



Gestisci gli avvisi

StorageGRID software

NetApp

December 03, 2025

Sommario

Gestisci gli avvisi	1
Gestisci gli avvisi	1
Visualizza le regole di avviso	2
Crea regole di avviso personalizzate	3
Modifica le regole di avviso	6
Disabilita le regole di avviso	10
Rimuovi regole di avviso personalizzate	11
Gestisci le notifiche di avviso	11
Imposta le notifiche SNMP per gli avvisi	11
Imposta notifiche e-mail per gli avvisi	12
Disattiva le notifiche di avviso	17
Riferimento avvisi	20
Avvisi sugli elettrodomestici	20
Avvisi di audit e syslog	24
Avvisi bucket	24
Avvisi di Cassandra	24
Avvisi di Cloud Storage Pool	25
Avvisi di replicazione tra griglie	25
Avvisi DHCP	25
Avvisi di debug e traccia	26
Avvisi via e-mail e AutoSupport	26
Avvisi di codifica di cancellazione (EC)	26
Avvisi di scadenza dei certificati	26
Avvisi di rete	27
Avvisi sulla federazione della griglia	27
Avvisi di utilizzo elevato o di latenza elevata	27
Avvisi di federazione delle identità	28
Avvisi sulla gestione del ciclo di vita delle informazioni (ILM)	28
Avvisi del server di gestione delle chiavi (KMS)	28
Avvisi del bilanciatore del carico	29
Avvisi di scostamento dell'orologio locale	29
Avvisi di memoria o spazio insufficienti	29
Avvisi di nodo o di rete di nodi	30
Avvisi sugli oggetti	32
Avvisi sui servizi della piattaforma	32
Avvisi sul volume di archiviazione	33
Avvisi dei servizi StorageGRID	33
Avvisi agli inquilini	34
Metriche di Prometheus comunemente utilizzate	34
Cosa sono le metriche di Prometheus?	34
Dove vengono utilizzate le metriche di Prometheus?	34
Elenco delle metriche più comuni	35
Ottieni un elenco di tutte le metriche	39

Gestisci gli avvisi

Gestisci gli avvisi

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

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

- Un'icona di gravità dell'avviso viene visualizzata sulla dashboard di Grid Manager e il conteggio degli avvisi correnti viene incrementato.
- L'avviso viene visualizzato nella pagina di riepilogo **NODES** e nella scheda **NODES > node > Panoramica**.
- Verrà inviata una notifica via e-mail, presupponendo che sia stato configurato un server SMTP e siano stati forniti gli indirizzi e-mail dei destinatari.
- Viene inviata una notifica SNMP (Simple Network Management Protocol), presupponendo che sia stato configurato l'agente SNMP StorageGRID .

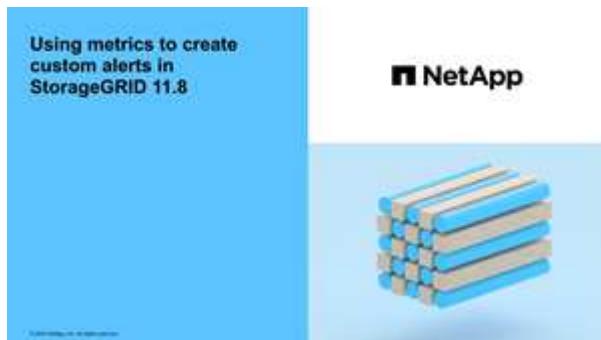
È possibile creare avvisi personalizzati, modificare o disattivare gli avvisi e gestire le notifiche degli avvisi.

Per saperne di più:

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



- Rivedi il video: "[Video: avvisi personalizzati](#)"



- Vedi il "[Riferimento avvisi](#)" .

Visualizza le regole di avviso

Le regole di avviso definiscono le condizioni che attivano "avvisi specifici". StorageGRID include un set di regole di avviso predefinite, che è possibile utilizzare così come sono 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 alcuni avvisi sono disabilitati.

Prima di iniziare

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



Passi

1. Selezionare AVVISI > Regole.

Viene visualizzata la pagina Regole di avviso.

Alert Rules [Learn more](#)

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	Remove custom rule	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:

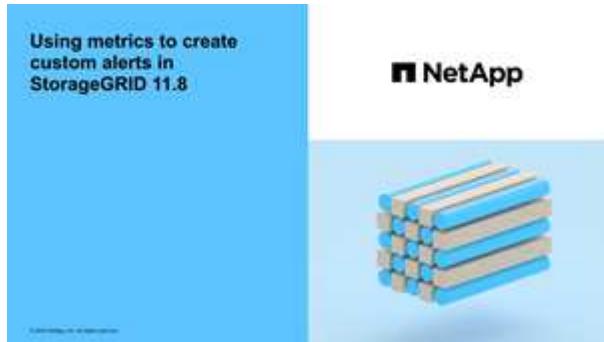
Intestazione di colonna	Descrizione
Nome	Nome e descrizione univoci della regola di avviso. Per prime vengono elencate le regole di avviso personalizzate, seguite dalle regole di avviso predefinite. Il nome della regola di avviso è l'oggetto delle notifiche e-mail.
Condizioni	<p>Le espressioni di Prometheus che determinano quando viene attivato questo avviso. Un avviso può essere attivato a uno o più dei seguenti livelli di gravità, ma non è richiesta una condizione per ciascun livello di gravità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • *Critico*  : Si è verificata una condizione anomala che ha interrotto le normali operazioni di un nodo o servizio StorageGRID . Bisogna affrontare immediatamente il problema di fondo. Se il problema non viene risolto, potrebbero verificarsi interruzioni del servizio e perdita di dati. • *Maggiore*  : Esiste una condizione anomala che sta influenzando le operazioni in corso o che si sta avvicinando alla soglia di un avviso critico. È necessario esaminare gli avvisi principali e risolvere eventuali problemi sottostanti per garantire che la condizione anomala non interrompa il normale funzionamento di un nodo o servizio StorageGRID . • *Minore*  : Il sistema funziona normalmente, ma si verifica una condizione anomala che potrebbe compromettere la capacità del sistema di funzionare se continua così. È opportuno monitorare e risolvere gli avvisi minori che non si risolvono da soli, per evitare che diano origine a problemi più seri.
Tipo	<p>Tipo di regola di avviso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Predefinito: una regola di avviso fornita con il sistema. È possibile disattivare una regola di avviso predefinita o modificarne le condizioni e la durata. Non è possibile rimuovere una regola di avviso predefinita. • Predefinito*: una regola di avviso predefinita che include una condizione o una durata modificata. Se necessario, è possibile ripristinare facilmente una condizione modificata riportandola al valore predefinito originale. • Personalizzato: una regola di avviso creata da te. È possibile disattivare, modificare e rimuovere le regole di avviso personalizzate.
Stato	Indica se questa regola di avviso è attualmente abilitata o disabilitata. Le condizioni per le regole di avviso disabilitate non vengono valutate, quindi non vengono attivati avvisi.

Crea regole di avviso personalizzate

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

Prima di iniziare

- Hai effettuato l'accesso a Grid Manager utilizzando un "[browser web supportato](#)" .
- Tu hai il "[Gestisci avvisi o autorizzazione di accesso root](#)" .
- Hai familiarità con il "[metriche Prometheus comunemente utilizzate](#)" .
- Tu capisci il "[sintassi delle query di Prometheus](#)" .
- Facoltativamente, hai guardato il video: "[Video: avvisi personalizzati](#)" .



Informazioni su questo compito

StorageGRID non convalida gli avvisi personalizzati. Se decidi di creare regole di avviso personalizzate, seguì queste linee guida generali:

- Esamina le condizioni per le regole di avviso predefinite e usale come esempi per le tue 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 soglia per ogni condizione.
- Controllare attentamente ogni condizione per individuare eventuali errori di battitura e logici.
- Utilizzare solo le metriche elencate nell'API di gestione della griglia.
- Quando si testa un'espressione utilizzando l'API di gestione della griglia, tenere presente che una risposta "riuscita" potrebbe essere un corpo di risposta vuoto (nessun avviso attivato). Per verificare se l'avviso viene effettivamente attivato, puoi impostare temporaneamente una soglia su un valore che al momento ti aspetti sia vero.

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

- Non dare per scontato che un avviso personalizzato funzioni, a meno che tu non abbia verificato che l'avviso venga attivato quando previsto.

Passi

1. Selezionare **AVVISI > Regole**.

Viene visualizzata la pagina Regole di avviso.

2. Seleziona **Crea regola personalizzata**.

Viene visualizzata la finestra di dialogo 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

 5 ▾

3. Selezionare o deselectare la casella di controllo **Abilitato** per determinare se questa regola di avviso è attualmente abilitata.

Se una regola di avviso è disabilitata, le sue espressioni non vengono valutate e non viene attivato alcun avviso.

