



Monitorare un sistema StorageGRID

StorageGRID 11.5

NetApp
April 11, 2024

Sommario

Monitorare un sistema StorageGRID	1
Utilizzo di Grid Manager per il monitoraggio	1
Informazioni da monitorare regolarmente	42
Gestione di avvisi e allarmi	84
Utilizzo del monitoraggio SNMP	134
Raccolta di dati StorageGRID aggiuntivi	149
Riferimenti agli avvisi	186
Riferimento allarmi (sistema legacy)	228
Riferimenti ai file di log	286

Monitorare un sistema StorageGRID

Scopri come monitorare un sistema StorageGRID e come valutare i problemi che potrebbero verificarsi. Elenca tutti gli avvisi di sistema.

- ["Utilizzo di Grid Manager per il monitoraggio"](#)
- ["Informazioni da monitorare regolarmente"](#)
- ["Gestione di avvisi e allarmi"](#)
- ["Utilizzo del monitoraggio SNMP"](#)
- ["Raccolta di dati StorageGRID aggiuntivi"](#)
- ["Risoluzione dei problemi di un sistema StorageGRID"](#)
- ["Riferimenti agli avvisi"](#)
- ["Riferimento allarmi \(sistema legacy\)"](#)
- ["Riferimenti ai file di log"](#)

Utilizzo di Grid Manager per il monitoraggio

Grid Manager è lo strumento più importante per il monitoraggio del sistema StorageGRID. In questa sezione viene presentata la dashboard di Grid Manager e vengono fornite informazioni dettagliate sulle pagine dei nodi.

- ["Requisiti del browser Web"](#)
- ["Visualizzazione della dashboard"](#)
- ["Visualizzazione della pagina nodi"](#)

Requisiti del browser Web

È necessario utilizzare un browser Web supportato.

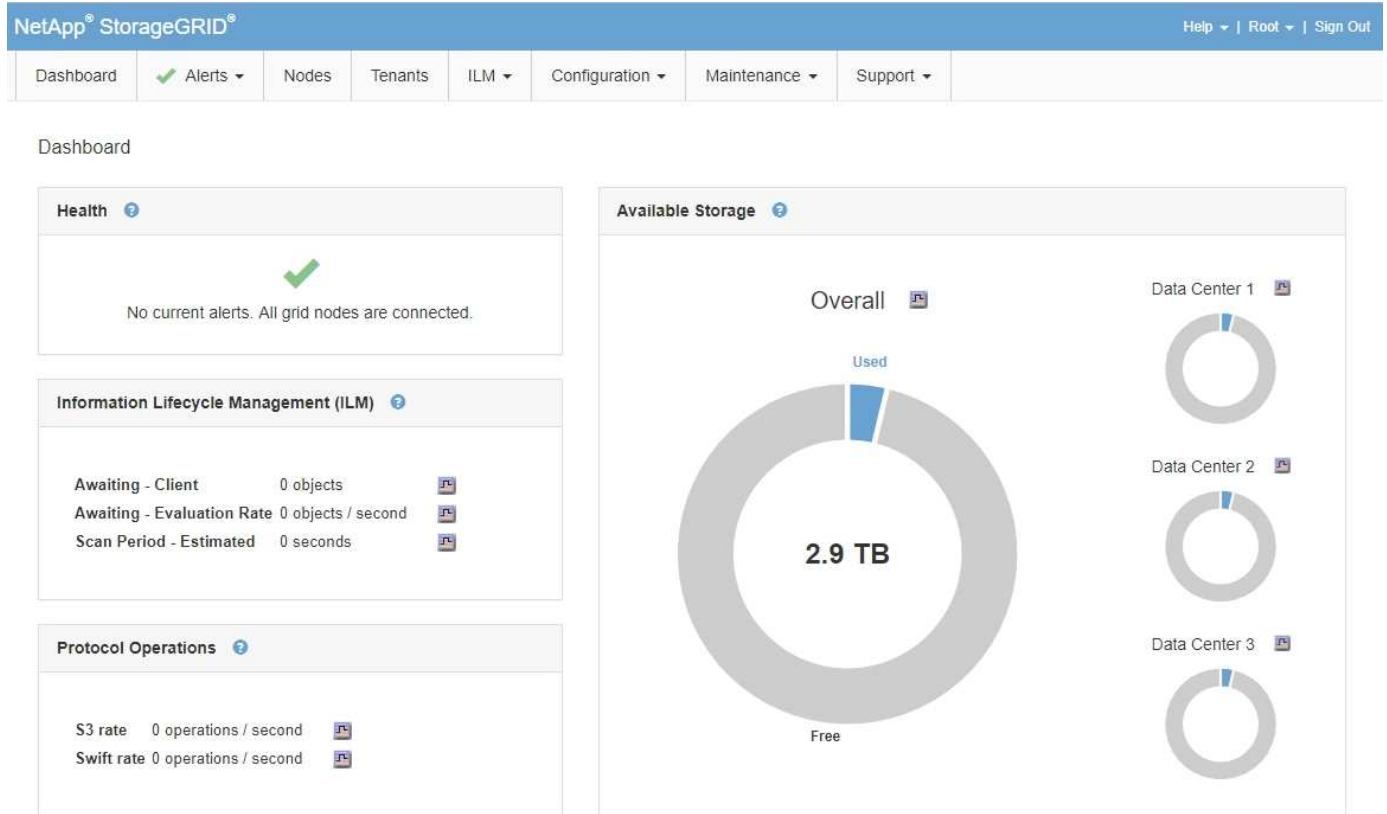
Browser Web	Versione minima supportata
Google Chrome	87
Microsoft Edge	87
Mozilla Firefox	84

Impostare la larghezza consigliata per la finestra del browser.

Larghezza del browser	Pixel
Minimo	1024
Ottimale	1280

Visualizzazione della dashboard


Quando accedi per la prima volta a Grid Manager, puoi utilizzare la dashboard per monitorare le attività del sistema in un colpo d'occhio. La dashboard include informazioni sullo stato di salute del sistema, sulle metriche di utilizzo, sui trend e sui grafici operativi.



Pannello di salute

Descrizione	Visualizza ulteriori dettagli	Scopri di più
<p>Riepiloga lo stato di salute del sistema. Un segno di spunta verde indica che non sono presenti avvisi correnti e che tutti i nodi della griglia sono connessi. Qualsiasi altra icona indica che è presente almeno un nodo di avviso o di disconnessione corrente.</p>	<p>Potrebbero essere visualizzati uno o più dei seguenti collegamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dettagli griglia: Viene visualizzato se alcuni nodi sono disconnessi (stato connessione sconosciuto o amministrativamente inattivo). Fare clic sul collegamento o sull'icona blu o grigia per determinare quale nodo o nodi sono interessati. • Current alerts (Avvisi correnti): Viene visualizzato se sono attivi degli avvisi. Fare clic sul collegamento oppure fare clic su critico, maggiore o minore per visualizzare i dettagli nella pagina Avvisi corrente. • Recently Resolved alerts (Avvisi risolti di recente): Viene visualizzato se gli avvisi attivati nell'ultima settimana sono stati risolti. Fare clic sul collegamento per visualizzare i dettagli nella pagina Avvisi risolti. • Legacy alarms (Allarmi legacy): Viene visualizzato se sono attivi allarmi (sistema legacy). Fare clic sul collegamento per visualizzare i dettagli nella pagina supporto Allarmi (legacy) Allarmi correnti. • Licenza: Viene visualizzato se si verifica un problema con la licenza software per questo sistema StorageGRID. Fare clic sul collegamento per visualizzare i dettagli nella pagina manutenzione sistema licenza. 	<ul style="list-style-type: none"> • "Monitoraggio degli stati di connessione del nodo" • "Visualizzazione degli avvisi correnti" • "Visualizzazione degli avvisi risolti" • "Visualizzazione degli allarmi legacy" • "Amministrare StorageGRID"

Pannello Available Storage (archiviazione disponibile)

Descrizione	Visualizza ulteriori dettagli	Scopri di più
<p>Visualizza la capacità di storage disponibile e utilizzata nell'intera griglia, senza i supporti di archiviazione.</p> <p>Il grafico generale presenta i totali a livello di griglia. Se si tratta di una griglia multi-sito, vengono visualizzati grafici aggiuntivi per ciascun sito del data center.</p> <p>È possibile utilizzare queste informazioni per confrontare lo storage utilizzato con lo storage disponibile. Se si dispone di un grid multi-sito, è possibile determinare quale sito consuma più storage.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Per visualizzare la capacità, posizionare il cursore sulle sezioni della capacità disponibile e utilizzata del grafico. • Per visualizzare le tendenze della capacità in un intervallo di date, fare clic sull'icona del grafico  per il grid complessivo o per un sito del data center. • Per visualizzare i dettagli, selezionare nodi. Quindi, visualizzare la scheda Storage per l'intera griglia, un intero sito o un singolo nodo di storage. 	<ul style="list-style-type: none"> • "Visualizzazione della scheda Storage (archiviazione)" • "Monitoraggio della capacità dello storage"

Pannello ILM (Information Lifecycle Management)

