser web supportato](#).
- È necessario disporre di autorizzazioni di accesso specifiche.



Mentre il sistema di allarme legacy continua a essere supportato, il sistema di allarme offre vantaggi significativi ed è più facile da utilizzare.

Fasi

1. Seguire questa procedura per ottenere un elenco di tutti gli allarmi attivati in un determinato periodo di tempo.
 - a. Selezionare **SUPPORTO Allarmi (legacy) Allarmi storici**.
 - b. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Fare clic su uno dei periodi di tempo.
 - Immettere un intervallo personalizzato e fare clic su **Custom Query** (Query personalizzata).
2. Seguire questa procedura per scoprire la frequenza con cui sono stati attivati gli allarmi per un determinato attributo.
 - a. Selezionare **SUPPORT > Tools > Grid topology**.
 - b. Selezionare **grid node service o component Alarms History**.
 - c. Selezionare l'attributo dall'elenco.
 - d. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Fare clic su uno dei periodi di tempo.
 - Immettere un intervallo personalizzato e fare clic su **Custom Query** (Query personalizzata).

Gli allarmi sono elencati in ordine cronologico inverso.

- e. Per tornare al modulo di richiesta della cronologia degli allarmi, fare clic su **Cronologia**.

Creazione di allarmi personalizzati globali (sistema legacy)

È possibile che siano stati utilizzati gli allarmi Global Custom per il sistema legacy per soddisfare specifici requisiti di monitoraggio. Gli allarmi Global Custom potrebbero avere livelli di allarme che prevalgono sugli allarmi predefiniti oppure monitorare attributi che non hanno un allarme predefinito.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un [browser web supportato](#).
- È necessario disporre di autorizzazioni di accesso specifiche.



Mentre il sistema di allarme legacy continua a essere supportato, il sistema di allarme offre vantaggi significativi ed è più facile da utilizzare.

Gli allarmi Global Custom prevalgono sugli allarmi predefiniti. Non modificare i valori di allarme predefiniti, a meno che non sia assolutamente necessario. Modificando gli allarmi predefiniti, si corre il rischio di nascondere problemi che potrebbero altrimenti attivare un allarme.



Prestare molta attenzione se si modificano le impostazioni della sveglia. Ad esempio, se si aumenta il valore di soglia per un allarme, potrebbe non essere rilevato un problema sottostante. Discutere le modifiche proposte con il supporto tecnico prima di modificare l'impostazione di un allarme.

Fasi

1. Selezionare **SUPPORTO Allarmi (legacy) Allarmi globali**.
2. Aggiungere una nuova riga alla tabella Global Custom Alarms (Allarmi personalizzati globali):
 - Per aggiungere un nuovo allarme, fare clic su **Edit** (Modifica) (Se si tratta della prima voce) o **Insert** .



Global Alarms

Updated: 2016-03-18 14:00:28 PDT

Global Custom Alarms (0 Result(s))

Enabled	Service	Attribute	Severity	Message	Operator	Value	Additional Recipients	Actions
<input checked="" type="checkbox"/>	ARC	ARCE (ARC State)	Notice	Standby	=	10		
<input checked="" type="checkbox"/>	ARC	AROQ (Objects Queued)	Minor	At least 6000	>=	6000		
<input checked="" type="checkbox"/>	ARC	AROQ (Objects Queued)	Notice	At least 3000	>=	3000		

Default Alarms

Filter by Attribute Code equals AR*

9 Result(s)

Enabled	Service	Attribute	Severity	Message	Operator	Value	Actions
<input checked="" type="checkbox"/>	ARC	ARCE (ARC State)	Notice	Standby	=	10	
<input checked="" type="checkbox"/>	ARC	AROQ (Objects Queued)	Minor	At least 6000	>=	6000	
<input checked="" type="checkbox"/>	ARC	AROQ (Objects Queued)	Notice	At least 3000	>=	3000	
<input checked="" type="checkbox"/>	ARC	ARRF (Request Failures)	Major	At least 1	>=	1	
<input checked="" type="checkbox"/>	ARC	ARRV (Verification Failures)	Major	At least 1	>=	1	
<input checked="" type="checkbox"/>	ARC	ARVF (Store Failures)	Major	At least 1	>=	1	
<input checked="" type="checkbox"/>	NMS	ARRC (Remaining Capacity)	Notice	Below 10	<=	10	
<input checked="" type="checkbox"/>	NMS	ARRS (Repository Status)	Major	Disconnected	<=	9	
<input checked="" type="checkbox"/>	NMS	ARRS (Repository Status)	Notice	Standby	<=	19	