4. Inserisci le seguenti informazioni:

Campo	Descrizione
Nome univoco	Un nome univoco per questa regola. Il nome della regola di avviso viene visualizzato nella pagina Avvisi e costituisce anche l'oggetto delle notifiche e-mail. I nomi per le regole di avviso possono avere una lunghezza compresa tra 1 e 64 caratteri.

Campo	Descrizione
Descrizione	Una descrizione del problema che si sta verificando. La descrizione è il messaggio di avviso visualizzato nella pagina Avvisi e nelle notifiche e-mail. Le descrizioni delle regole di avviso possono contenere da 1 a 128 caratteri.
Azioni consigliate	Facoltativamente, le azioni consigliate da intraprendere quando viene attivato questo avviso. Inserisci le azioni consigliate come testo normale (senza codici di formattazione). Le azioni consigliate per le regole di avviso possono avere una lunghezza compresa 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 solitamente della forma:

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

Le espressioni possono avere qualsiasi lunghezza, ma devono essere visualizzate su una singola riga nell'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 di byte (24 GB).

```
node_memory_MemTotal_bytes < 24000000000
```

Per visualizzare le metriche disponibili e testare le espressioni di Prometheus, seleziona l'icona della guida  e seguire il collegamento alla sezione Metriche dell'API di gestione della griglia.

6. Nel campo **Durata**, immettere la quantità di tempo per cui una condizione deve rimanere in vigore ininterrottamente prima che venga attivato l'avviso e selezionare un'unità di tempo.

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

Il valore predefinito è 5 minuti.

7. Seleziona **Salva**.

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

Modifica le regole di avviso

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

Prima di iniziare

- Hai effettuato l'accesso a Grid Manager utilizzando un "[browser web supportato](#)" .

- Tu hai il "[Gestisci avvisi o autorizzazione di accesso root](#)".

Informazioni su questo compito

Quando modifichi una regola di avviso predefinita, puoi cambiare le condizioni per gli avvisi minori, maggiori e critici, nonché la durata. Quando modifichi una regola di avviso personalizzata, puoi anche modificarne il nome, la descrizione e le azioni consigliate.



Prestare attenzione quando si decide di modificare una regola di avviso. Se si modificano i valori di attivazione, è possibile che non venga rilevato un problema di fondo finché non si impedisce il completamento di un'operazione critica.

Passi

1. Selezionare **AVVISI > Regole**.

Viene visualizzata la pagina Regole di avviso.

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

3. Seleziona **Modifica regola**.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Modifica regola. Questo esempio mostra una regola di avviso predefinita: i campi Nome univoco, Descrizione e Azioni consigliate sono disabilitati e non possono essere modificati.

Edit Rule - Low installed node memory

Enabled	<input checked="" type="checkbox"/>
Unique Name	Low installed node memory
Description	The amount of installed memory on a node is low.
Recommended Actions (optional)	<p>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.</p> <p>See the instructions for your platform:</p> <ul style="list-style-type: none">• VMware installation• Red Hat Enterprise Linux or CentOS installation• Ubuntu or Debian installation
Conditions ?	
Minor	
Major	node_memory_MemTotal_bytes < 24000000000
Critical	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 deselectare la casella di controllo **Abilitato** per determinare se questa regola di avviso è attualmente abilitata.

Se una regola di avviso è disabilitata, le sue espressioni non vengono valutate e non viene attivato alcun avviso.



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, non è consigliabile disabilitare una regola di avviso predefinita. Se una regola di avviso è disabilitata, potresti non rilevare un problema di fondo finché non impedisce il completamento 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 e costituisce anche l'oggetto delle notifiche e-mail. I nomi per le regole di avviso possono avere una lunghezza compresa tra 1 e 64 caratteri.
Descrizione	Una descrizione del problema che si sta verificando. La descrizione è il messaggio di avviso visualizzato nella pagina Avvisi e nelle notifiche e-mail. Le descrizioni delle regole di avviso possono contenere da 1 a 128 caratteri.
Azioni consigliate	Facoltativamente, le azioni consigliate da intraprendere quando viene attivato questo avviso. Inserisci le azioni consigliate come testo normale (senza codici di formattazione). Le azioni consigliate per le regole di avviso possono avere una lunghezza compresa 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 una condizione per una regola di avviso predefinita modificata al suo valore originale, selezionare i tre punti a destra della condizione modificata.

Conditions

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



Se si aggiornano le condizioni per un avviso corrente, le modifiche potrebbero non essere implementate finché non verrà risolta la condizione precedente. La prossima volta che verrà soddisfatta una delle condizioni della regola, l'avviso rifletterà i valori aggiornati.

Un'espressione di base è solitamente della forma:

[metric] [operator] [value]

Le espressioni possono avere qualsiasi lunghezza, ma devono essere visualizzate su una singola riga nell'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 di byte (24 GB).

node_memory_MemTotal_bytes < 24000000000

7. Nel campo **Durata**, immettere la quantità di tempo per cui una condizione deve rimanere in vigore ininterrottamente prima che venga attivato l'avviso e selezionare l'unità di tempo.

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

Il valore predefinito è 5 minuti.

8. Seleziona **Salva**.

Se hai modificato una regola di avviso predefinita, nella colonna **Tipo** verrà visualizzato **Predefinito***. Se hai disabilitato una regola di avviso predefinita o personalizzata, nella colonna **Stato** apparirà **Disabilitato**.

Disabilita le regole di avviso

È possibile modificare lo stato abilitato/disabilitato per una regola di avviso predefinita o personalizzata.

Prima di iniziare

- Hai effettuato l'accesso a Grid Manager utilizzando un "[browser web supportato](#)" .
- Tu hai il "[Gestisci avvisi o autorizzazione di accesso root](#)" .

Informazioni su questo compito

Quando una regola di avviso è disabilitata, le sue espressioni non vengono valutate e non viene attivato alcun avviso.



In generale, non è consigliabile disabilitare una regola di avviso predefinita. Se una regola di avviso è disabilitata, potresti non rilevare un problema di fondo finché non impedisce il completamento di un'operazione critica.

Passi

1. Selezionare **AVVISI > Regole**.

Viene visualizzata la pagina Regole di avviso.

2. Selezionare il pulsante di opzione per la regola di avviso che si desidera disabilitare o abilitare.

3. Seleziona **Modifica regola**.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Modifica regola.

4. Selezionare o deselectrare la casella di controllo **Abilitato** per determinare se questa regola di avviso è attualmente abilitata.

Se una regola di avviso è disabilitata, le sue espressioni non vengono valutate e non viene attivato alcun avviso.



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. Seleziona **Salva**.

Nella colonna **Stato** appare **Disabilitato**.

Rimuovi regole di avviso personalizzate

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

Prima di iniziare

- Hai effettuato l'accesso a Grid Manager utilizzando un "[browser web supportato](#)" .
- Tu hai il "[Gestisci avvisi o autorizzazione di accesso root](#)" .

Passi

1. Selezionare AVVISI > Regole.

Viene visualizzata la pagina Regole di avviso.

2. Seleziona il pulsante di opzione per la regola di avviso personalizzata che desideri rimuovere.

Non è possibile rimuovere una regola di avviso predefinita.

3. Seleziona Rimuovi regola personalizzata.

Viene visualizzata una finestra di dialogo di conferma.

4. Selezionare OK per rimuovere la regola di avviso.

Eventuali istanze attive dell'avviso verranno risolte entro 10 minuti.

Gestisci le notifiche di avviso

Imposta le notifiche SNMP per gli avvisi

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

È possibile utilizzare l'opzione **CONFIGURAZIONE > Monitoraggio > Agente SNMP** in Grid Manager o gli endpoint SNMP per l'API di gestione della griglia per abilitare e configurare l'agente SNMP StorageGRID . L'agente SNMP supporta tutte e tre le versioni del protocollo SNMP.

Per informazioni su come configurare l'agente SNMP, vedere "[Utilizzare il monitoraggio SNMP](#)" .

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

- Le trappole sono notifiche inviate dall'agente SNMP che non richiedono la conferma da parte del sistema di gestione. Le trappole servono a notificare al sistema di gestione che si è verificato un evento all'interno StorageGRID, ad esempio l'attivazione di un avviso. Le trappole sono supportate in tutte e tre le versioni di SNMP.
- Le informazioni sono simili alle trappole, ma richiedono il riconoscimento da parte del sistema di gestione. Se l'agente SNMP non riceve una conferma entro un certo lasso di tempo, invia nuovamente l'informazione finché non riceve una conferma o finché non viene raggiunto il valore massimo di tentativi. Le informazioni sono supportate in SNMPv2c e SNMPv3.

Le notifiche Trap and Inform vengono inviate quando viene attivato un avviso predefinito o personalizzato a qualsiasi livello di gravità. Per sopprimere le notifiche SNMP per un avviso, è necessario configurare il silenzio per l'avviso. Vedere "[Disattiva le notifiche di avviso](#)" .