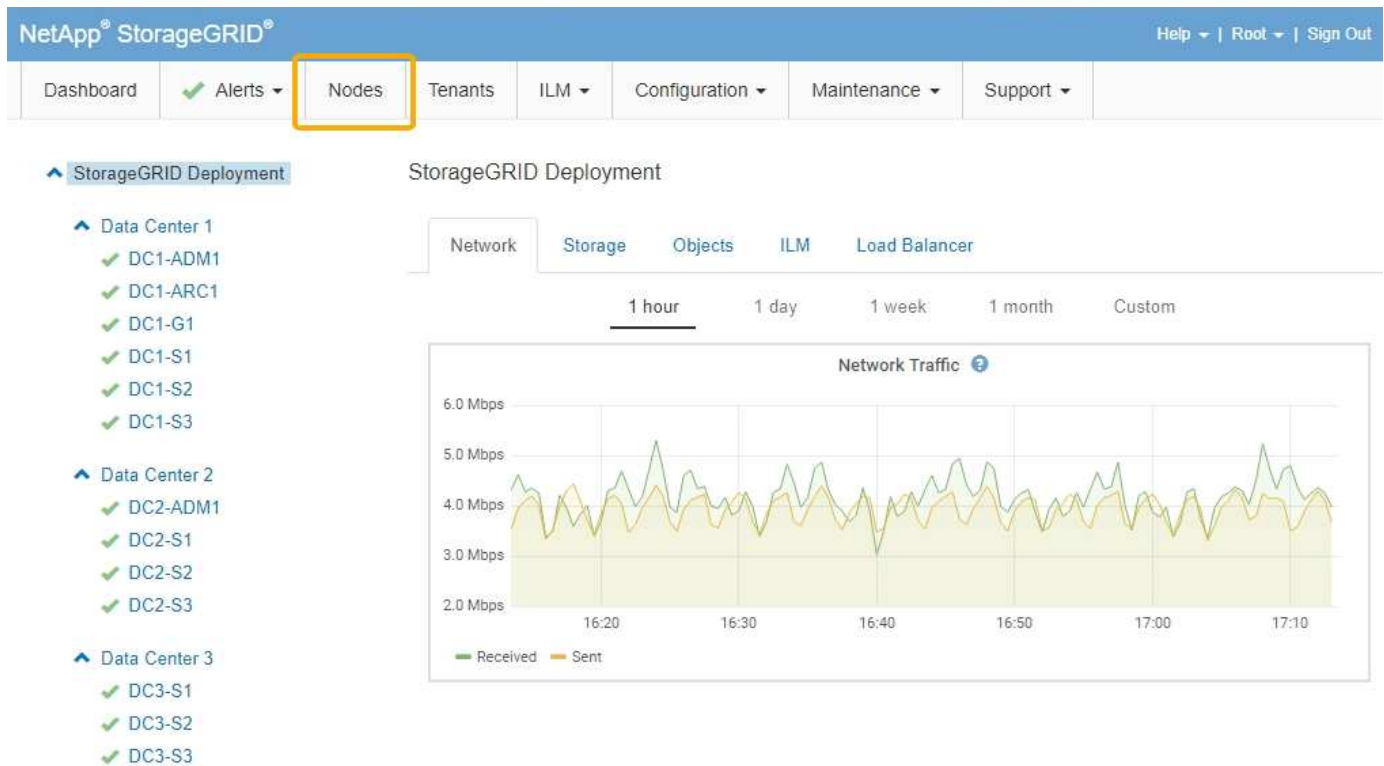
Descrizione	Visualizza ulteriori dettagli	Scopri di più
<p>Visualizza le operazioni ILM correnti e le code ILM per il sistema. È possibile utilizzare queste informazioni per monitorare il carico di lavoro del sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> • In attesa - Client: Il numero totale di oggetti in attesa di valutazione ILM dalle operazioni del client (ad esempio, acquisizione). • In attesa - tasso di valutazione: La velocità corrente alla quale gli oggetti vengono valutati in base alla policy ILM nella griglia. • Scan Period (periodo di scansione) - Estimated (stimato): Tempo stimato per completare una scansione ILM completa di tutti gli oggetti. Nota: Una scansione completa non garantisce che ILM sia stato applicato a tutti gli oggetti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Per visualizzare i dettagli, selezionare nodi. Quindi, visualizzare la scheda ILM per l'intera griglia, un intero sito o un singolo nodo di storage. • Per visualizzare le regole ILM esistenti, selezionare ILM Rules. • Per visualizzare i criteri ILM esistenti, selezionare ILM Policy. 	<ul style="list-style-type: none"> • "Visualizzazione della scheda ILM" • "Amministrare StorageGRID".

Pannello Protocol Operations (operazioni protocollo)

Descrizione	Visualizza ulteriori dettagli	Scopri di più
<p>Visualizza il numero di operazioni specifiche del protocollo (S3 e Swift) eseguite dal sistema.</p> <p>Puoi utilizzare queste informazioni per monitorare i carichi di lavoro e le efficienze del tuo sistema. Le velocità dei protocolli vengono calcolate in media negli ultimi due minuti.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Per visualizzare i dettagli, selezionare nodi. Quindi, visualizzare la scheda oggetti per l'intera griglia, un intero sito o un singolo nodo di storage.• Per visualizzare i trend in un intervallo di date, fare clic sull'icona del grafico . A destra della velocità del protocollo S3 o Swift.	<ul style="list-style-type: none">• "Visualizzazione della scheda oggetti"• "Utilizzare S3"• "USA Swift"

Visualizzazione della pagina nodi

Quando hai bisogno di informazioni più dettagliate sul tuo sistema StorageGRID rispetto a quelle fornite dalla dashboard, puoi utilizzare la pagina Nodes per visualizzare le metriche per l'intera griglia, ogni sito nella griglia e ogni nodo di un sito.



Dalla vista ad albero a sinistra, è possibile visualizzare tutti i siti e tutti i nodi nel sistema StorageGRID. L'icona di ciascun nodo indica se il nodo è connesso o se sono presenti avvisi attivi.

Icone di stato della connessione

Se un nodo viene disconnesso dalla griglia, la vista ad albero mostra un'icona di stato della connessione blu o grigia, non l'icona per gli avvisi sottostanti.

- **Non connesso - Sconosciuto** 🤖: Il nodo non è connesso alla rete per un motivo sconosciuto. Ad esempio, la connessione di rete tra i nodi è stata persa o l'alimentazione è inattiva. Potrebbe essere attivato anche l'avviso **Impossibile comunicare con il nodo**. Potrebbero essere attivi anche altri avvisi. Questa situazione richiede un'attenzione immediata.



Un nodo potrebbe apparire come sconosciuto durante le operazioni di shutdown gestite. In questi casi, è possibile ignorare lo stato Unknown (Sconosciuto).

- **Non connesso - amministrazione non attiva** 🛑: Il nodo non è connesso alla rete per un motivo previsto. Ad esempio, il nodo o i servizi sul nodo sono stati normalmente spenti, il nodo è in fase di riavvio o il software è in fase di aggiornamento. Potrebbero essere attivi anche uno o più avvisi.

Icone di avviso

Se un nodo è connesso alla griglia, la vista ad albero mostra una delle seguenti icone, a seconda della presenza di avvisi correnti per il nodo.

- **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.
- **Normale** ✅: Non sono attivi avvisi e il nodo è connesso alla rete.

Visualizzazione dei dettagli di un sistema, sito o nodo

Per visualizzare le informazioni disponibili, fare clic sui collegamenti appropriati a sinistra, come indicato di seguito:

- Selezionare il nome della griglia per visualizzare un riepilogo aggregato delle statistiche per l'intero sistema StorageGRID. (La schermata mostra un sistema denominato implementazione StorageGRID).
- Selezionare un sito specifico del data center per visualizzare un riepilogo aggregato delle statistiche per tutti i nodi del sito.
- Selezionare un nodo specifico per visualizzare informazioni dettagliate relative a tale nodo.

Visualizzazione della scheda Panoramica

La scheda Panoramica fornisce informazioni di base su ciascun nodo. Inoltre, vengono visualizzati tutti gli avvisi che attualmente influiscono sul nodo.

Viene visualizzata la scheda Overview (Panoramica) per tutti i nodi.

Informazioni sul nodo

La sezione Node Information (informazioni nodo) della scheda Overview (Panoramica) elenca le informazioni di base sul nodo Grid (griglia).

DC1-S1 (Storage Node)

Overview

Hardware

Network

Storage

Objects

ILM

Events

Tasks

Node Information


Name	DC1-S1
Type	Storage Node
ID	5bf57bd4-a68d-467e-b866-bfe09a5c6b96
Connection State	 Connected
Software Version	11.4.0 (build 20200328.0051.269ac98)
IP Addresses	10.96.101.111 Show more 


Alerts




No active alerts

Le informazioni generali per un nodo includono quanto segue:

- **Name:** Nome host assegnato al nodo e visualizzato in Grid Manager.
- **Type:** Il tipo di nodo — nodo Admin, nodo storage, nodo gateway o nodo archivio.
- **ID:** Identificatore univoco del nodo, chiamato anche UUID.
- **Stato connessione:** Uno dei tre stati. Viene visualizzata l'icona dello stato più grave.
 - **Non connesso - Sconosciuto** : Il nodo non è connesso alla rete per un motivo sconosciuto. Ad esempio, la connessione di rete tra i nodi è stata persa o l'alimentazione è inattiva. Potrebbe essere attivato anche l'avviso **Impossibile comunicare con il nodo**. Potrebbero essere attivi anche altri avvisi. Questa situazione richiede un'attenzione immediata.