Apply Changes

- Per modificare un allarme predefinito, cercare l'allarme predefinito.
 - i. In Filtra per, selezionare **Codice attributo** o **Nome attributo**.
 - ii. Digitare una stringa di ricerca.


Specificare quattro caratteri o utilizzare caratteri jolly (Ad esempio, A???? O AB*). Gli asterischi (*) rappresentano più caratteri e punti interrogativi (?) rappresenta un singolo carattere.






- iii. Fare clic sulla freccia Oppure premere **Invio**.

iv. Nell'elenco dei risultati, fare clic su **Copia**  accanto all'allarme che si desidera modificare.

L'allarme predefinito viene copiato nella tabella Global Custom Alarms (Allarmi personalizzati globali).

3. Apportare le modifiche necessarie alle impostazioni degli allarmi Global Custom:

Intestazione	Descrizione
Attivato	Selezionare o deselezionare la casella di controllo per attivare o disattivare l'allarme.
Attributo	Selezionare il nome e il codice dell'attributo monitorato dall'elenco di tutti gli attributi applicabili al servizio o al componente selezionato. Per visualizzare le informazioni relative all'attributo, fare clic su Info  accanto al nome dell'attributo.
Severità	L'icona e il testo che indicano il livello dell'allarme.
Messaggio	Il motivo dell'allarme (connessione persa, spazio di storage inferiore al 10% e così via).
Operatore	Operatori per il test del valore dell'attributo corrente rispetto alla soglia del valore: <ul style="list-style-type: none">• = uguale• maggiore di• inferiore a.• = maggiore o uguale a.• minore o uguale a.• ≠ non uguale a.
Valore	Il valore di soglia dell'allarme utilizzato per eseguire il test in base al valore effettivo dell'attributo utilizzando l'operatore. La voce può essere un singolo numero, un intervallo di numeri specificato con due punti (1:3) o un elenco di numeri e intervalli delimitati da virgole.
Destinatari aggiuntivi	Un elenco supplementare di indirizzi e-mail da notificare quando viene attivato l'allarme. Oltre alla mailing list configurata nella pagina Allarmi Configurazione e-mail . Gli elenchi sono delimitati da virgole. Nota: le mailing list richiedono la configurazione del server SMTP per poter funzionare. Prima di aggiungere mailing list, verificare che SMTP sia configurato. Le notifiche per gli allarmi personalizzati possono ignorare le notifiche degli allarmi Global Custom o Default.

Intestazione	Descrizione
Azioni	Pulsanti di controllo per:  Modificare una riga +  Inserire una riga +  Eliminare una riga +  Trascinare una riga verso l'alto o verso il basso +  Copiare una riga

4. Fare clic su **Applica modifiche**.

Disattivazione degli allarmi (sistema legacy)

Gli allarmi nel sistema di allarme legacy sono attivati per impostazione predefinita, ma è possibile disattivarli. È inoltre possibile disattivare gli allarmi legacy dopo la completa transizione al nuovo sistema di allerta.



Mentre il sistema di allarme legacy continua a essere supportato, il sistema di allarme offre vantaggi significativi ed è più facile da utilizzare.

Disattivazione di un allarme predefinito (sistema legacy)

È possibile disattivare uno degli allarmi predefiniti legacy per l'intero sistema.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un [browser web supportato](#).
- È necessario disporre di autorizzazioni di accesso specifiche.