Se la distribuzione StorageGRID include più nodi amministrativi, il nodo amministrativo primario è il mittente preferito per le notifiche di avviso, i pacchetti AutoSupport , le trap e le informazioni SNMP. Se il nodo di amministrazione primario non è disponibile, le notifiche vengono inviate temporaneamente da altri nodi di amministrazione. Vedere "[Che cos'è un nodo amministrativo?](#)" .

Imposta notifiche e-mail per gli avvisi

Se desideri che vengano inviate notifiche e-mail quando si verificano avvisi, devi fornire informazioni sul tuo server SMTP. È necessario immettere anche gli indirizzi e-mail dei destinatari delle notifiche di avviso.

Prima di iniziare

- Hai effettuato l'accesso a Grid Manager utilizzando un"[browser web supportato](#)" .
- Tu hai il"[Gestisci avvisi o autorizzazione di accesso root](#)" .

Informazioni su questo compito

La configurazione e-mail utilizzata per le notifiche di avviso non viene utilizzata per i pacchetti AutoSupport . Tuttavia, è possibile utilizzare lo stesso server di posta elettronica per tutte le notifiche.

Se la distribuzione StorageGRID include più nodi amministrativi, il nodo amministrativo primario è il mittente preferito per le notifiche di avviso, i pacchetti AutoSupport , le trap e le informazioni SNMP. Se il nodo di amministrazione primario non è disponibile, le notifiche vengono inviate temporaneamente da altri nodi di amministrazione. Vedere "[Che cos'è un nodo amministrativo?](#)" .

Passi

1. Selezionare **AVVISI > Configurazione e-mail**.

Viene visualizzata la pagina Configurazione e-mail.

2. Selezionare la casella di controllo **Abilita notifiche e-mail** per indicare che si desidera che vengano inviate e-mail di notifica quando gli avvisi raggiungono le soglie configurate.

Vengono visualizzate le sezioni Server di posta elettronica (SMTP), Transport Layer Security (TLS), Indirizzi di posta elettronica e Filtri.

3. Nella sezione Server di posta elettronica (SMTP), immettere le informazioni necessarie a StorageGRID per accedere al server SMTP.

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

Campo	Entra
Server di posta	Il nome di dominio completo (FQDN) o l'indirizzo IP del server SMTP.
Porta	La porta utilizzata per accedere al server SMTP. Deve essere compreso tra 1 e 65535.

Campo	Entra
Nome utente (facoltativo)	Se il server SMTP richiede l'autenticazione, inserisci il nome utente con cui effettuare l'autenticazione.
Password (facoltativa)	Se il server SMTP richiede l'autenticazione, immettere la password per l'autenticazione.

4. Nella sezione Indirizzi e-mail, inserisci gli indirizzi e-mail del mittente e di ciascun destinatario.
- Per **Indirizzo email del mittente**, specificare un indirizzo email valido da utilizzare come indirizzo del mittente per le notifiche di avviso.
Ad esempio: storagegrid-alerts@example.com
 - Nella sezione Destinatari, inserisci un indirizzo email per ogni elenco email o persona che deve ricevere un'email quando si verifica un avviso.
Selezione l'icona più+ per aggiungere destinatari.
5. Se per le comunicazioni con il server SMTP è richiesto Transport Layer Security (TLS), selezionare **Richiedi TLS** nella sezione Transport Layer Security (TLS).
- Nel campo **Certificato CA**, fornire il certificato CA che verrà utilizzato per verificare l'identità 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 ciascuna autorità di certificazione (CA) emittente intermedia. Il file dovrebbe contenere ciascuno dei file di certificato CA codificati in PEM, concatenati nell'ordine della catena di certificati.
 - Selezione la casella di controllo **Invia certificato client** se il tuo server di posta elettronica SMTP richiede ai mittenti di posta elettronica di fornire certificati client per l'autenticazione.
 - Nel campo **Certificato client**, fornire il certificato client codificato PEM da inviare al server SMTP.
È possibile copiare e incollare il contenuto in questo campo oppure selezionare **Sfoglia** e selezionare il file.
 - Nel campo **Chiave privata**, immettere la chiave privata per il certificato client nella codifica PEM non crittografata.
È possibile copiare e incollare il contenuto in questo campo oppure selezionare **Sfoglia** e selezionare il file.
-  Se devi modificare la configurazione dell'email, seleziona l'icona della matita  per aggiornare questo campo.
6. Nella sezione Filtri, seleziona i livelli di gravità degli avvisi che devono generare notifiche e-mail, a meno che la regola per un avviso specifico non sia stata disattivata.

Gravità	Descrizione
Minore, maggiore, critico	Una notifica via e-mail viene inviata quando viene soddisfatta la condizione minore, maggiore o critica per una regola di avviso.
Maggiore, critico	Una notifica via e-mail viene inviata quando viene soddisfatta la condizione principale o critica per una regola di avviso. Le notifiche non vengono inviate per gli avvisi minori.
Solo critico	Una notifica via e-mail viene inviata solo quando viene soddisfatta la condizione critica per una regola di avviso. Le notifiche non vengono inviate per avvisi minori o maggiori.

7. Quando sei pronto a testare le impostazioni della tua email, procedi come segue:

a. Seleziona **Invia email di prova**.

Viene visualizzato un messaggio di conferma che indica che è stata inviata un'e-mail di prova.

b. Controlla le caselle di posta di tutti i destinatari delle email e verifica che sia stata ricevuta un'email di prova.



Se l'e-mail non viene ricevuta entro pochi minuti o se viene attivato l'avviso **Errore di notifica e-mail**, controlla le impostazioni e riprova.

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



Quando si testano le notifiche di avviso, è necessario accedere a ogni nodo di amministrazione per verificare la connettività. Ciò è in contrasto con i pacchetti di test AutoSupport , in cui tutti i nodi amministrativi inviano l'e-mail di prova.

8. Seleziona **Salva**.

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

Le impostazioni e-mail vengono salvate.

Informazioni incluse nelle notifiche e-mail di avviso

Dopo aver configurato il server di posta elettronica 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 "[Disattiva le notifiche di avviso](#)" .

Le notifiche e-mail includono le seguenti informazioni:

Low object data storage (6 alerts) 1The 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

Chiamata	Descrizione
1	Il nome dell'avviso, seguito dal numero di istanze attive di questo avviso.
2	La descrizione dell'avviso.
3	Eventuali azioni consigliate per l'avviso.
4	Dettagli su ciascuna istanza attiva dell'avviso, inclusi il nodo e il sito interessati, la gravità dell'avviso, l'ora UTC in cui è stata attivata la regola di avviso e il nome del processo e del servizio interessati.
5	Il nome host del nodo di amministrazione che ha inviato la notifica.

Come vengono raggruppati gli avvisi

Per evitare che venga inviato 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 esempi di come StorageGRID raggruppa più avvisi nelle notifiche e-mail.

Comportamento	Esempio
Ogni notifica di avviso si applica solo agli avvisi che hanno 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 contemporaneamente su due nodi. Viene inviata una sola notifica. L'avviso A viene attivato sul nodo 1 e contemporaneamente l'avviso B viene attivato sul nodo 2. Vengono inviate due notifiche: una per ogni avviso.
Per un avviso specifico su un nodo specifico, se vengono raggiunte le soglie per più di una gravità, viene inviata una notifica solo per l'avviso più grave.	<ul style="list-style-type: none"> Viene attivato l'avviso A e vengono raggiunte le soglie di avviso minore, maggiore e critico. Per l'avviso critico viene inviata una notifica.
La prima volta che viene attivato un avviso, StorageGRID attende 2 minuti prima di inviare una notifica. Se durante tale periodo vengono attivati altri avvisi con lo stesso nome, StorageGRID raggruppa tutti gli avvisi nella notifica iniziale.	<ol style="list-style-type: none"> L'avviso A viene attivato sul nodo 1 alle 08:00. Non viene inviata alcuna notifica. L'avviso A viene attivato sul nodo 2 alle 08:01. Non viene inviata alcuna notifica. 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 segnala tutti gli avvisi attivi (avvisi correnti che non sono stati disattivati), anche se segnalati in precedenza.	<ol style="list-style-type: none"> L'avviso A viene attivato sul nodo 1 alle 08:00. Una notifica viene inviata alle 08:02. L'avviso A viene attivato sul nodo 2 alle 08:05. Una seconda notifica viene inviata alle 08:15 (10 minuti dopo). Entrambi i nodi sono segnalati.
Se sono presenti più avvisi correnti con lo stesso nome e uno di questi avvisi viene risolto, non verrà inviata una nuova notifica se l'avviso si ripresenta sul nodo per il quale è stato risolto.	<ol style="list-style-type: none"> L'avviso A viene attivato per il nodo 1. Viene inviata una notifica. L'avviso A viene attivato per il nodo 2. Viene inviata una seconda notifica. L'avviso A è stato risolto per il nodo 2, ma rimane attivo per il nodo 1. 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 e-mail una volta ogni 7 giorni finché tutte le istanze dell'avviso non vengono risolte o la regola di avviso non viene disattivata.	<ol style="list-style-type: none"> L'avviso A viene attivato per il nodo 1 l'8 marzo. Viene inviata una notifica. L'avviso A non è stato risolto o silenziato. Ulteriori notifiche vengono inviate il 15 marzo, il 22 marzo, il 29 marzo e così via.