Un nodo potrebbe apparire come sconosciuto durante le operazioni di shutdown gestite. In questi casi, è possibile ignorare lo stato Unknown (Sconosciuto).
 - **Non connesso - amministrazione non attiva** : Il nodo non è connesso alla rete per un motivo previsto. Ad esempio, il nodo o i servizi sul nodo sono stati normalmente spenti, il nodo è in fase di riavvio o il software è in fase di aggiornamento. Potrebbero essere attivi anche uno o più avvisi.
 - **Connesso** : Il nodo è collegato alla rete.
- **Versione software:** La versione di StorageGRID installata sul nodo.
- **Ha Groups:** Solo per nodi Admin Node e Gateway. Viene visualizzato se un'interfaccia di rete sul nodo è inclusa in un gruppo ad alta disponibilità e se tale interfaccia è Master o Backup.

DC1-ADM1 (Admin Node)

Overview Hardware Network Storage Load Balancer Events Tasks

Node Information

Name	DC1-ADM1
Type	Admin Node
ID	711b7b9b-8d24-4d9f-877a-be3fa3ac27e8
Connection State	 Connected
Software Version	11.4.0 (build 20200515.2346.8edcbbf)
HA Groups	Fabric Pools, Master
IP Addresses	192.168.2.208, 10.224.2.208, 47.47.2.208, 47.47.4.219 Show more 

- **IP Addresses** (indirizzi IP): Gli indirizzi IP del nodo. Fare clic su **Mostra altro** per visualizzare gli indirizzi IPv4 e IPv6 e le mappature dell'interfaccia del nodo:
 - Eth0: Rete griglia
 - Eth1: Admin Network (rete amministrativa)
 - Eth2: Rete client

Avvisi

La sezione Avvisi della scheda Panoramica elenca gli avvisi che attualmente interessano questo nodo e che non sono stati tacitati. Fare clic sul nome dell'avviso per visualizzare ulteriori dettagli e azioni consigliate.

Alerts

Name	Severity 	Time triggered	Current values
Low installed node memory The amount of installed memory on a node is low.	 Critical	18 hours ago	Total RAM size: 8.37 GB

Informazioni correlate

["Monitoraggio degli stati di connessione del nodo"](#)

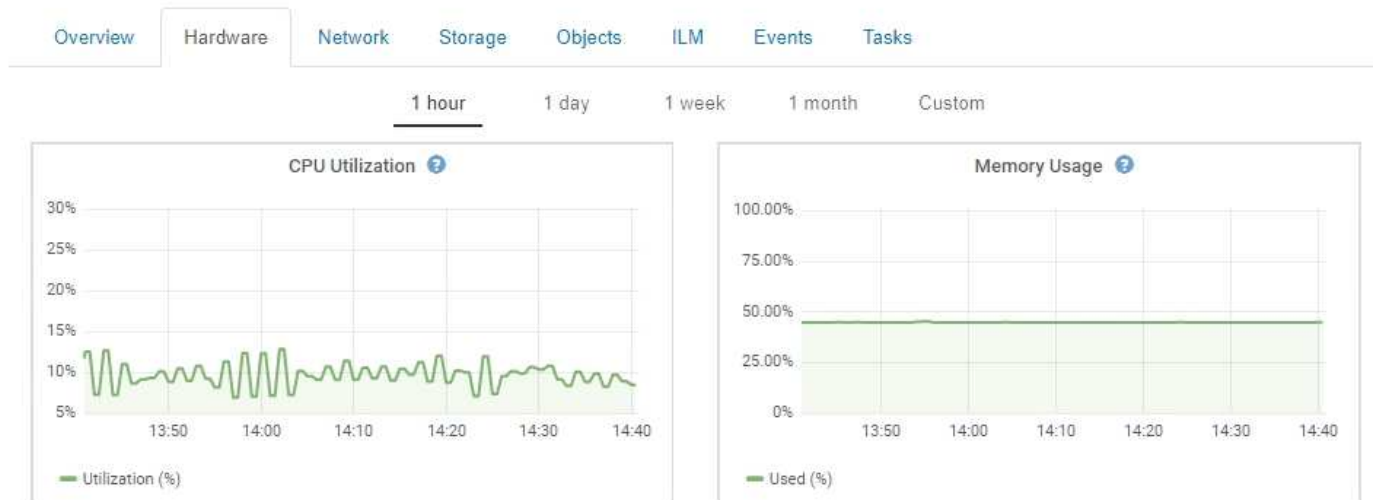
["Visualizzazione degli avvisi correnti"](#)

["Visualizzazione di un avviso specifico"](#)

Visualizzazione della scheda hardware

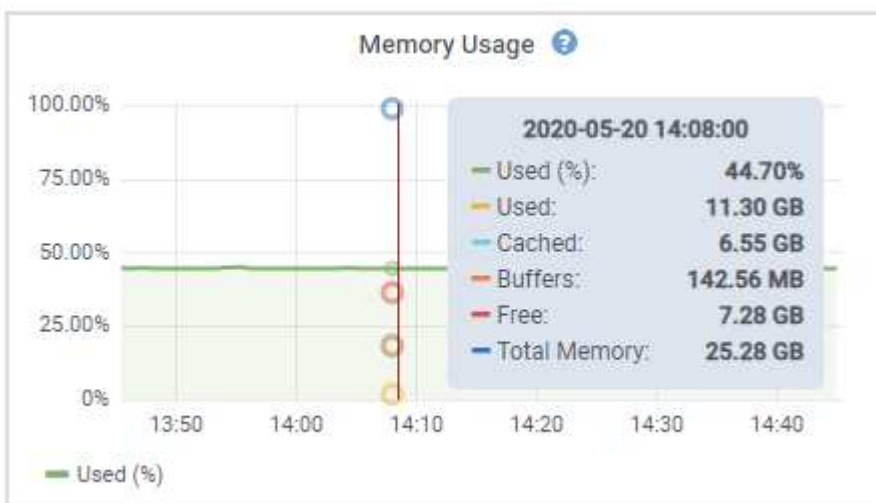
La scheda hardware visualizza l'utilizzo della CPU e della memoria per ciascun nodo, oltre a informazioni aggiuntive sull'hardware delle appliance.

Viene visualizzata la scheda hardware per tutti i nodi.



Per visualizzare un intervallo di tempo diverso, selezionare uno dei comandi sopra il grafico o il grafico. È possibile visualizzare le informazioni disponibili per intervalli di 1 ora, 1 giorno, 1 settimana o 1 mese. È inoltre possibile impostare un intervallo personalizzato, che consente di specificare intervalli di data e ora.

Per visualizzare i dettagli relativi all'utilizzo della CPU e della memoria, spostare il cursore su ciascun grafico.



Se il nodo è un nodo appliance, questa scheda include anche una sezione con ulteriori informazioni sull'hardware dell'appliance.

Informazioni correlate

["Visualizzazione delle informazioni sui nodi di storage dell'appliance"](#)

["Visualizzazione di informazioni sui nodi di amministrazione e sui nodi gateway dell'appliance"](#)

Visualizzazione della scheda rete

La scheda Network (rete) visualizza un grafico che mostra il traffico di rete ricevuto e inviato attraverso tutte le interfacce di rete del nodo, del sito o della griglia.

Viene visualizzata la scheda Network (rete) per tutti i nodi, ciascun sito e l'intera griglia.

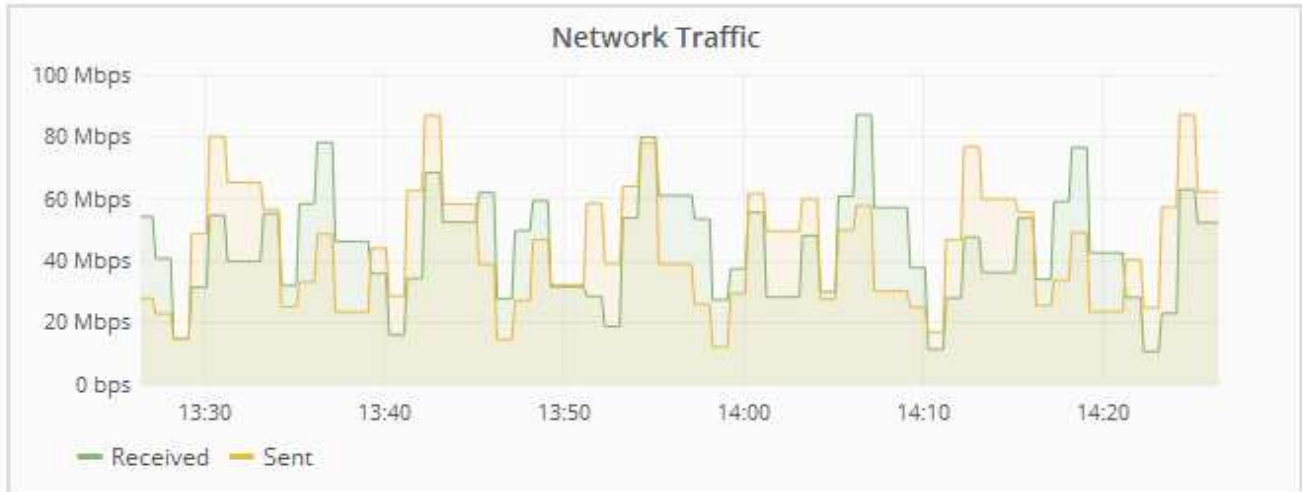
Per visualizzare un intervallo di tempo diverso, selezionare uno dei comandi sopra il grafico o il grafico. È possibile visualizzare le informazioni disponibili per intervalli di 1 ora, 1 giorno, 1 settimana o 1 mese. È inoltre possibile impostare un intervallo personalizzato, che consente di specificare intervalli di data e ora.