A proposito di questa attività

La disattivazione di un allarme per un attributo per il quale è attualmente attivato un allarme non cancella l'allarme corrente. L'allarme verrà disattivato al successivo superamento della soglia di allarme da parte dell'attributo oppure sarà possibile eliminare l'allarme attivato.



Non disattivare gli allarmi legacy fino a quando non si è passati completamente al nuovo sistema di allarme. In caso contrario, potrebbe non essere possibile rilevare un problema sottostante fino a quando non si è impedito il completamento di un'operazione critica.

Fasi


1. Selezionare **SUPPORTO Allarmi (legacy) Allarmi globali**.
2. Cercare l'allarme predefinito da disattivare.
 - a. Nella sezione Allarmi predefiniti, selezionare **Filtra per Codice attributo o Nome attributo**.
 - b. Digitare una stringa di ricerca.

Specificare quattro caratteri o utilizzare caratteri jolly (Ad esempio, A???? O AB*). Gli asterischi (*) rappresentano più caratteri e punti interrogativi (?) rappresenta un singolo carattere.

- c. Fare clic sulla freccia  Oppure premere **Invio**.



Selezionando **Disabled Defaults** (Impostazioni predefinite disabilitate) viene visualizzato un elenco di tutti gli allarmi predefiniti attualmente disattivati.





3. Nella tabella dei risultati della ricerca, fare clic sull'icona Modifica  per la sveglia che si desidera disattivare.



Global Alarms

Updated: 2017-03-30 15:47:43 MDT










Global Custom Alarms (0 Result(s))

Enabled	Service	Attribute	Severity	Message	Operator	Value	Additional Recipients	Actions
<input type="checkbox"/>								   

Default Alarms

Filter by equals 

3 Result(s)

Enabled	Service	Attribute	Severity	Message	Operator	Value	Actions
<input checked="" type="checkbox"/>	SSM	UMEM (Available Memory)	 Critical	Under 10000000	<=	10000000	 
<input checked="" type="checkbox"/>	SSM	UMEM (Available Memory)	 Major	Under 50000000	<=	50000000	 
<input type="checkbox"/>	SSM	UMEM (Available Memory)	 Minor	Under 100000000	<=	100000000	 

Apply Changes 

La casella di controllo **Enabled** dell'allarme selezionato diventa attiva.

4. Deselezionare la casella di controllo **Enabled**.
5. Fare clic su **Applica modifiche**.

L'allarme predefinito è disattivato.

Disattiva allarmi Global Custom (sistema legacy)

È possibile disattivare un allarme Global Custom legacy per l'intero sistema.


Di cosa hai bisogno

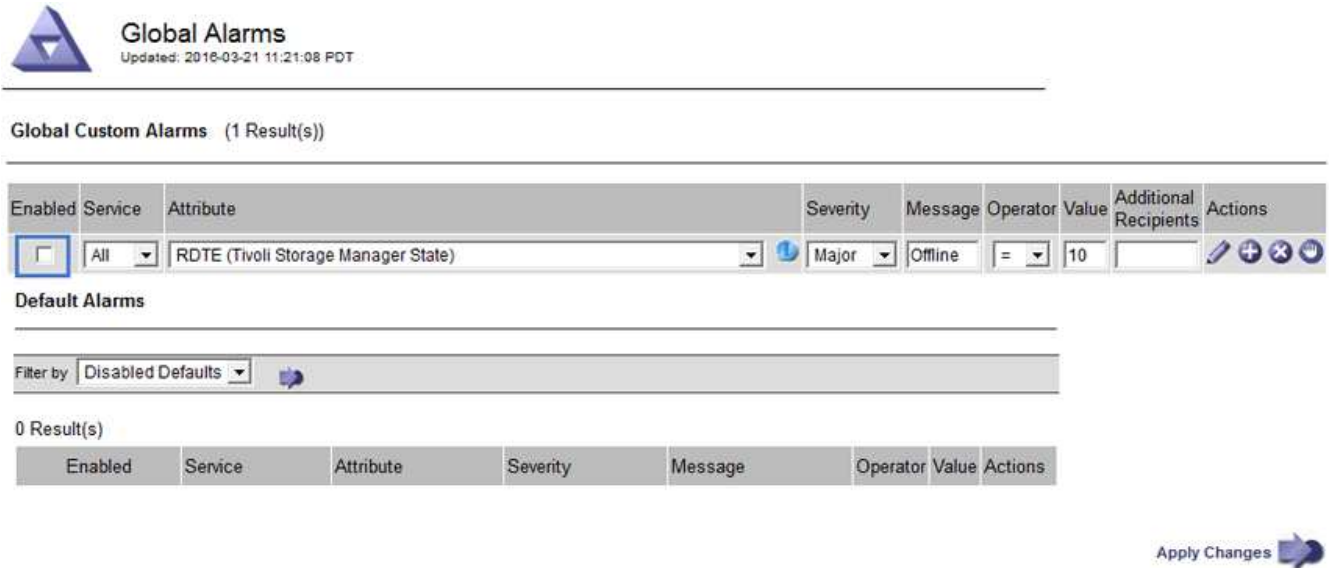
- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un [browser web supportato](#).
- È necessario disporre di autorizzazioni di accesso specifiche.