Risoluzione dei problemi relativi alle notifiche e-mail di avviso

Se viene attivato l'avviso **Errore di notifica e-mail** o non riesci a ricevere la notifica e-mail di avviso di prova, segui questi passaggi per risolvere il problema.

Prima di iniziare

- Hai effettuato l'accesso a Grid Manager utilizzando un "[browser web supportato](#)" .
- Tu hai il "[Gestisci avvisi o autorizzazione di accesso root](#)" .

Passi

1. Verifica le tue impostazioni.
 - a. Selezionare **AVVISI > Configurazione e-mail**.
 - b. Verificare che le impostazioni del server di posta elettronica (SMTP) siano corrette.
 - c. Verifica di aver specificato indirizzi email validi per i destinatari.
2. Controlla il filtro antispam e assicurati che l'e-mail non sia stata inviata nella cartella posta indesiderata.
3. Chiedi all'amministratore della tua posta elettronica di confermare che le email provenienti dall'indirizzo del mittente non siano bloccate.
4. Raccogli un file di registro per il nodo di amministrazione, quindi contatta l'assistenza tecnica.

L'assistenza tecnica può utilizzare le informazioni contenute nei registri per determinare cosa è andato storto. Ad esempio, il file prometheus.log potrebbe mostrare un errore durante la connessione al server specificato.

Vedere "[Raccogli file di registro e dati di sistema](#)" .

Disattiva le notifiche di avviso

Facoltativamente, è possibile configurare dei silenzi per sopprimere temporaneamente le notifiche di avviso.

Prima di iniziare

- Hai effettuato l'accesso a Grid Manager utilizzando un "[browser web supportato](#)" .
- Tu hai il "[Gestisci avvisi o autorizzazione di accesso root](#)" .

Informazioni su questo compito

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

Se è stato abilitato l'agente SNMP, i silenziamenti sopprimono anche le trappole e le informazioni SNMP.



Prestare attenzione quando si decide di disattivare una regola di avviso. Se si disattiva un avviso, è possibile che non venga rilevato un problema di fondo finché non si impedisce il completamento di un'operazione critica.

Passi

1. Selezionare **AVVISI > Silenzi**.

Viene visualizzata la pagina 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.

Alert Rule	Description	Severity	Time Remaining	Nodes
No results found.				

2. Seleziona 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. Seleziona o inserisci le seguenti informazioni:

Campo	Descrizione
Regola di avviso	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 disabilitata. Nota: selezionare Tutte le regole se si desidera disattivare tutte le regole di avviso utilizzando i criteri specificati in questa finestra di dialogo.

Campo	Descrizione
Descrizione	Facoltativamente, una descrizione del silenzio. Descrivi, ad esempio, lo scopo di questo silenzio.
Durata	<p>Per quanto tempo desideri che questo silenzio rimanga in vigore, in minuti, ore o giorni. Il silenzio può avere una durata che va da 5 minuti a 1.825 giorni (5 anni).</p> <p>Nota: non dovresti disattivare una regola di avviso per un periodo di tempo prolungato. Se una regola di avviso viene disattivata, potresti non rilevare un problema di fondo finché non impedisce il completamento di un'operazione critica. Tuttavia, potrebbe essere necessario utilizzare un silenzio prolungato se un avviso viene attivato da una configurazione specifica e intenzionale, come potrebbe essere il caso degli avvisi Collegamento appliance servizi inattivo e degli avvisi Collegamento appliance di archiviazione inattivo.</p>
Gravità	Quale livello di gravità dell'avviso deve essere silenziato. Se l'avviso viene attivato a uno dei livelli di gravità selezionati, non vengono inviate notifiche.
Nodi	<p>A quale nodo o nodi vuoi che venga applicato questo silenzio. È possibile sopprimere una regola di avviso o tutte le regole sull'intera griglia, su un singolo sito o su un singolo nodo. Se si seleziona l'intera griglia, il silenzio si applica 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 di un sito per ogni silenzio. È necessario creare silenzi aggiuntivi se si desidera sopprimere la stessa regola di avviso su più nodi o più siti contemporaneamente.</p>

4. Seleziona **Salva**.

5. Se vuoi modificare o terminare un silenzio prima che scada, puoi modificarlo o rimuoverlo.

Opzione	Descrizione
Modifica un silenzio	<ol style="list-style-type: none"> Selezionare AVVISI > Silenzi. Nella tabella, seleziona il pulsante di opzione relativo al silenzio che desideri modificare. Selezionare Modifica. Modifica la descrizione, il tempo rimanente, i livelli di gravità selezionati o il nodo interessato. Seleziona Salva.

Opzione	Descrizione
Rimuovere un silenzio	<p>a. Selezionare AVVISI > Silenzi.</p> <p>b. Nella tabella, seleziona il pulsante di opzione relativo al silenzio che desideri rimuovere.</p> <p>c. Seleziona 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 vengano sopprese da un altro silenzio). Se questo avviso è già attivato, potrebbero essere necessari alcuni minuti prima che le notifiche via e-mail o SNMP vengano inviate e che la pagina Avvisi venga aggiornata.</p>

Informazioni correlate

["Configurare l'agente SNMP"](#)

Riferimento avvisi

In questo riferimento sono elencati gli avvisi predefiniti visualizzati in Grid Manager. Le azioni consigliate sono riportate nel messaggio di avviso ricevuto.

Se necessario, è possibile creare regole di avviso personalizzate per adattarle al proprio approccio di gestione del sistema.

Alcuni degli avvisi predefiniti utilizzano "[Metriche di Prometeo](#)".

Avvisi sugli elettrodomestici

Nome dell'avviso	Descrizione
Batteria dell'apparecchio scaduta	La batteria nel controller di accumulo dell'apparecchio è scaduta.
Batteria dell'apparecchio guasta	La batteria nel controller di accumulo dell'apparecchio è guasta.
La batteria dell'apparecchio ha una capacità di apprendimento insufficiente	La batteria nel controller di accumulo dell'apparecchio non ha una capacità di apprendimento sufficiente.
Batteria dell'apparecchio prossima alla scadenza	La batteria nel controller di accumulo dell'apparecchio sta per esaurirsi.
Batteria dell'apparecchio rimossa	Manca la batteria nel controller di accumulo dell'apparecchio.
Batteria dell'apparecchio troppo calda	La batteria nel controller di accumulo dell'apparecchio è surriscaldata.

Nome dell'avviso	Descrizione
Errore di comunicazione BMC dell'apparecchio	La comunicazione con il controller di gestione della scheda madre (BMC) è stata interrotta.
Rilevato errore del dispositivo di avvio dell'appliance	È stato rilevato un problema con il dispositivo di avvio nell'appliance.
Errore del dispositivo di backup della cache dell'appliance	Un dispositivo di backup della cache persistente non è riuscito.
Capacità insufficiente del dispositivo di backup della cache dell'appliance	La capacità del dispositivo di backup della cache è insufficiente.
Dispositivo di backup della cache dell'appliance protetto da scrittura	Un dispositivo di backup della cache è protetto da scrittura.
Mancata corrispondenza delle dimensioni della memoria cache dell'appliance	I due controller nell'appliance hanno dimensioni di cache diverse.
Guasto della batteria CMOS dell'apparecchio	È stato rilevato un problema con la batteria CMOS dell'apparecchio.
Temperatura dello chassis del controller di elaborazione dell'appliance troppo alta	La temperatura del controller di elaborazione in un dispositivo StorageGRID ha superato una soglia nominale.
Temperatura della CPU del controller di elaborazione dell'appliance troppo alta	La temperatura della CPU nel controller di elaborazione di un dispositivo StorageGRID ha superato una soglia nominale.
Il controller di elaborazione dell'appliance necessita di attenzione	È stato rilevato un guasto hardware nel controller di elaborazione di un dispositivo StorageGRID .
L'alimentatore A del controller di elaborazione dell'apparecchio presenta un problema	L'alimentatore A nel controller di elaborazione presenta un problema.
L'alimentatore B del controller di elaborazione dell'apparecchio presenta un problema	L'alimentatore B nel controller di elaborazione presenta un problema.
Servizio di monitoraggio dell'hardware di elaborazione dell'appliance bloccato	Il servizio che monitora lo stato dell'hardware di archiviazione è bloccato.