Per i nodi, la tabella Network Interfaces fornisce informazioni sulle porte di rete fisiche di ciascun nodo. La tabella delle comunicazioni di rete fornisce dettagli sulle operazioni di ricezione e trasmissione di ciascun nodo e sui contatori di guasti segnalati dai driver.

DC1-S1-226 (Storage Node)

Overview Hardware **Network** Storage Objects ILM Events

1 hour 1 day 1 week 1 month 1 year Custom



Network Interfaces

Name	Hardware Address	Speed	Duplex	Auto Negotiate	Link Status
eth0	00:50:56:A8:2A:75	10 Gigabit	Full	Off	Up

Network Communication

Receive

Interface	Data	Packets	Errors	Dropped	Frame Overruns	Frames
eth0	738.858 GB	904,587,345	0	14,340	0	0

Transmit

Interface	Data	Packets	Errors	Dropped	Collisions	Carrier
eth0	677.555 GB	465,715,998	0	0	0	0

Informazioni correlate

["Monitoraggio delle connessioni di rete e delle performance"](#)

Visualizzazione della scheda Storage (archiviazione)

La scheda Storage riepiloga la disponibilità dello storage e altre metriche di storage.

Viene visualizzata la scheda Storage (archiviazione) per tutti i nodi, ciascun sito e l'intera griglia.

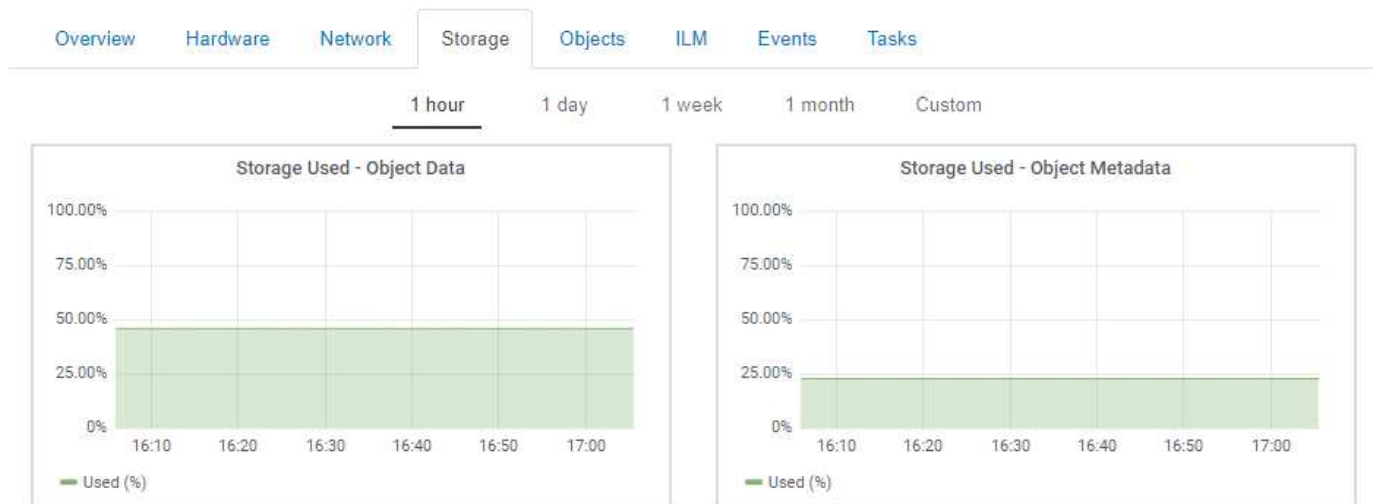
Grafici utilizzati per lo storage

Per i nodi di storage, ciascun sito e l'intero grid, la scheda Storage include grafici che mostrano la quantità di storage utilizzata dai dati degli oggetti e dai metadati degli oggetti nel tempo.



I valori totali di un sito o di una griglia non includono i nodi che non hanno riportato metriche per almeno cinque minuti, come i nodi offline.






DC1-SN1-99-88 (Storage Node)












Dischi, volumi e tabelle di archiviazione oggetti

Per tutti i nodi, la scheda Storage contiene i dettagli relativi ai dischi e ai volumi sul nodo. Per i nodi di storage, la tabella degli archivi di oggetti fornisce informazioni su ciascun volume di storage.

Disk Devices				
Name	World Wide Name	I/O Load	Read Rate	Write Rate
croot(8:1,sda1)	N/A	0.03%	0 bytes/s	3 KB/s
cvloc(8:2,sda2)	N/A	0.85%	0 bytes/s	58 KB/s
sdc(8:16,sdb)	N/A	0.00%	0 bytes/s	81 bytes/s
sdd(8:32,sdc)	N/A	0.00%	0 bytes/s	82 bytes/s
sde(8:48,sdd)	N/A	0.00%	0 bytes/s	82 bytes/s

Volumes					
Mount Point	Device	Status	Size	Available	Write Cache Status
/	croot	Online	21.00 GB	14.90 GB	 Unknown
/var/local	cvloc	Online	85.86 GB	84.10 GB	 Unknown
/var/local/rangedb/0	sdc	Online	107.32 GB	107.18 GB	 Enabled
/var/local/rangedb/1	sdd	Online	107.32 GB	107.18 GB	 Enabled
/var/local/rangedb/2	sde	Online	107.32 GB	107.18 GB	 Enabled

Object Stores						
ID	Size	Available	Replicated Data	EC Data	Object Data (%)	Health
0000	107.32 GB	96.45 GB	 250.90 KB	 0 bytes	 0.00%	No Errors
0001	107.32 GB	107.18 GB	 0 bytes	 0 bytes	 0.00%	No Errors
0002	107.32 GB	107.18 GB	 0 bytes	 0 bytes	 0.00%	No Errors

Informazioni correlate

["Monitoraggio della capacità di storage per l'intero grid"](#)

["Monitoraggio della capacità di storage per ciascun nodo di storage"](#)

["Monitoraggio della capacità dei metadati degli oggetti per ciascun nodo di storage"](#)

Visualizzazione della scheda Eventi

La scheda Events (Eventi) visualizza il conteggio degli errori di sistema o degli eventi di errore di un nodo, inclusi gli errori di rete.

Viene visualizzata la scheda Eventi per tutti i nodi.

Se si verificano problemi con un nodo specifico, è possibile utilizzare la scheda Eventi per ulteriori informazioni sul problema. Il supporto tecnico può anche utilizzare le informazioni nella scheda Eventi per facilitare la risoluzione dei problemi.


Events 

Last Event No Events

Description	Count	
Abnormal Software Events	0	
Account Service Events	0	
Cassandra Heap Out Of Memory Errors	0	
Cassandra unhandled exceptions	0	
Chunk Service Events	0	
Custom Events	0	
Data-Mover Service Events	0	
File System Errors	0	
Forced Termination Events	0	
Hotfix Installation Failure Events	0	
I/O Errors	0	
IDE Errors	0	
Identity Service Events	0	
Kernel Errors	0	
Kernel Memory Allocation Failure	0	
Keystone Service Events	0	
Network Receive Errors	0	
Network Transmit Errors	0	
Node Errors	0	
Out Of Memory Errors	0	
Replicated State Machine Service Events	0	
SCSI Errors	0	
Stat Service Events	0	
Storage Hardware Events	0	
System Time Events	0	

[Reset event counts](#) 

È possibile eseguire queste attività dalla scheda Eventi:

- Utilizzare le informazioni visualizzate per il campo **ultimo evento** nella parte superiore della tabella per determinare quale evento si è verificato più di recente.
- Fare clic sull'icona del grafico  per un evento specifico per vedere quando tale evento si è verificato nel tempo.

- Azzerare i conteggi degli eventi dopo aver risolto eventuali problemi.

Informazioni correlate

["Monitoraggio degli eventi"](#)

["Visualizzazione di grafici e grafici"](#)

["Reimpostazione dei conteggi degli eventi"](#)

Utilizzare la scheda Task (attività) per riavviare un nodo della griglia

La scheda Task (attività) consente di riavviare il nodo selezionato. Viene visualizzata la scheda Task (attività) per tutti i nodi.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre dell'autorizzazione Maintenance (manutenzione) o Root Access (accesso root).
- È necessario disporre della passphrase di provisioning.

A proposito di questa attività

È possibile utilizzare la scheda Task (attività) per riavviare un nodo. Per i nodi appliance, è possibile utilizzare la scheda Task (attività) per impostare la modalità di manutenzione dell'appliance.

Overview Hardware Network Storage Objects ILM Events **Tasks**

Reboot

Shuts down and restarts the node.

Reboot

Maintenance Mode

Places the appliance's compute controller into maintenance mode.

Maintenance Mode

- Il riavvio di un nodo Grid dalla scheda Task (attività) genera il comando reboot sul nodo di destinazione. Quando si riavvia un nodo, questo si spegne e si riavvia. Tutti i servizi vengono riavviati automaticamente.