A proposito di questa attività

La disattivazione di un allarme per un attributo per il quale è attualmente attivato un allarme non cancella l'allarme corrente. L'allarme verrà disattivato al successivo superamento della soglia di allarme da parte dell'attributo oppure sarà possibile eliminare l'allarme attivato.





Fasi

1. Selezionare **SUPPORTO Allarmi (legacy) Allarmi globali**.
2. Nella tabella Global Custom Alarms (Allarmi personalizzati globali), fare clic su **Edit** (Modifica)  accanto all'allarme che si desidera disattivare.
3. Deselezionare la casella di controllo **Enabled**.




Global Alarms
Updated: 2018-03-21 11:21:08 PDT

Global Custom Alarms (1 Result(s))

Enabled	Service	Attribute	Severity	Message	Operator	Value	Additional Recipients	Actions
<input checked="" type="checkbox"/>	All	RDTE (Tivoli Storage Manager State)	Major	Offline	=	10		   

Default Alarms

Filter by: Disabled Defaults 

0 Result(s)

Enabled	Service	Attribute	Severity	Message	Operator	Value	Actions
---------	---------	-----------	----------	---------	----------	-------	---------

Apply Changes 

4. Fare clic su **Applica modifiche**.

L'allarme Global Custom è disattivato.

Cancellazione degli allarmi attivati (sistema precedente)

Se viene attivato un allarme legacy, è possibile cancellarlo invece di confermarlo.

Di cosa hai bisogno

- È necessario disporre di `Passwords.txt` file.

La disattivazione di un allarme per un attributo per il quale è attualmente attivato un allarme non cancella l'allarme. L'allarme verrà disattivato alla successiva modifica dell'attributo. È possibile riconoscere l'allarme oppure, se si desidera annullare immediatamente l'allarme anziché attendere la modifica del valore dell'attributo (con conseguente modifica dello stato dell'allarme), è possibile annullare l'allarme attivato. Questa operazione potrebbe essere utile se si desidera eliminare immediatamente un allarme in relazione a un attributo il cui valore non cambia spesso (ad esempio, gli attributi di stato).

1. Disattiva l'allarme.
2. Accedere al nodo di amministrazione principale:
 - a. Immettere il seguente comando: `ssh admin@primary_Admin_Node_IP`
 - b. Immettere la password elencata in `Passwords.txt` file.
 - c. Immettere il seguente comando per passare a root: `su -`
 - d. Immettere la password elencata in `Passwords.txt` file.

Una volta effettuato l'accesso come root, il prompt cambia da \$ a #.

3. Riavviare il servizio NMS: `service nms restart`

4. Disconnettersi dal nodo di amministrazione: `exit`

L'allarme viene cancellato.