Nome dell'avviso	Descrizione
L'unità DAS dell'appliance supera il limite di dati scritti al giorno	Ogni giorno viene scritta una quantità eccessiva di dati su un'unità, il che potrebbe invalidarne la garanzia.
Rilevato guasto dell'unità DAS dell'apparecchio	È stato rilevato un problema con un'unità di archiviazione collegata direttamente (DAS) nell'appliance.
Spia di localizzazione dell'unità DAS dell'apparecchio accesa	La spia di individuazione dell'unità per una o più unità di archiviazione collegate direttamente (DAS) in un nodo di archiviazione dell'appliance è accesa.
Ricostruzione dell'unità DAS dell'appliance	Un'unità di archiviazione collegata direttamente (DAS) è in fase di ricostruzione. Ciò è previsto se è stato sostituito o rimosso/reinserito di recente.
Rilevato guasto alla ventola dell'apparecchio	È stato rilevato un problema con un'unità ventola nell'apparecchio.
Rilevato guasto Fibre Channel dell'appliance	È stato rilevato un problema di collegamento Fibre Channel tra il controller di archiviazione dell'appliance e il controller di elaborazione
Errore della porta HBA Fibre Channel dell'appliance	Una porta HBA Fibre Channel è guasta o è guasta.
Unità cache flash dell'appliance non ottimali	Le unità utilizzate per la cache SSD non sono ottimali.
Interconnessione dell'apparecchio/contenitore della batteria rimosso	Manca il contenitore di interconnessione/batteria.
Porta LACP dell'appliance mancante	Una porta su un dispositivo StorageGRID non partecipa al bond LACP.
Rilevato guasto della scheda di rete dell'apparecchio	È stato rilevato un problema con una scheda di interfaccia di rete (NIC) nell'appliance.
Alimentazione elettrica complessiva dell'apparecchio degradata	La potenza di un dispositivo StorageGRID si è discostata dalla tensione operativa consigliata.
Avviso critico SSD dell'appliance	Un SSD dell'apparecchio segnala un avviso critico.
Errore del controller di archiviazione dell'apparecchio A	Il controller di archiviazione A in un dispositivo StorageGRID non funziona.

Nome dell'avviso	Descrizione
Guasto del controller di archiviazione dell'apparecchio B	Il controller di archiviazione B in un dispositivo StorageGRID non funziona.
Guasto dell'unità del controller di archiviazione dell'appliance	Una o più unità in un dispositivo StorageGRID sono guaste o non sono ottimali.
Problema hardware del controller di archiviazione dell'appliance	Il software SANtricity segnala "Richiede attenzione" per un componente in un dispositivo StorageGRID .
Guasto dell'alimentatore del controller di archiviazione dell'apparecchio A	L'alimentatore A in un dispositivo StorageGRID si è discostato dalla tensione di esercizio consigliata.
Guasto all'alimentatore B del controller di archiviazione dell'apparecchio	L'alimentatore B in un dispositivo StorageGRID si è discostato dalla tensione di esercizio consigliata.
Servizio di monitoraggio dell'hardware di archiviazione degli elettrodomestici bloccato	Il servizio che monitora lo stato dell'hardware di archiviazione è bloccato.
Ripiani di stoccaggio degli elettrodomestici degradati	Lo stato di uno dei componenti nello scaffale di archiviazione di un dispositivo di archiviazione è degradato.
Temperatura dell'apparecchio superata	È stata superata la temperatura nominale o massima del regolatore di accumulo dell'apparecchio.
Sensore di temperatura dell'apparecchio rimosso	È stato rimosso un sensore di temperatura.
Errore di avvio sicuro UEFI dell'appliance	Un dispositivo non è stato avviato in modo sicuro.
L'I/O del disco è molto lento	Un I/O del disco molto lento potrebbe influire sulle prestazioni della griglia.
Rilevato guasto della ventola dell'apparecchio di archiviazione	È stato rilevato un problema con un'unità ventola nel controller di archiviazione di un dispositivo.
Connettività di archiviazione dell'appliance di archiviazione degradata	Si è verificato un problema con una o più connessioni tra il controller di elaborazione e il controller di archiviazione.
Dispositivo di archiviazione inaccessibile	Non è possibile accedere a un dispositivo di archiviazione.

Avvisi di audit e syslog

Nome dell'avviso	Descrizione
I registri di controllo vengono aggiunti alla coda in memoria	Il nodo non riesce a inviare log al server syslog locale e la coda in memoria si sta riempiendo.
Errore di inoltro del server syslog esterno	Il nodo non può inoltrare i log al server syslog esterno.
Ampia coda di controllo	La coda del disco per i messaggi di controllo è piena. Se questa condizione non viene risolta, le operazioni S3 o Swift potrebbero non riuscire.
I registri vengono aggiunti alla coda su disco	Il nodo non riesce a inoltrare i log al server syslog esterno e la coda su disco si sta riempiendo.

Avvisi bucket

Nome dell'avviso	Descrizione
Il bucket FabricPool ha un'impostazione di coerenza del bucket non supportata	Un bucket FabricPool utilizza il livello di coerenza Available o Strong-site, che non è supportato.
Il bucket FabricPool ha un'impostazione di controllo delle versioni non supportata	Un bucket FabricPool ha abilitato il controllo delle versioni o il blocco degli oggetti S3, che non sono supportati.

Avvisi di Cassandra

Nome dell'avviso	Descrizione
Errore del compattatore automatico Cassandra	Si è verificato un errore nel compattatore automatico Cassandra.
Le metriche del compattatore automatico Cassandra non sono aggiornate	Le metriche che descrivono l'autocompattatore Cassandra non sono aggiornate.
Errore di comunicazione di Cassandra	I nodi che eseguono il servizio Cassandra hanno problemi di comunicazione tra loro.
Compattazioni di Cassandra sovraccaricate	Il processo di compattazione di Cassandra è sovraccarico.
Errore di scrittura sovradimensionato di Cassandra	Un processo StorageGRID interno ha inviato a Cassandra una richiesta di scrittura troppo grande.

Nome dell'avviso	Descrizione
Le metriche di riparazione di Cassandra sono obsolete	Le metriche che descrivono i lavori di riparazione di Cassandra non sono aggiornate.
I progressi nella riparazione di Cassandra sono lenti	I progressi nelle riparazioni del database Cassandra sono lenti.
Servizio di riparazione Cassandra non disponibile	Il servizio di riparazione Cassandra non è disponibile.
Corruzione della tabella Cassandra	Cassandra ha rilevato un danneggiamento della tabella. Cassandra si riavvia automaticamente se rileva un danneggiamento della tabella.

Avvisi di Cloud Storage Pool

Nome dell'avviso	Descrizione
Errore di connettività del pool di archiviazione cloud	Il controllo dello stato di Cloud Storage Pool ha rilevato uno o più nuovi errori.
Scadenza della certificazione dell'entità finale di IAM Roles Anywhere	Il certificato dell'entità finale di IAM Roles Anywhere sta per scadere.

Avvisi di replicazione tra griglie

Nome dell'avviso	Descrizione
Errore permanente della replicazione tra griglie	Si è verificato un errore di replicazione tra griglie che richiede l'intervento dell'utente per essere risolto.
Risorse di replicazione cross-grid non disponibili	Le richieste di replicazione tra griglie sono in sospeso perché una risorsa non è disponibile.

Avvisi DHCP

Nome dell'avviso	Descrizione
Contratto di locazione DHCP scaduto	Il lease DHCP su un'interfaccia di rete è scaduto.
La scadenza del contratto di locazione DHCP è imminente	Il lease DHCP su un'interfaccia di rete sta per scadere.
Server DHCP non disponibile	Il server DHCP non è disponibile.

Avvisi di debug e traccia

Nome dell'avviso	Descrizione
Impatto sulle prestazioni di debug	Quando la modalità debug è abilitata, le prestazioni del sistema potrebbero essere influenzate negativamente.
Configurazione della traccia abilitata	Quando la configurazione della traccia è abilitata, le prestazioni del sistema potrebbero subire un impatto negativo.

Avvisi via e-mail e AutoSupport

Nome dell'avviso	Descrizione
Impossibile inviare il messaggio AutoSupport	Il messaggio AutoSupport più recente non è stato inviato.
Errore nella risoluzione del nome di dominio	Il nodo StorageGRID non è riuscito a risolvere i nomi di dominio.
Errore di notifica e-mail	Non è stato possibile inviare la notifica via e-mail per un avviso.
Errori informativi SNMP	Errori durante l'invio di notifiche informative SNMP a una destinazione trap.
Rilevato accesso SSH o console	Nelle ultime 24 ore, un utente ha effettuato l'accesso tramite Web Console o SSH.

Avvisi di codifica di cancellazione (EC)

Nome dell'avviso	Descrizione
Errore di ribilanciamento della CE	La procedura di riequilibrio della CE è fallita o è stata interrotta.
Guasto alla riparazione della CE	Un processo di riparazione dei dati EC non è riuscito o è stato interrotto.
Riparazione EC bloccata	Un lavoro di riparazione dei dati EC è bloccato.
Errore di verifica del frammento codificato tramite cancellazione	I frammenti con codice di cancellazione non possono più essere verificati. I frammenti danneggiati potrebbero non essere riparati.