Se si intende riavviare un nodo di storage, tenere presente quanto segue:

- Se una regola ILM specifica un comportamento di acquisizione di doppio commit o la regola specifica Balanced (bilanciato) e non è possibile creare immediatamente tutte le copie richieste, StorageGRID commuta immediatamente tutti gli oggetti acquisiti di recente su due nodi di storage sullo stesso sito e valuta ILM in un secondo momento. Se si desidera riavviare due o più nodi di storage su un determinato sito, potrebbe non essere possibile accedere a questi oggetti per la durata del riavvio.
 - Per garantire l'accesso a tutti gli oggetti durante il riavvio di un nodo di storage, interrompere l'acquisizione di oggetti in un sito per circa un'ora prima di riavviare il nodo.
- Potrebbe essere necessario attivare la modalità di manutenzione di un'appliance StorageGRID per

eseguire determinate procedure, ad esempio la modifica della configurazione del collegamento o la sostituzione di un controller di storage. Per istruzioni, consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'apparecchio.



Se si attiva la modalità di manutenzione, l'appliance potrebbe non essere disponibile per l'accesso remoto.

Fasi

1. Selezionare **nodi**.
2. Selezionare il nodo della griglia che si desidera riavviare.
3. Selezionare la scheda **Tasks**.

DC3-S3 (Storage Node)

Overview

Hardware

Network

Storage

Objects

ILM

Events

Tasks

Reboot

Reboot shuts down and restarts the node.

Reboot

4. Fare clic su **Reboot** (Riavvia).

Viene visualizzata una finestra di dialogo di conferma.

⚠ Reboot Node DC3-S3

Reboot shuts down and restarts a node, based on where the node is installed:

- Rebooting a VMware node reboots the virtual machine.
- Rebooting a Linux node reboots the container.
- Rebooting a StorageGRID Appliance node reboots the compute controller.

If you are ready to reboot this node, enter the provisioning passphrase and click OK.

Provisioning Passphrase

Cancel

OK



Se si sta riavviando il nodo di amministrazione primario, la finestra di dialogo di conferma ricorda che la connessione del browser a Grid Manager viene temporaneamente persa quando i servizi vengono arrestati.

5. Inserire la passphrase di provisioning e fare clic su **OK**.

6. Attendere il riavvio del nodo.

L'arresto dei servizi potrebbe richiedere del tempo.

Quando il nodo viene riavviato, l'icona grigia (amministrativamente in basso) viene visualizzata sul lato sinistro della pagina Nodes (nodi). Una volta riavviati tutti i servizi, l'icona torna al colore originale.

Informazioni correlate

["Appliance di storage SG6000"](#)

["Appliance di storage SG5700"](#)

["Appliance di storage SG5600"](#)

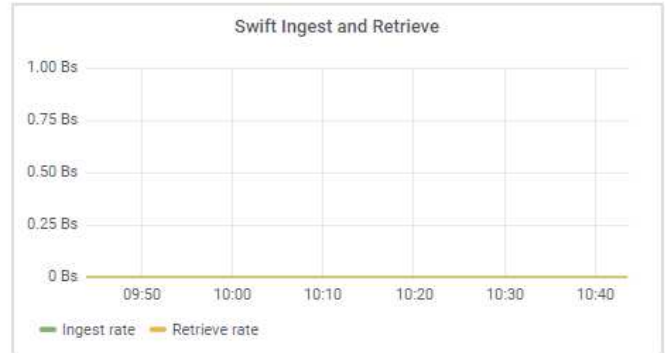
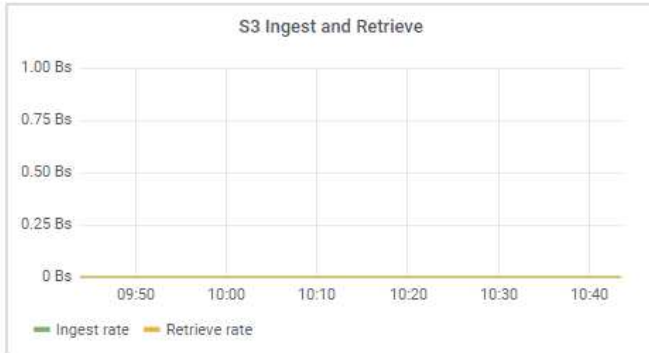
["SG100 SG1000 Services appliance"](#)

Visualizzazione della scheda oggetti

La scheda oggetti fornisce informazioni sulle velocità di acquisizione e recupero S3 e Swift.

Viene visualizzata la scheda oggetti per ciascun nodo di storage, ciascun sito e l'intera griglia. Per i nodi di storage, la scheda oggetti fornisce anche conteggi di oggetti e informazioni sulle query dei metadati e sulla verifica in background.

1 hour 1 day 1 week 1 month Custom



Object Counts

Total Objects	0	
Lost Objects	0	
S3 Buckets and Swift Containers	0	

Queries

Average Latency	5.74 milliseconds	
Queries - Successful	12,403	
Queries - Failed (timed-out)	0	
Queries - Failed (consistency level unmet)	0	

Verification

Status	No Errors	
Rate Setting	Adaptive	
Percent Complete	0.00%	
Average Stat Time	0.00 microseconds	
Objects Verified	0	
Object Verification Rate	0.00 objects / second	
Data Verified	0 bytes	
Data Verification Rate	0.00 bytes / second	
Missing Objects	0	
Corrupt Objects	0	
Corrupt Objects Unidentified	0	
Quarantined Objects	0	

Informazioni correlate

["Utilizzare S3"](#)

["USA Swift"](#)

Visualizzazione della scheda ILM

La scheda ILM fornisce informazioni sulle operazioni ILM (Information Lifecycle Management).

Viene visualizzata la scheda ILM per ciascun nodo di storage, ciascun sito e l'intera griglia. Per ogni sito e griglia, la scheda ILM mostra un grafico della coda ILM nel tempo. Per la griglia, questa scheda fornisce anche il tempo stimato per completare una scansione ILM completa di tutti gli oggetti.

Per i nodi di storage, la scheda ILM fornisce dettagli sulla valutazione ILM e sulla verifica in background per l'eliminazione degli oggetti codificati.

DC1-S1 (Storage Node)

Overview Hardware Network Storage Objects **ILM** Events

Evaluation

Awaiting - All	0 objects	
Awaiting - Client	0 objects	
Evaluation Rate	0.00 objects / second	
Scan Rate	0.00 objects / second	

Erasure Coding Verification

Status	Idle	
Next Scheduled	2018-05-23 10:44:47 MDT	
Fragments Verified	0	
Data Verified	0 bytes	
Corrupt Copies	0	
Corrupt Fragments	0	
Missing Fragments	0	

Informazioni correlate

["Monitoraggio della gestione del ciclo di vita delle informazioni"](#)

["Amministrare StorageGRID"](#)

Visualizzazione della scheda bilanciamento del carico

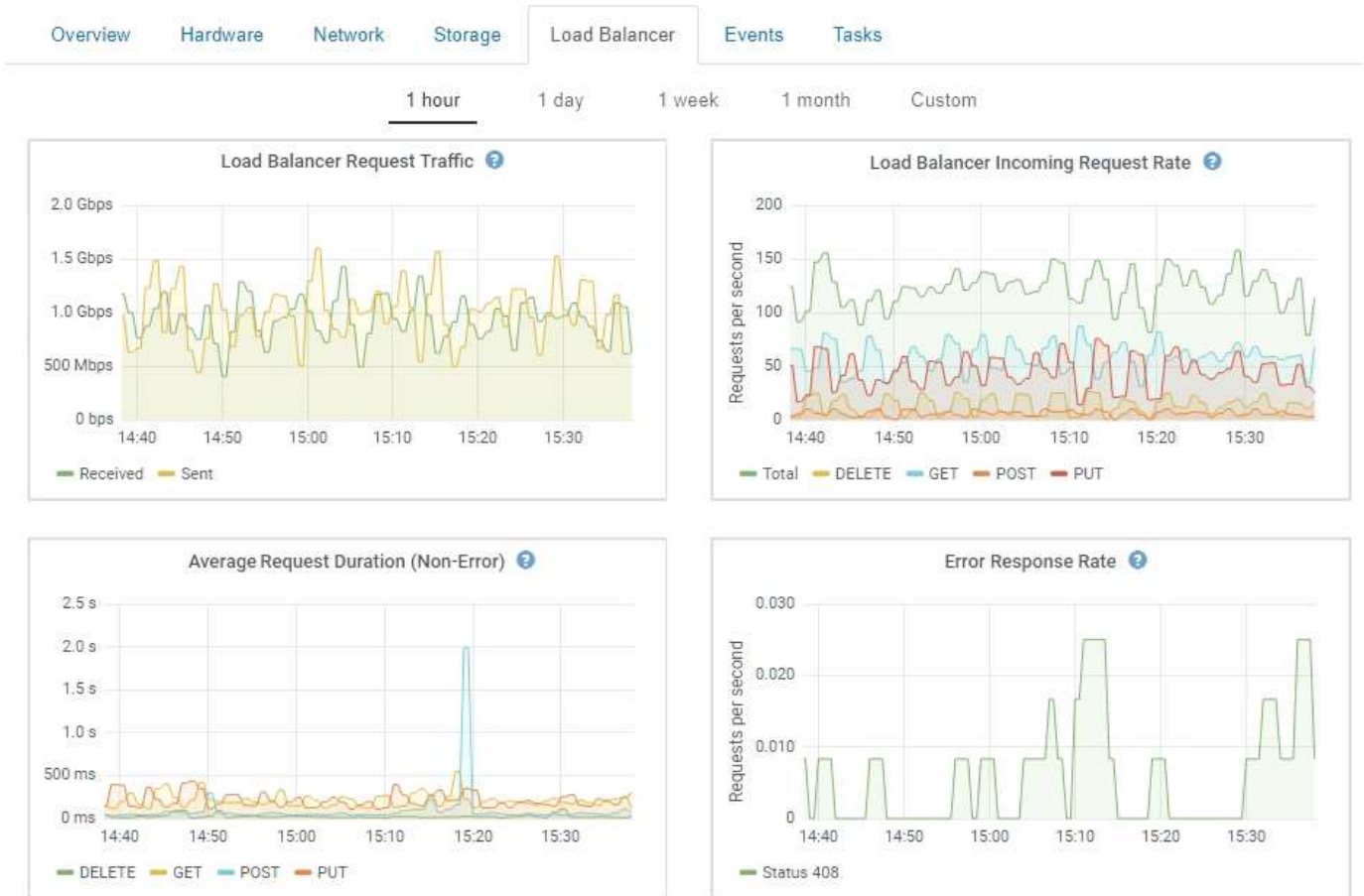
La scheda bilanciamento del carico include i grafici delle performance e diagnostici relativi al funzionamento del servizio bilanciamento del carico.