Configurazione delle notifiche per gli allarmi (sistema legacy)

Il sistema StorageGRID può inviare automaticamente e-mail e [Notifiche SNMP](#) quando viene attivato un allarme o quando cambia lo stato di servizio.

Per impostazione predefinita, le notifiche e-mail di allarme non vengono inviate. Per le notifiche e-mail, è necessario configurare il server e-mail e specificare i destinatari. Per le notifiche SNMP, è necessario configurare l'agente SNMP.

Tipi di notifiche di allarme (sistema legacy)

Quando viene attivato un allarme legacy, il sistema StorageGRID invia due tipi di notifiche di allarme: Livello di severità e stato del servizio.

Notifiche del livello di severità

Quando viene attivato un allarme legacy a un livello di severità selezionato, viene inviata una notifica via email:

- Avviso
- Minore
- Maggiore
- Critico

Una mailing list riceve tutte le notifiche relative all'allarme per la severità selezionata. Quando l'allarme esce dal livello di allarme, viene inviata una notifica tramite risoluzione o immissione di un livello di gravità diverso.

Notifiche dello stato del servizio

Viene inviata una notifica dello stato del servizio quando un servizio (ad esempio, il servizio LDR o il servizio NMS) entra nello stato del servizio selezionato e lascia lo stato del servizio selezionato. Le notifiche dello stato del servizio vengono inviate quando un servizio entra o lascia uno dei seguenti stati del servizio:

- Sconosciuto
- Amministrazione non disponibile

Una mailing list riceve tutte le notifiche relative ai cambiamenti nello stato selezionato.

Configurare le impostazioni del server di posta elettronica per gli allarmi (sistema legacy)

Se si desidera che StorageGRID invii notifiche e-mail quando viene attivato un allarme legacy, è necessario specificare le impostazioni del server di posta SMTP. Il sistema StorageGRID invia solo e-mail; non può ricevere e-mail.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un [browser web supportato](#).
- È necessario disporre di autorizzazioni di accesso specifiche.

A proposito di questa attività

Utilizzare queste impostazioni per definire il server SMTP utilizzato per le notifiche e-mail di allarme legacy e i messaggi e-mail AutoSupport. Queste impostazioni non vengono utilizzate per le notifiche degli avvisi.



Se si utilizza SMTP come protocollo per i messaggi AutoSupport, potrebbe essere già stato configurato un server di posta SMTP. Lo stesso server SMTP viene utilizzato per le notifiche e-mail di allarme, pertanto è possibile saltare questa procedura. Vedere [Istruzioni per l'amministrazione di StorageGRID](#).

SMTP è l'unico protocollo supportato per l'invio di e-mail.

Fasi

1. Selezionare **SUPPORT Alarms (legacy) Legacy email setup**.
2. Dal menu e-mail, selezionare **Server**.

Viene visualizzata la pagina Server di posta elettronica. Questa pagina viene utilizzata anche per configurare il server di posta elettronica per i messaggi AutoSupport.

Use these settings to define the email server used for alarm notifications and for AutoSupport messages. These settings are not used for alert notifications. See [Managing alerts and alarms in the instructions for monitoring and troubleshooting StorageGRID](#).



Email Server

Updated: 2016-03-17 11:11:59 PDT

E-mail Server (SMTP) Information

Mail Server	<input type="text"/>
Port	<input type="text"/>
Authentication	<input type="text" value="Off"/>
Authentication Credentials	Username: <input type="text" value="root"/> Password: <input type="password" value="....."/>
From Address	<input type="text"/>
Test E-mail	To: <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Send Test E-mail

Apply Changes

3. Aggiungere le seguenti impostazioni del server di posta SMTP:

Elemento	Descrizione
Server di posta	Indirizzo IP del server di posta SMTP. È possibile inserire un nome host anziché un indirizzo IP se in precedenza sono state configurate le impostazioni DNS nel nodo di amministrazione.