Avvisi di scadenza dei certificati

Nome dell'avviso	Descrizione
Scadenza del certificato CA del proxy di amministrazione	Uno o più certificati nel bundle CA del server proxy di amministrazione stanno per scadere.

Nome dell'avviso	Descrizione
Scadenza del certificato client	Uno o più certificati client stanno per scadere.
Scadenza del certificato server globale per S3 e Swift	Il certificato server globale per S3 e Swift sta per scadere.
Scadenza del certificato dell'endpoint del bilanciatore del carico	Uno o più certificati dell'endpoint del bilanciatore del carico stanno per scadere.
Scadenza del certificato del server per l'interfaccia di gestione	Il certificato del server utilizzato per l'interfaccia di gestione sta per scadere.
Scadenza del certificato CA syslog esterno	Il certificato dell'autorità di certificazione (CA) utilizzato per firmare il certificato del server syslog esterno sta per scadere.
Scadenza del certificato client syslog esterno	Il certificato client per un server syslog esterno sta per scadere.
Scadenza del certificato del server syslog esterno	Il certificato del server presentato dal server syslog esterno sta per scadere.

Avvisi di rete

Nome dell'avviso	Descrizione
Mancata corrispondenza MTU della rete di griglia	L'impostazione MTU per l'interfaccia Grid Network (eth0) varia notevolmente tra i nodi della griglia.

Avvisi sulla federazione della griglia

Nome dell'avviso	Descrizione
Scadenza del certificato di federazione della rete	Uno o più certificati di federazione di griglia stanno per scadere.
Errore di connessione alla federazione di rete	La connessione di federazione della rete tra la rete locale e quella remota non funziona.

Avvisi di utilizzo elevato o di latenza elevata

Nome dell'avviso	Descrizione
Utilizzo elevato dell'heap Java	Viene utilizzata un'elevata percentuale di spazio heap Java.

Nome dell'avviso	Descrizione
Elevata latenza per le query sui metadati	Il tempo medio per le query sui metadati di Cassandra è troppo lungo.

Avvisi di federazione delle identità

Nome dell'avviso	Descrizione
Errore di sincronizzazione della federazione delle identità	Impossibile sincronizzare i gruppi e gli utenti federati dall'origine dell'identità.
Errore di sincronizzazione della federazione delle identità per un tenant	Impossibile sincronizzare gruppi e utenti federati dall'origine identità configurata da un tenant.

Avvisi sulla gestione del ciclo di vita delle informazioni (ILM)

Nome dell'avviso	Descrizione
Posizionamento ILM non realizzabile	Per determinati oggetti non è possibile ottenere un'istruzione di posizionamento in una regola ILM.
Bassa frequenza di scansione ILM	La velocità di scansione ILM è impostata su meno di 100 oggetti/secondo.

Avvisi del server di gestione delle chiavi (KMS)

Nome dell'avviso	Descrizione
Scadenza del certificato CA KMS	Il certificato dell'autorità di certificazione (CA) utilizzato per firmare il certificato del server di gestione delle chiavi (KMS) sta per scadere.
Scadenza del certificato client KMS	Il certificato client per un server di gestione delle chiavi sta per scadere.
Impossibile caricare la configurazione KMS	La configurazione per il server di gestione delle chiavi esiste ma non è stata caricata.
Errore di connettività KMS	Un nodo appliance non è riuscito a connettersi al server di gestione delle chiavi per il proprio sito.
Nome della chiave di crittografia KMS non trovato	Il server di gestione delle chiavi configurato non dispone di una chiave di crittografia corrispondente al nome fornito.
Rotazione della chiave di crittografia KMS non riuscita	Tutti i volumi dell'appliance sono stati decrittografati correttamente, ma uno o più volumi non sono riusciti a ruotare alla chiave più recente.

Nome dell'avviso	Descrizione
KMS non è configurato	Per questo sito non esiste alcun server di gestione delle chiavi.
La chiave KMS non è riuscita a decriptografare un volume dell'appliance	Uno o più volumi su un dispositivo con crittografia dei nodi abilitata non possono essere decriptografati con la chiave KMS corrente.
Scadenza del certificato del server KMS	Il certificato del server utilizzato dal server di gestione delle chiavi (KMS) sta per scadere.
Errore di connettività del server KMS	Un nodo appliance non è riuscito a connettersi a uno o più server nel cluster del server di gestione delle chiavi per il suo sito.

Avvisi del bilanciatore del carico

Nome dell'avviso	Descrizione
Connessioni di bilanciamento del carico con richiesta zero elevate	Una percentuale elevata di connessioni agli endpoint del bilanciatore del carico si è interrotta senza eseguire richieste.

Avvisi di scostamento dell'orologio locale

Nome dell'avviso	Descrizione
Grande offset orario dell'orologio locale	Lo scostamento tra l'orologio locale e l'ora del Network Time Protocol (NTP) è troppo grande.

Avvisi di memoria o spazio insufficienti

Nome dell'avviso	Descrizione
Bassa capacità del disco del registro di controllo	Lo spazio disponibile per i registri di controllo è limitato. Se questa condizione non viene risolta, le operazioni S3 o Swift potrebbero non riuscire.
Memoria del nodo disponibile insufficiente	La quantità di RAM disponibile su un nodo è bassa.
Spazio libero insufficiente per il pool di archiviazione	Lo spazio disponibile per l'archiviazione dei dati degli oggetti nel nodo di archiviazione è limitato.
Bassa memoria del nodo installata	La quantità di memoria installata su un nodo è bassa.
Basso spazio di archiviazione dei metadati	Lo spazio disponibile per l'archiviazione dei metadati degli oggetti è limitato.

Nome dell'avviso	Descrizione
Bassa capacità del disco metrico	Lo spazio disponibile per il database delle metriche è limitato.
Bassa capacità di archiviazione dei dati degli oggetti	Lo spazio disponibile per l'archiviazione dei dati degli oggetti è limitato.
Sovrascrittura della filigrana di sola lettura bassa	L'override della filigrana di sola lettura software del volume di archiviazione è inferiore alla filigrana minima ottimizzata per un nodo di archiviazione.
Bassa capacità del disco radice	Lo spazio disponibile sul disco radice è basso.
Bassa capacità di dati del sistema	Lo spazio disponibile per /var/local è basso. Se questa condizione non viene risolta, le operazioni S3 o Swift potrebbero non riuscire.
Spazio libero nella directory tmp basso	Lo spazio disponibile nella directory /tmp è basso.

Avvisi di nodo o di rete di nodi

Nome dell'avviso	Descrizione
Utilizzo della rete di amministrazione ricevuto	L'utilizzo della ricezione sulla rete di amministrazione è elevato.
Utilizzo della trasmissione della rete amministrativa	L'utilizzo della trasmissione sulla rete di amministrazione è elevato.
Errore di configurazione del firewall	Impossibile applicare la configurazione del firewall.
Endpoint dell'interfaccia di gestione in modalità fallback	Per troppo tempo tutti gli endpoint dell'interfaccia di gestione sono tornati alle porte predefinite.
Errore di connettività della rete del nodo	Si sono verificati errori durante il trasferimento dei dati tra i nodi.
Errore di ricezione del frame della rete del nodo	Un'alta percentuale di frame di rete ricevuti da un nodo presentava errori.
Nodo non sincronizzato con il server NTP	Il nodo non è sincronizzato con il server NTP (Network Time Protocol).
Nodo non bloccato con il server NTP	Il nodo non è bloccato su un server NTP (Network Time Protocol).

Nome dell'avviso	Descrizione
Rete di nodi non elettrodomestici inattiva	Uno o più dispositivi di rete sono inattivi o disconnessi.
Collegamento dell'appliance dei servizi non attivo sulla rete di amministrazione	L'interfaccia dell'appliance alla rete di amministrazione (eth1) è inattiva o disconnessa.
Collegamento dell'appliance dei servizi non attivo sulla porta 1 della rete di amministrazione	La porta di rete amministrativa 1 sull'appliance è inattiva o disconnessa.
Collegamento dell'appliance dei servizi non attivo sulla rete client	L'interfaccia dell'appliance alla rete client (eth2) è inattiva o disconnessa.
Collegamento dell'appliance di servizi non attivo sulla porta di rete 1	La porta di rete 1 sull'apparecchio è inattiva o disconnessa.
Collegamento dell'appliance di servizi non attivo sulla porta di rete 2	La porta di rete 2 dell'apparecchio è inattiva o disconnessa.
Collegamento dell'appliance di servizi non attivo sulla porta di rete 3	La porta di rete 3 dell'apparecchio è inattiva o disconnessa.
Collegamento dell'appliance di servizi non attivo sulla porta di rete 4	La porta di rete 4 sull'apparecchio è inattiva o disconnessa.
Collegamento dell'appliance di archiviazione non attivo sulla rete di amministrazione	L'interfaccia dell'appliance alla rete di amministrazione (eth1) è inattiva o disconnessa.
Collegamento dell'appliance di archiviazione non attivo sulla porta 1 della rete di amministrazione	La porta di rete amministrativa 1 sull'appliance è inattiva o disconnessa.
Collegamento dell'appliance di archiviazione non funzionante sulla rete client	L'interfaccia dell'appliance alla rete client (eth2) è inattiva o disconnessa.
Collegamento dell'appliance di archiviazione non attivo sulla porta di rete 1	La porta di rete 1 sull'apparecchio è inattiva o disconnessa.