Viene visualizzata la scheda Load Balancer (bilanciamento carico) per i nodi Admin e Gateway, per ciascun sito e per l'intera griglia. Per ogni sito, la scheda bilanciamento del carico fornisce un riepilogo aggregato delle

statistiche per tutti i nodi del sito. Per l'intera griglia, la scheda bilanciamento del carico fornisce un riepilogo aggregato delle statistiche per tutti i siti.

Se non viene eseguito alcun i/o attraverso il servizio Load Balancer o non è configurato alcun bilanciamento del carico, i grafici visualizzano "Nessun dato".

DC1-SG1000-ADM (Admin Node)



Traffico di richiesta del bilanciamento del carico

Questo grafico fornisce una media mobile di 3 minuti del throughput dei dati trasmessi tra gli endpoint del bilanciamento del carico e i client che eseguono le richieste, in bit al secondo.



Questo valore viene aggiornato al completamento di ogni richiesta. Di conseguenza, questo valore potrebbe differire dal throughput in tempo reale a bassi tassi di richiesta o per richieste di durata molto lunga. La scheda Network (rete) consente di ottenere una vista più realistica del comportamento corrente della rete.

Tasso di richiesta in entrata del bilanciamento del carico

Questo grafico fornisce una media mobile di 3 minuti del numero di nuove richieste al secondo, ripartita per tipo di richiesta (GET, PUT, HEAD e DELETE). Questo valore viene aggiornato quando le intestazioni di una nuova richiesta sono state convalidate.

Durata media richiesta (non errore)

Questo grafico fornisce una media mobile di 3 minuti delle durate delle richieste, suddivisa per tipo di richiesta

(GET, PUT, HEAD ed DELETE). Ogni durata della richiesta inizia quando un'intestazione di richiesta viene analizzata dal servizio Load Balancer e termina quando il corpo di risposta completo viene restituito al client.

Tasso di risposta agli errori

Questo grafico fornisce una media mobile di 3 minuti del numero di risposte agli errori restituite ai client al secondo, ripartito per codice di risposta agli errori.

Informazioni correlate

["Monitoraggio delle operazioni di bilanciamento del carico"](#)

["Amministrare StorageGRID"](#)

Visualizzazione della scheda Platform Services (servizi piattaforma)

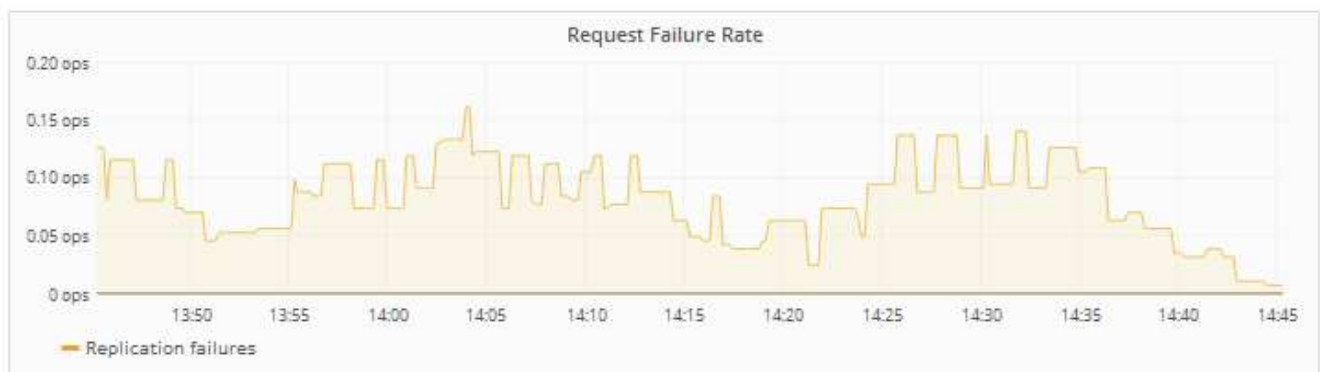
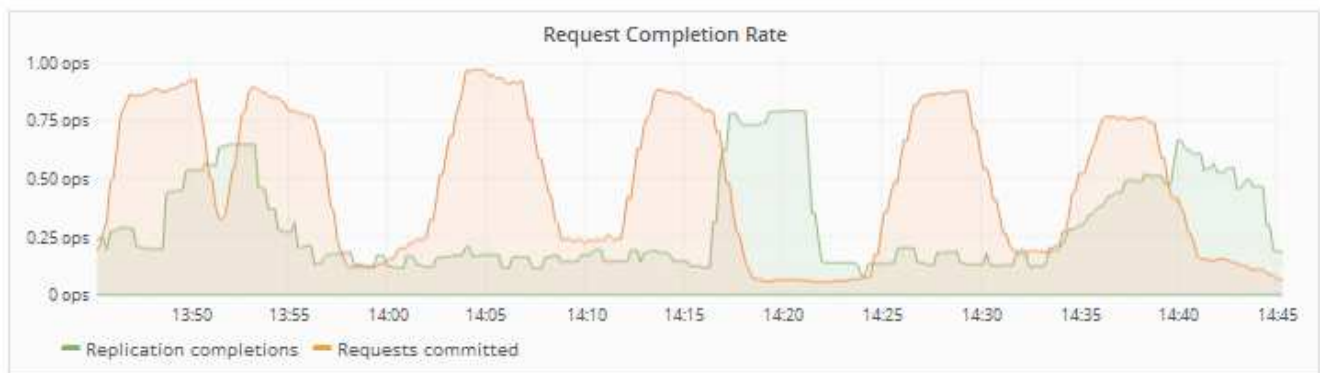
La scheda Platform Services (servizi piattaforma) fornisce informazioni sulle operazioni di servizio della piattaforma S3 in un sito.

Viene visualizzata la scheda Platform Services (servizi piattaforma) per ciascun sito. Questa scheda fornisce informazioni sui servizi della piattaforma S3, come la replica CloudMirror e il servizio di integrazione della ricerca. I grafici di questa scheda mostrano metriche come il numero di richieste in sospeso, la percentuale di completamento della richiesta e la percentuale di guasti della richiesta.

Data Center 1

Network Storage Objects ILM Platform Services

1 hour 1 day 1 week 1 month 1 year Custom



Per ulteriori informazioni sui servizi della piattaforma S3, inclusi i dettagli sulla risoluzione dei problemi, consultare le istruzioni per l'amministrazione di StorageGRID.

Informazioni correlate

["Amministrare StorageGRID"](#)

Visualizzazione delle informazioni sui nodi di storage dell'appliance

La pagina Nodes (nodi) elenca le informazioni sullo stato di salute del servizio e tutte le risorse di calcolo, di dispositivo su disco e di rete per ciascun nodo di storage dell'appliance. È inoltre possibile visualizzare memoria, hardware di storage, versione del

firmware del controller, risorse di rete, interfacce di rete, indirizzi di rete e ricevere e trasmettere dati.

Fasi

1. Dalla pagina Nodes (nodi), selezionare un nodo di storage dell'appliance.
2. Selezionare **Panoramica**.

La tabella Node Information (informazioni nodo) nella scheda Overview (Panoramica) visualizza l'ID e il nome del nodo, il tipo di nodo, la versione software installata e gli indirizzi IP associati al nodo. La colonna Interface (interfaccia) contiene il nome dell'interfaccia, come segue:

- **eth**: Rete griglia, rete amministrativa o rete client.
- **Hic**: Una delle porte fisiche 10, 25 o 100 GbE dell'appliance. Queste porte possono essere collegate tra loro e collegate alla rete griglia StorageGRID (eth0) e alla rete client (eth2).
- **mtc**: Una delle porte 1 GbE fisiche dell'appliance, che può essere collegata o collegata in alias alla rete amministrativa StorageGRID (eth1).