Elemento	Descrizione
Porta	Numero di porta per accedere al server di posta SMTP.
Autenticazione	Consente l'autenticazione del server di posta SMTP. Per impostazione predefinita, l'autenticazione è disattivata.
Credenziali di autenticazione	Nome utente e password del server di posta SMTP. Se l'opzione Authentication (autenticazione) è impostata su on, è necessario fornire un nome utente e una password per accedere al server di posta SMTP.

4. Sotto **Indirizzo mittente**, immettere un indirizzo e-mail valido che il server SMTP riconoscerà come indirizzo e-mail di invio. Indirizzo e-mail ufficiale da cui viene inviato il messaggio e-mail.
5. Facoltativamente, inviare un'e-mail di prova per confermare che le impostazioni del server di posta SMTP sono corrette.
 - a. Nella casella **e-mail di prova a**, aggiungere uno o più indirizzi ai quali è possibile accedere.

È possibile inserire un singolo indirizzo e-mail o un elenco di indirizzi e-mail delimitati da virgole. Poiché il servizio NMS non conferma l'esito positivo o negativo dell'invio di un'e-mail di prova, è necessario controllare la posta in arrivo del destinatario del test.

- b. Selezionare **Invia e-mail di prova**.

6. Fare clic su **Applica modifiche**.

Le impostazioni del server di posta SMTP vengono salvate. Se sono state inserite informazioni per un'e-mail di prova, tale e-mail viene inviata. I messaggi di posta elettronica di prova vengono inviati immediatamente al server di posta e non attraverso la coda delle notifiche. In un sistema con più nodi di amministrazione, ogni nodo di amministrazione invia un'email. La ricezione dell'email di prova conferma che le impostazioni del server di posta SMTP sono corrette e che il servizio NMS si sta connettendo correttamente al server di posta. Un problema di connessione tra il servizio NMS e il server di posta attiva l'allarme MIN legacy (NMS Notification Status) al livello di gravità minore.

Creazione di modelli e-mail di allarme (sistema legacy)

I modelli e-mail consentono di personalizzare l'intestazione, il piè di pagina e l'oggetto di una notifica e-mail di allarme legacy. È possibile utilizzare i modelli e-mail per inviare notifiche univoche contenenti lo stesso corpo del testo a diverse mailing list.

Di cosa hai bisogno



- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un [browser web supportato](#).
- È necessario disporre di autorizzazioni di accesso specifiche.

A proposito di questa attività

Utilizzare queste impostazioni per definire i modelli e-mail utilizzati per le notifiche di allarme legacy. Queste impostazioni non vengono utilizzate per le notifiche degli avvisi.

Diverse mailing list potrebbero richiedere informazioni di contatto diverse. I modelli non includono il corpo del messaggio di posta elettronica.

Fasi

1. Selezionare **SUPPORT Alarms (legacy) Legacy email setup**.
2. Dal menu e-mail, selezionare **modelli**.
3. Fare clic su **Edit** (Modifica)  (O **Inserisci**  se questo non è il primo modello).



Email Templates

Updated: 2016-03-17 11:21:54 PDT

Template (0 - 0 of 0)

Template Name	Subject Prefix	Header	Footer	Actions
Template One	Notifications	All Email Lists	From SGWS	  

Show Records Per Page

« »

Apply Changes



4. Nella nuova riga aggiungere quanto segue:

Elemento	Descrizione
Nome modello	Nome univoco utilizzato per identificare il modello. I nomi dei modelli non possono essere duplicati.
Prefisso soggetto	Opzionale. Prefisso che verrà visualizzato all'inizio dell'oggetto dell'e-mail. I prefissi possono essere utilizzati per configurare facilmente i filtri e-mail e organizzare le notifiche.
Intestazione	Opzionale. Testo dell'intestazione visualizzato all'inizio del corpo del messaggio di posta elettronica. Il testo dell'intestazione può essere utilizzato per anteporre al contenuto del messaggio di posta elettronica informazioni quali nome e indirizzo della società.
Piè di pagina	Opzionale. Testo a piè di pagina visualizzato alla fine del corpo del messaggio di posta elettronica. Il testo a piè di pagina può essere utilizzato per chiudere il messaggio e-mail con informazioni di promemoria come un numero di telefono di un contatto o un collegamento a un sito Web.