Nome dell'avviso	Descrizione
Collegamento dell'appliance di archiviazione non attivo sulla porta di rete 2	La porta di rete 2 dell'apparecchio è inattiva o disconnessa.
Collegamento dell'appliance di archiviazione non attivo sulla porta di rete 3	La porta di rete 3 dell'apparecchio è inattiva o disconnessa.
Collegamento dell'appliance di archiviazione non attivo sulla porta di rete 4	La porta di rete 4 sull'apparecchio è inattiva o disconnessa.
Il nodo di archiviazione non si trova nello stato di archiviazione desiderato	Il servizio LDR su un nodo di archiviazione non può passare allo stato desiderato a causa di un errore interno o di un problema relativo al volume
Utilizzo della connessione TCP	Il numero di connessioni TCP su questo nodo si sta avvicinando al numero massimo che può essere monitorato.
Impossibile comunicare con il nodo	Uno o più servizi non rispondono oppure il nodo non è raggiungibile.
Riavvio imprevisto del nodo	Un nodo si è riavviato inaspettatamente nelle ultime 24 ore.

Avvisi sugli oggetti

Nome dell'avviso	Descrizione
Controllo esistenza oggetto fallito	Il processo di controllo dell'esistenza dell'oggetto non è riuscito.
Controllo dell'esistenza dell'oggetto bloccato	Il processo di controllo dell'esistenza dell'oggetto si è bloccato.
Oggetti persi	Uno o più oggetti sono stati persi dalla griglia.
S3 PUT dimensione dell'oggetto troppo grande	Un client sta tentando un'operazione PUT Object che supera i limiti di dimensione S3.
Rilevato oggetto corrotto non identificato	È stato trovato un file nell'archivio oggetti replicati che non è stato possibile identificare come oggetto replicato.

Avvisi sui servizi della piattaforma

Nome dell'avviso	Descrizione
Capacità richiesta in sospeso dei servizi della piattaforma bassa	Il numero di richieste in sospeso dei Servizi della piattaforma sta per raggiungere la capacità massima.
Servizi della piattaforma non disponibili	In un sito sono in esecuzione o disponibili troppi nodi di archiviazione con il servizio RSM.

Avvisi sul volume di archiviazione

Nome dell'avviso	Descrizione
Il volume di archiviazione richiede attenzione	Un volume di archiviazione è offline e necessita di attenzione.
Il volume di archiviazione deve essere ripristinato	Un volume di archiviazione è stato recuperato e deve essere ripristinato.
Volume di archiviazione offline	Un volume di archiviazione è stato offline per più di 5 minuti.
Tentativo di rimontaggio del volume di archiviazione	Un volume di archiviazione era offline e ha attivato un rimontaggio automatico. Ciò potrebbe indicare un problema dell'unità o errori del file system.
Il ripristino del volume non è riuscito ad avviare la riparazione dei dati replicati	Non è stato possibile avviare automaticamente la riparazione dei dati replicati per un volume riparato.

Avvisi dei servizi StorageGRID

Nome dell'avviso	Descrizione
servizio nginx che utilizza la configurazione di backup	La configurazione del servizio nginx non è valida. Ora viene utilizzata la configurazione precedente.
servizio nginx-gw che utilizza la configurazione di backup	La configurazione del servizio nginx-gw non è valida. Ora viene utilizzata la configurazione precedente.
Riavvio richiesto per disabilitare FIPS	La policy di sicurezza non richiede la modalità FIPS, ma il modulo di sicurezza crittografica NetApp è abilitato.
Riavvio richiesto per abilitare FIPS	La policy di sicurezza richiede la modalità FIPS, ma il modulo di sicurezza crittografica NetApp è disabilitato.
Servizio SSH che utilizza la configurazione di backup	La configurazione del servizio SSH non è valida. Ora viene utilizzata la configurazione precedente.

Avvisi agli inquilini

Nome dell'avviso	Descrizione
Elevato utilizzo della quota degli inquilini	Viene utilizzata un'elevata percentuale di spazio quota. Questa regola è disabilitata per impostazione predefinita perché potrebbe causare troppe notifiche.

Metriche di Prometheus comunemente utilizzate

Fare riferimento a questo elenco di metriche Prometheus comunemente utilizzate per comprendere meglio le condizioni nelle regole di avviso predefinite o per creare le condizioni per le regole di avviso personalizzate.

Puoi anche [ottenere un elenco completo di tutte le metriche](#).

Per i dettagli sulla sintassi delle query di Prometheus, vedere "[Interrogando Prometeo](#)".

Cosa sono le metriche di Prometheus?

Le metriche di Prometheus sono misurazioni di serie temporali. Il servizio Prometheus sui nodi amministrativi raccoglie queste metriche dai servizi su tutti i nodi. Le metriche vengono memorizzate su ciascun nodo di amministrazione finché lo spazio riservato ai dati di Prometheus non è pieno. Quando il /var/local/mysql_ibdata/ Quando il volume raggiunge la capacità massima, le metriche più vecchie vengono eliminate per prime.

Dove vengono utilizzate le metriche di Prometheus?

Le metriche raccolte da Prometheus vengono utilizzate in diversi punti di Grid Manager:

- **Pagina Nodi:** i grafici e i diagrammi nelle schede disponibili nella pagina Nodi utilizzano lo strumento di visualizzazione Grafana per mostrare le metriche delle serie temporali raccolte da Prometheus. Grafana visualizza i dati delle serie temporali in formato grafico e diagramma, mentre Prometheus funge da fonte di dati backend.



- **Avvisi:** gli avvisi vengono attivati a livelli di gravità specifici quando le condizioni delle regole di avviso che utilizzano le metriche Prometheus vengono valutate come vere.

- **API di gestione della griglia:** puoi utilizzare le metriche di Prometheus nelle regole di avviso personalizzate o con strumenti di automazione esterni per monitorare il tuo sistema StorageGRID . Un elenco completo delle metriche di Prometheus è disponibile nella Grid Management API. (Dalla parte superiore di Grid Manager, seleziona l'icona della guida e seleziona **Documentazione API > metriche.**) Sebbene siano disponibili più di mille metriche, per monitorare le operazioni StorageGRID più critiche ne basta un numero relativamente piccolo.



Le metriche che includono *private* nei loro nomi sono destinate esclusivamente all'uso interno e sono soggette a modifiche tra le versioni StorageGRID senza preavviso.

- La pagina **SUPPORTO > Strumenti > Diagnostica** e la pagina **SUPPORTO > Strumenti > Metriche**: queste pagine, destinate principalmente all'assistenza tecnica, forniscono diversi strumenti e grafici che utilizzano i valori delle metriche di Prometheus.



Alcune funzionalità e voci di menu nella pagina Metriche sono intenzionalmente non funzionali e sono soggette a modifiche.

Elenco delle metriche più comuni

L'elenco seguente contiene le metriche Prometheus più comunemente utilizzate.



Le metriche che includono *private* nei loro nomi sono riservate esclusivamente all'uso interno e sono soggette a modifiche senza preavviso tra le versioni StorageGRID .

alertmanager_notifiche_fallite_totale

Numero totale di notifiche di avviso non riuscite.

node_filesystem_disponibilità_byte

Quantità di spazio del file system disponibile per gli utenti non root, espressa in byte.

node_memory_MemAvailable_bytes

Campo informativo sulla memoria MemAvailable_bytes.

nodo_operatore_di_rete

Valore del vettore di /sys/class/net/iface .

node_network_receive_errs_total

Statistica del dispositivo di rete receive_errs .

errori_di_trasmissione_della_rete_del_nodo_totale

Statistica del dispositivo di rete transmit_errs .

storagegrid_amministrativamente_inattivo

Il nodo non è connesso alla rete per un motivo prevedibile. Ad esempio, il nodo o i servizi sul nodo sono stati arrestati correttamente, il nodo si sta riavviando o il software è in fase di aggiornamento.

storagegrid_appliance_compute_controller_hardware_status

Lo stato dell'hardware del controller di elaborazione in un dispositivo.

storagegrid_appliance_failed_disks

Per il controller di archiviazione di un dispositivo, il numero di unità che non sono ottimali.

storagegrid_appliance_storage_controller_hardware_status

Stato generale dell'hardware del controller di archiviazione in un dispositivo.

storagegrid_content_buckets_and_containers

Numero totale di bucket S3 e container Swift noti a questo nodo di archiviazione.

oggetti_contenuto_di_archiviazione

Numero totale di oggetti dati S3 e Swift noti a questo nodo di archiviazione. Il conteggio è valido solo per gli oggetti dati creati dalle applicazioni client che interagiscono con il sistema tramite S3.

oggetti_contenuto_di_archiviazione_persi

Numero totale di oggetti che questo servizio rileva come mancanti dal sistema StorageGRID . È necessario intervenire per determinare la causa della perdita e se è possibile un recupero.