Node Information	
Name	SGA-lab11
Type	Storage Node
ID	0b583829-6659-4c6e-b2d0-31461d22ba67
Connection State	✔ Connected
Software Version	11.4.0 (build 20200527.0043.61839a2)
IP Addresses	192.168.4.138, 10.224.4.138, 169.254.0.1 Show less

Interface	IP Address
eth0	192.168.4.138
eth0	fd20:331:331:0:2a0:98ff:fea1:831d
eth0	fe80::2a0:98ff:fea1:831d
eth1	10.224.4.138
eth1	fd20:327:327:0:280:e5ff:fe43:a99c
eth1	fd20:8b1e:b255:8154:280:e5ff:fe43:a99c
eth1	fe80::280:e5ff:fe43:a99c
hic2	192.168.4.138
hic4	192.168.4.138
mtc1	10.224.4.138
mtc2	169.254.0.1

3. Selezionare **hardware** per visualizzare ulteriori informazioni sull'appliance.
 - a. Visualizzare i grafici relativi all'utilizzo della CPU e della memoria per determinare le percentuali di utilizzo della CPU e della memoria nel tempo. Per visualizzare un intervallo di tempo diverso, selezionare uno dei comandi sopra il grafico o il grafico. È possibile visualizzare le informazioni disponibili per intervalli di 1 ora, 1 giorno, 1 settimana o 1 mese. È inoltre possibile impostare un intervallo personalizzato, che consente di specificare intervalli di data e ora.














- b. Scorrere verso il basso per visualizzare la tabella dei componenti dell'appliance. Questa tabella contiene informazioni quali il nome del modello dell'appliance, i nomi dei controller, i numeri di serie e gli indirizzi IP e lo stato di ciascun componente.



Alcuni campi, ad esempio Compute Controller BMC IP e Compute hardware, vengono visualizzati solo per le appliance dotate di tale funzionalità.

I componenti per gli shelf di storage e gli shelf di espansione, se sono parte dell'installazione, vengono visualizzati in una tabella separata sotto la tabella dell'appliance.

StorageGRID Appliance

Appliance Model	SG6060	
Storage Controller Name	StorageGRID-NetApp-SGA-000-012	
Storage Controller A Management IP	10.224.1.79	
Storage Controller B Management IP	10.224.1.80	
Storage Controller WWID	6d039ea000016fc7000000005fac58f4	
Storage Appliance Chassis Serial Number	721924500062	
Storage Controller Firmware Version	08.70.00.02	
Storage Hardware	Needs Attention	
Storage Controller Failed Drive Count	0	
Storage Controller A	Nominal	
Storage Controller B	Nominal	
Storage Controller Power Supply A	Nominal	
Storage Controller Power Supply B	Nominal	
Storage Data Drive Type	NL-SAS HDD	
Storage Data Drive Size	4.00 TB	
Storage RAID Mode	DDP	
Storage Connectivity	Nominal	
Overall Power Supply	Nominal	
Compute Controller BMC IP	10.224.0.13	
Compute Controller Serial Number	721917500067	
Compute Hardware	Nominal	
Compute Controller CPU Temperature	Nominal	
Compute Controller Chassis Temperature	Nominal	

Storage Shelves

Shelf Chassis Serial Number	Shelf ID	Shelf Status	IOM Status	Power Supply Status	Drawer Status	Fan Status	Drive Slots	Data Drives	Data Drive Size	Cache Drives	Cache Drive Size	Configuration Status
721924500062	99	Nominal 	N/A	Nominal	Nominal	Nominal	60	58	4.00 TB	2	800.17 GB	Configured (in use)

Nella tabella Appliance	Descrizione
Modello di appliance	Il numero di modello di questo dispositivo StorageGRID mostrato nel software SANtricity.
Nome controller storage	Il nome dell'appliance StorageGRID indicato nel software SANtricity.
Storage Controller A IP di gestione	Indirizzo IP per la porta di gestione 1 sul controller storage A. Questo IP viene utilizzato per accedere al software SANtricity e risolvere i problemi di storage.
IP di gestione dello storage controller B.	Indirizzo IP per la porta di gestione 1 sul controller di storage B. Questo IP viene utilizzato per accedere al software SANtricity e risolvere i problemi di storage. Alcuni modelli di appliance non dispongono di un controller di storage B.

Nella tabella Appliances	Descrizione
WWID dello storage controller	L'identificatore mondiale del controller di storage mostrato nel software SANtricity.
Numero di serie dello chassis dell'appliance di storage	Il numero di serie dello chassis dell'appliance.
Versione del firmware dello storage controller	La versione del firmware del controller di storage per l'appliance.
Hardware di storage	<p>Lo stato generale dell'hardware del controller dello storage. Se Gestore di sistema di SANtricity riporta lo stato di intervento richiesto per l'hardware di storage, anche il sistema StorageGRID riporta questo valore.</p> <p>Se lo stato è "needs Attention" (richiede attenzione), controllare innanzitutto il controller dello storage utilizzando il software SANtricity. Quindi, assicurarsi che non esistano altri allarmi applicabili al controller di calcolo.</p>
Storage Controller Failed Drive Count (Conteggio dischi guasto)	Il numero di dischi non ottimali.
Controller dello storage A	Lo stato dello storage controller A.
Controller dello storage B	Lo stato dello storage controller B. Alcuni modelli di appliance non dispongono di un controller di storage B.
Alimentatore controller storage A	Lo stato dell'alimentatore A per il controller dello storage.
Alimentatore controller storage B	Lo stato dell'alimentazione B del controller di storage.
Tipo di unità dati di storage	Il tipo di dischi dell'appliance, ad esempio HDD (disco rigido) o SSD (disco a stato solido).
Dimensioni dell'unità dati di storage	La capacità totale, incluse tutte le unità dati dell'appliance.
Storage RAID Mode (modalità RAID storage)	La modalità RAID configurata per l'appliance.
Connettività dello storage	Lo stato di connettività dello storage.

Nella tabella Appliance	Descrizione
Alimentatore generale	Lo stato di tutti gli alimentatori dell'apparecchio.
Compute Controller BMC IP	L'indirizzo IP della porta BMC (Baseboard Management Controller) nel controller di calcolo. Questo IP viene utilizzato per connettersi all'interfaccia BMC per monitorare e diagnosticare l'hardware dell'appliance. Questo campo non viene visualizzato per i modelli di appliance che non contengono un BMC.
Numero di serie del controller di calcolo	Il numero di serie del controller di calcolo.
Hardware di calcolo	Lo stato dell'hardware del controller di calcolo. Questo campo non viene visualizzato per i modelli di appliance che non dispongono di hardware di calcolo e storage separati.
Temperatura CPU del controller di calcolo	Lo stato della temperatura della CPU del controller di calcolo.
Temperatura dello chassis del controller di calcolo	Lo stato della temperatura del controller di calcolo.

+

Nella tabella Storage Shelf	Descrizione
Numero di serie dello shelf chassis	Il numero di serie dello chassis dello shelf di storage.
ID shelf	L'identificativo numerico dello shelf di storage. <ul style="list-style-type: none"> • 99: Shelf dello storage controller • 0: Primo shelf di espansione • 1: Secondo shelf di espansione <p>Nota: gli shelf di espansione si applicano solo a SG6060.</p>
Stato dello shelf	Lo stato generale dello shelf di storage.
Stato IOM	Lo stato dei moduli di input/output (IOM) in qualsiasi shelf di espansione. N/D se non si tratta di uno shelf di espansione.

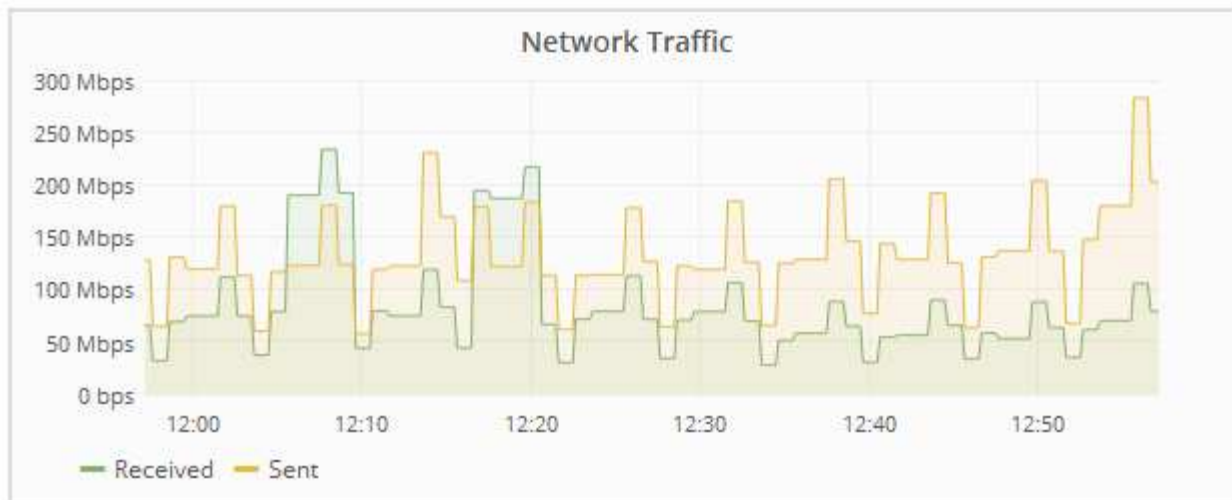
Nella tabella Storage Shelf	Descrizione
Stato dell'alimentatore	Lo stato generale degli alimentatori per lo shelf di storage.
Stato cassetto	Lo stato dei cassettei nello shelf di archiviazione. N/D se il ripiano non contiene cassettei.
Fan Status (Stato ventola)	Lo stato generale delle ventole di raffreddamento nello shelf di storage.
Slot per dischi	Il numero totale di slot per dischi nello shelf di storage.
Unità dati	Il numero di dischi nello shelf di storage utilizzati per lo storage dei dati.
Dimensione unità dati	La dimensione effettiva di un'unità dati nello shelf di storage.
Dischi cache	Il numero di dischi nello shelf di storage utilizzati come cache.
Dimensione unità cache	La dimensione dell'unità cache più piccola nello shelf di storage. Normalmente, le unità cache sono tutte delle stesse dimensioni.
Configuration Status (Stato configurazione)	Lo stato di configurazione dello shelf di storage.