5. Fare clic su **Applica modifiche**.

Viene aggiunto un nuovo modello per le notifiche.

Creare mailing list per le notifiche di allarme (sistema legacy)

Le mailing list consentono di notificare ai destinatari quando viene attivato un allarme legacy o quando cambia lo stato di un servizio. È necessario creare almeno una mailing list prima di poter inviare notifiche di allarme via email. Per inviare una notifica a un singolo destinatario, creare una mailing list con un indirizzo e-mail.



Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un [browser web supportato](#).
- È necessario disporre di autorizzazioni di accesso specifiche.
- Se si desidera specificare un modello e-mail per la mailing list (intestazione personalizzata, piè di pagina e oggetto), è necessario aver già creato il modello.

A proposito di questa attività

Utilizzare queste impostazioni per definire le mailing list utilizzate per le notifiche e-mail di allarme legacy. Queste impostazioni non vengono utilizzate per le notifiche degli avvisi.

Fasi

1. Selezionare **SUPPORT Alarms (legacy) Legacy email setup**.
2. Dal menu e-mail, selezionare **Liste**.
3. Fare clic su **Edit** (Modifica)  (O *Inserisci*  se questa non è la prima mailing list).



Email Lists

Updated: 2016-03-17 11:56:24 PDT

Lists (0 - 0 of 0)

Group Name	Recipients	Template	Actions
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	  

Show Records Per Page

« »

Apply Changes



4. Nella nuova riga, aggiungere quanto segue:

Elemento	Descrizione
Nome gruppo	<p>Nome univoco utilizzato per identificare la mailing list. I nomi delle mailing list non possono essere duplicati.</p> <p>Nota: se si modifica il nome di una mailing list, la modifica non viene propagata alle altre posizioni che utilizzano il nome della mailing list. È necessario aggiornare manualmente tutte le notifiche configurate per utilizzare il nuovo nome della mailing list.</p>

Elemento	Descrizione
Destinatari	<p>Singolo indirizzo e-mail, una mailing list precedentemente configurata o un elenco di indirizzi e-mail e mailing list delimitati da virgole a cui verranno inviate le notifiche.</p> <p>Nota: se un indirizzo e-mail appartiene a più mailing list, viene inviata solo una notifica e-mail quando si verifica un evento di attivazione della notifica.</p>
Modello	Se si desidera, selezionare un modello e-mail per aggiungere un'intestazione, un piè di pagina e una riga dell'oggetto univoci alle notifiche inviate a tutti i destinatari della mailing list.

5. Fare clic su **Applica modifiche**.

Viene creata una nuova mailing list.

Configurazione delle notifiche e-mail per gli allarmi (sistema legacy)

Per ricevere notifiche via email per il sistema di allarme legacy, i destinatari devono essere membri di una mailing list e tale elenco deve essere aggiunto alla pagina Notifiche. Le notifiche sono configurate in modo da inviare e-mail ai destinatari solo quando viene attivato un allarme con un livello di gravità specificato o quando cambia lo stato di un servizio. Pertanto, i destinatari ricevono solo le notifiche necessarie.

Di cosa hai bisogno



- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un [browser web supportato](#).
- È necessario disporre di autorizzazioni di accesso specifiche.
- È necessario aver configurato un elenco e-mail.

A proposito di questa attività

Utilizzare queste impostazioni per configurare le notifiche per gli allarmi legacy. Queste impostazioni non vengono utilizzate per le notifiche degli avvisi.

Se un indirizzo e-mail (o un elenco) appartiene a più mailing list, viene inviata una sola notifica e-mail quando si verifica un evento di attivazione della notifica. Ad esempio, un gruppo di amministratori all'interno dell'organizzazione può essere configurato per ricevere notifiche per tutti gli allarmi, indipendentemente dalla gravità. Un altro gruppo potrebbe richiedere notifiche solo per gli allarmi con un livello di gravità critico. È possibile appartenere a entrambi gli elenchi. Se viene attivato un allarme critico, si riceve una sola notifica.