["Risolvere i problemi relativi ai dati degli oggetti persi e mancanti"](#)

storagegrid_http_sessions_incoming_attempted

Numero totale di sessioni HTTP tentate su un nodo di archiviazione.

storagegrid_http_sessions_incoming_currently_established

Numero di sessioni HTTP attualmente attive (aperte) sul nodo di archiviazione.

storagegrid_http_sessions_incoming_failed

Numero totale di sessioni HTTP che non sono state completate correttamente, a causa di una richiesta HTTP non valida o di un errore durante l'elaborazione di un'operazione.

storagegrid_http_sessions_incoming_successful

Numero totale di sessioni HTTP completate correttamente.

storagegrid_ilm_in_attesa_di_oggetti_di_sfondo

Numero totale di oggetti su questo nodo in attesa della valutazione ILM dalla scansione.

storagegrid_ilm_in_attesa_di_oggetti_di_valutazione_client_al_secondo

La frequenza attuale con cui gli oggetti vengono valutati in base alla policy ILM su questo nodo.

storagegrid_ilm_in_attesa_di_oggetti_client

Numero totale di oggetti su questo nodo in attesa di valutazione ILM da parte delle operazioni client (ad esempio, acquisizione).

storagegrid_ilm_in_attesa_di_oggetti_totali

Numero totale di oggetti in attesa di valutazione ILM.

storagegrid_ilm_scan_oggetti_al_secondo

La velocità con cui gli oggetti di proprietà di questo nodo vengono scansionati e messi in coda per ILM.

storagegrid_ilm_scan_period_estimated_minutes

Tempo stimato per completare una scansione ILM completa su questo nodo.

Nota: una scansione completa non garantisce che ILM sia stato applicato a tutti gli oggetti di proprietà di

questo nodo.

storagegrid_load_balancer_endpoint_cert_scadenza_tempo

Tempo di scadenza del certificato dell'endpoint del bilanciatore del carico in secondi dall'epoca.

storagegrid_metadata_queries_latenza_media_millisecondi

Tempo medio necessario per eseguire una query sull'archivio metadati tramite questo servizio.

storagegrid_network_bytes_ricevuti

Quantità totale di dati ricevuti dall'installazione.

storagegrid_network_bytes_trasmessi

Quantità totale di dati inviati dall'installazione.

percentuale_utilizzo_cpu_node_storagegrid

Percentuale di tempo CPU disponibile attualmente utilizzata da questo servizio. Indica il livello di attività del servizio. La quantità di tempo CPU disponibile dipende dal numero di CPU del server.

storagegrid_ntp_chosen_time_source_offset_millisecondi

Offset sistematico del tempo fornito da una sorgente temporale scelta. L'offset viene introdotto quando il ritardo per raggiungere una sorgente temporale non è uguale al tempo necessario alla sorgente temporale per raggiungere il client NTP.

storagegrid_ntp_bloccato

Il nodo non è bloccato su un server NTP (Network Time Protocol).

storagegrid_s3_data_transfers_bytes_ingested

Quantità totale di dati acquisiti dai client S3 in questo nodo di archiviazione dall'ultima reimpostazione dell'attributo.

storagegrid_s3_data_transfers_bytes_retrieved

Quantità totale di dati recuperati dai client S3 da questo nodo di archiviazione dall'ultima reimpostazione dell'attributo.

storagegrid_s3_operations_failed

Numero totale di operazioni S3 non riuscite (codici di stato HTTP 4xx e 5xx), escluse quelle causate da errori di autorizzazione S3.

storagegrid_s3_operations_successful

Numero totale di operazioni S3 riuscite (codice di stato HTTP 2xx).

storagegrid_s3_operations_unauthorized

Numero totale di operazioni S3 non riuscite dovute a un errore di autorizzazione.

giorni di scadenza del certificato dell'interfaccia di gestione del certificato del server di storagegrid

Numero di giorni prima della scadenza del certificato dell'interfaccia di gestione.

giorni di scadenza del certificato degli endpoint dell'api di archiviazione del certificato del server di storagegrid

Numero di giorni prima della scadenza del certificato Object Storage API.

storagegrid_service_cpu_seconds

Quantità cumulativa di tempo in cui la CPU è stata utilizzata da questo servizio dall'installazione.

storagegrid_service_memory_usage_bytes

La quantità di memoria (RAM) attualmente utilizzata da questo servizio. Questo valore è identico a quello visualizzato dall'utilità Linux top come RES.

storagegrid_service_network_bytes_ricevuti

Quantità totale di dati ricevuti da questo servizio dall'installazione.

storagegrid_service_network_bytes_trasmessi

La quantità totale di dati inviati da questo servizio.

storagegrid_service_restarts

Numero totale di volte in cui il servizio è stato riavviato.

secondi di esecuzione del servizio storagegrid

Tempo totale di esecuzione del servizio dall'installazione.

secondi di attività del servizio storagegrid

Tempo totale di esecuzione del servizio dall'ultimo riavvio.

storagegrid_stato_di_archiviazione_corrente

Lo stato attuale dei servizi di archiviazione. I valori degli attributi sono:

- 10 = Non in linea
- 15 = Manutenzione
- 20 = Sola lettura
- 30 = In linea

storagegrid_stato_archiviazione

Lo stato attuale dei servizi di archiviazione. I valori degli attributi sono:

- 0 = Nessun errore
- 10 = In transizione
- 20 = Spazio libero insufficiente
- 30 = Volume/i non disponibile/i
- 40 = Errore

storagegrid_byte_dati_di_utilizzo_archiviazione

Una stima della dimensione totale dei dati degli oggetti replicati e codificati per la cancellazione sul nodo di archiviazione.

storagegrid_metadati_utilizzo_archiviazione_byte Consentiti

Lo spazio totale sul volume 0 di ciascun nodo di archiviazione consentito per i metadati degli oggetti. Questo valore è sempre inferiore allo spazio effettivamente riservato ai metadati su un nodo, perché una parte dello spazio riservato è necessaria per operazioni essenziali del database (come compattazione e riparazione) e futuri aggiornamenti hardware e software. Lo spazio consentito per i metadati degli oggetti controlla la capacità complessiva degli oggetti.

storagegrid_metadati_utilizzo_archiviazione_byte

Quantità di metadati dell'oggetto sul volume di archiviazione 0, in byte.

storagegrid_utilizzo_archiviazione_spazio_totale_byte

Quantità totale di spazio di archiviazione assegnato a tutti gli archivi di oggetti.

storagegrid_storage_utilization_space_usable_bytes

Quantità totale di spazio di archiviazione degli oggetti rimanente. Calcolato sommando la quantità di spazio disponibile per tutti gli archivi di oggetti sul nodo di archiviazione.

storagegrid_swift_data_transfers_bytes_ingested

Quantità totale di dati acquisiti dai client Swift in questo nodo di archiviazione dall'ultima reimpostazione dell'attributo.

storagegrid_swift_data_transfers_bytes_recuperati

Quantità totale di dati recuperati dai client Swift da questo nodo di archiviazione dall'ultima reimpostazione dell'attributo.

operazioni_swift_di_archiviazione_fallite

Numero totale di operazioni Swift non riuscite (codici di stato HTTP 4xx e 5xx), escluse quelle causate da errori di autorizzazione Swift.

operazioni_rapide_di_archiviazione_riuscite

Numero totale di operazioni Swift riuscite (codice di stato HTTP 2xx).

operazioni_rapide_di_archiviazione_non_autorizzate

Numero totale di operazioni Swift non riuscite dovute a un errore di autorizzazione (codici di stato HTTP 401, 403, 405).

storagegrid_tenant_usage_data_bytes

La dimensione logica di tutti gli oggetti per il tenant.

conteggio_oggetti_utilizzo_tenant_storagegrid

Numero di oggetti per l'inquilino.

storagegrid_tenant_quota_utilizzo_byte

Quantità massima di spazio logico disponibile per gli oggetti del tenant. Se non viene specificata una metrica di quota, lo spazio disponibile è illimitato.

Ottieni un elenco di tutte le metriche

Per ottenere l'elenco completo delle metriche, utilizzare l'API Grid Management.

1. Nella parte superiore di Grid Manager, seleziona l'icona della guida e seleziona **Documentazione API**.
2. Individuare le operazioni **metriche**.
3. Eseguire il GET /grid/metric-names operazione.
4. Scarica i risultati.

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 COMMERCIALITÀ 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.