Fasi

1. Selezionare **SUPPORT Alarms (legacy) Legacy email setup**.
2. Dal menu e-mail, selezionare **Notifiche**.
3. Fare clic su **Edit** (Modifica)  (O *Inserisci*  se questa non è la prima notifica).
4. In elenco e-mail, selezionare la mailing list.
5. Selezionare uno o più livelli di severità degli allarmi e stati del servizio.
6. Fare clic su **Applica modifiche**.

Le notifiche vengono inviate alla mailing list quando vengono attivati o modificati gli allarmi con il livello di

gravità dell'allarme o lo stato di servizio selezionato.

Eliminazione delle notifiche di allarme per una mailing list (sistema legacy)

È possibile eliminare le notifiche di allarme per una mailing list quando non si desidera più ricevere le notifiche relative agli allarmi. Ad esempio, è possibile eliminare le notifiche relative agli allarmi legacy dopo la transizione all'utilizzo delle notifiche e-mail di avviso.

Di cosa hai bisogno


- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un [browser web supportato](#).
- È necessario disporre di autorizzazioni di accesso specifiche.

Utilizzare queste impostazioni per eliminare le notifiche e-mail per il sistema di allarme legacy. Queste impostazioni non si applicano alle notifiche e-mail di avviso.



Mentre il sistema di allarme legacy continua a essere supportato, il sistema di allarme offre vantaggi significativi ed è più facile da utilizzare.

Fasi

1. Selezionare **SUPPORT Alarms (legacy) Legacy email setup**.
2. Dal menu e-mail, selezionare **Notifiche**.
3. Fare clic su **Edit** (Modifica)  accanto alla mailing list per la quale si desidera eliminare le notifiche.
4. In Sospendi, selezionare la casella di controllo accanto alla mailing list che si desidera sospendere oppure selezionare **Sospendi** nella parte superiore della colonna per eliminare tutte le mailing list.
5. Fare clic su **Applica modifiche**.

Le notifiche di allarme legacy vengono soppresse per le mailing list selezionate.

Elimina le notifiche e-mail a livello di sistema

È possibile bloccare la capacità del sistema StorageGRID di inviare notifiche e-mail per gli allarmi legacy e i messaggi AutoSupport attivati dagli eventi.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un [browser web supportato](#).
- È necessario disporre di autorizzazioni di accesso specifiche.

A proposito di questa attività

Utilizzare questa opzione per eliminare le notifiche e-mail per gli allarmi legacy e i messaggi AutoSupport attivati dagli eventi.



Questa opzione non elimina le notifiche email di avviso. Inoltre, non elimina i messaggi AutoSupport settimanali o attivati dall'utente.

Fasi

1. Selezionare **CONFIGURAZIONE Impostazioni di sistema Opzioni di visualizzazione**.
2. Dal menu Display Options (Opzioni di visualizzazione), selezionare **Options** (Opzioni).
3. Selezionare **notifica Sospendi tutto**.



Display Options

Updated: 2017-03-23 18:03:48 MDT

Current Sender

ADMIN-DC1-ADM1

Preferred Sender

ADMIN-DC1-ADM1

GUI Inactivity Timeout

900

Notification Suppress All



Apply Changes



4. Fare clic su **Applica modifiche**.

Nella pagina Notifiche (**Configurazione Notifiche**) viene visualizzato il seguente messaggio:






Notifications

Updated: 2016-03-17 14:06:48 PDT

All e-mail notifications are now suppressed.

Notifications (0 - 0 of 0)

	Suppress	Severity Levels				Service States		
E-mail List	<input checked="" type="checkbox"/>	Notice	Minor	Major	Critical	Unknown	Administratively Down	Actions
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	  

Show Records Per Page

Refresh

« »

Apply Changes



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 COMMERCIALIZZABILITÀ 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 CONSEGUENZIALE (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.