4. Verificare che tutti gli stati siano “nominali”.

Se uno stato non è “nominale”, rivedere gli avvisi correnti. Puoi anche utilizzare Gestione di sistema di SANtricity per saperne di più su alcuni di questi valori hardware. Consultare le istruzioni per l'installazione e la manutenzione dell'apparecchio.

5. Selezionare **Network** per visualizzare le informazioni relative a ciascuna rete.

Il grafico del traffico di rete fornisce un riepilogo del traffico di rete complessivo.



a. Consultare la sezione interfacce di rete.

Network Interfaces					
Name	Hardware Address	Speed	Duplex	Auto Negotiate	Link Status
eth0	50:6B:4B:42:D7:11	100 Gigabit	Full	Off	Up
eth1	D8:C4:97:2A:E4:9E	Gigabit	Full	Off	Up
eth2	50:6B:4B:42:D7:11	100 Gigabit	Full	Off	Up
hic1	50:6B:4B:42:D7:11	25 Gigabit	Full	Off	Up
hic2	50:6B:4B:42:D7:11	25 Gigabit	Full	Off	Up
hic3	50:6B:4B:42:D7:11	25 Gigabit	Full	Off	Up
hic4	50:6B:4B:42:D7:11	25 Gigabit	Full	Off	Up
mtc1	D8:C4:97:2A:E4:9E	Gigabit	Full	On	Up
mtc2	D8:C4:97:2A:E4:9F	Gigabit	Full	On	Up

Utilizzare la seguente tabella con i valori nella colonna **Speed** della tabella Network Interfaces (interfacce di rete) per determinare se le porte di rete 10/25-GbE dell'appliance sono state configurate per l'utilizzo della modalità Active/backup o LACP.



I valori mostrati nella tabella presuppongono che siano utilizzati tutti e quattro i collegamenti.

Modalità link	Modalità bond	Velocità di collegamento HIC singola (hic1, hic2, hic3, hic4)	Velocità rete client/griglia prevista (eth0,eth2)
Aggregato	LACP	25	100

Modalità link	Modalità bond	Velocità di collegamento HIC singola (hic1, hic2, hic3, hic4)	Velocità rete client/griglia prevista (eth0,eth2)
Corretto	LACP	25	50
Corretto	Attivo/Backup	25	25
Aggregato	LACP	10	40
Corretto	LACP	10	20
Corretto	Attivo/Backup	10	10

Per ulteriori informazioni sulla configurazione delle porte 10/25-GbE, consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'appliance.

b. Consultare la sezione comunicazione di rete.

Le tabelle di ricezione e trasmissione mostrano quanti byte e pacchetti sono stati ricevuti e inviati attraverso ciascuna rete, nonché altre metriche di ricezione e trasmissione.

Network Communication

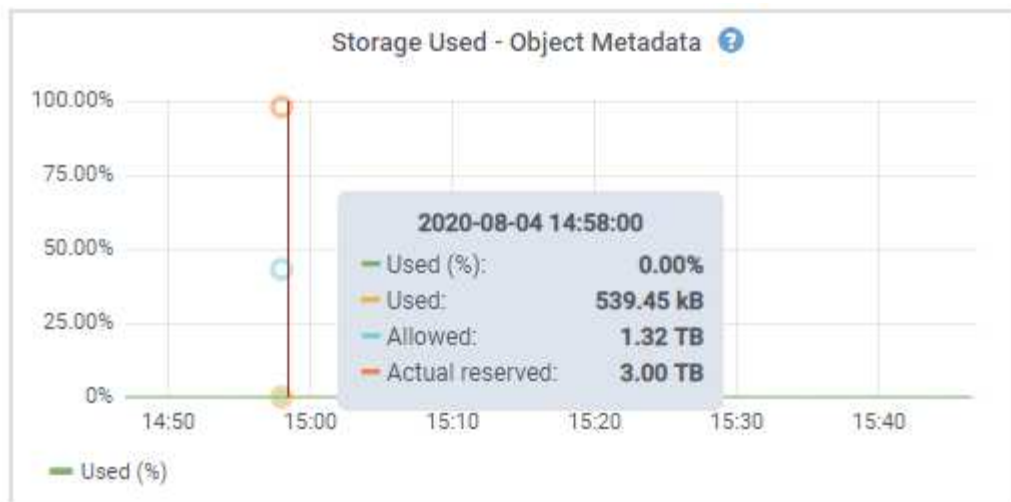
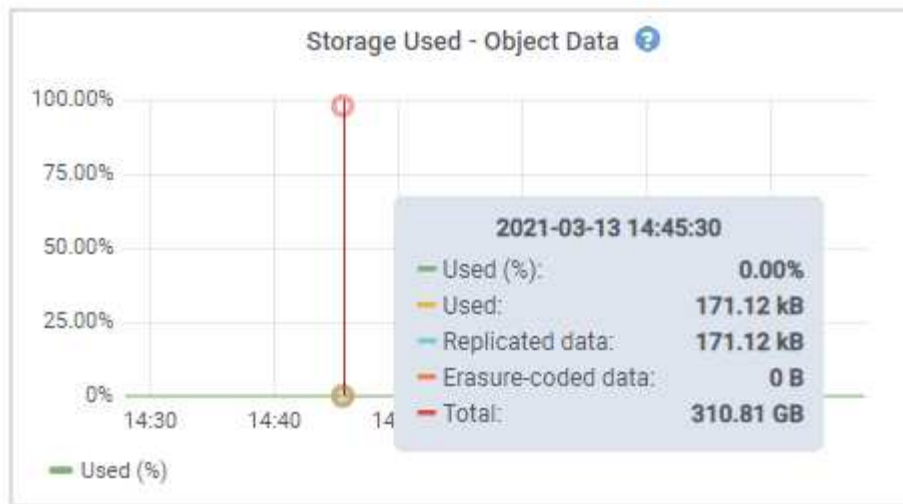
Receive

Interface	Data	Packets	Errors	Dropped	Frame Overruns	Frames
eth0	3.250 TB	5,610,578,144	0	8,327	0	0
eth1	1.205 GB	9,828,095	0	32,049	0	0
eth2	849.829 GB	186,349,407	0	10,269	0	0
hic1	114.864 GB	303,443,393	0	0	0	0
hic2	2.315 TB	5,351,180,956	0	305	0	0
hic3	1.690 TB	1,793,580,230	0	0	0	0
hic4	194.283 GB	331,640,075	0	0	0	0
mtc1	1.205 GB	9,828,096	0	0	0	0
mtc2	1.168 GB	9,564,173	0	32,050	0	0

Transmit

Interface	Data	Packets	Errors	Dropped	Collisions	Carrier
eth0	5.759 TB	5,789,638,626	0	0	0	0
eth1	4.563 MB	41,520	0	0	0	0
eth2	855.404 GB	139,975,194	0	0	0	0
hic1	289.248 GB	326,321,151	5	0	0	5
hic2	1.636 TB	2,640,416,419	18	0	0	18
hic3	3.219 TB	4,571,516,003	33	0	0	33
hic4	1.687 TB	1,658,180,262	22	0	0	22
mtc1	4.563 MB	41,520	0	0	0	0
mtc2	49.678 KB	609	0	0	0	0

6. Selezionare **Storage** per visualizzare i grafici che mostrano le percentuali di storage utilizzate nel tempo per i dati degli oggetti e i metadati degli oggetti, nonché informazioni su dischi, volumi e archivi di oggetti.



- a. Scorrere verso il basso per visualizzare le quantità di storage disponibili per ciascun volume e archivio di oggetti.

Il nome internazionale di ciascun disco corrisponde all'identificativo mondiale del volume (WWID) visualizzato quando si visualizzano le proprietà standard del volume nel software SANtricity (il software di gestione collegato al controller di storage dell'appliance).

Per semplificare l'interpretazione delle statistiche di lettura e scrittura dei dischi relative ai punti di montaggio del volume, la prima parte del nome visualizzato nella colonna **Name** della tabella Disk Devices (periferiche disco) (ovvero *sd*, *sdd*, *sde* e così via) corrisponde al valore visualizzato nella colonna **Device** della tabella Volumes (volumi).

Disk Devices				
Name	World Wide Name	I/O Load	Read Rate	Write Rate
croot(8:1,sda1)	N/A	0.03%	0 bytes/s	3 KB/s
cvloc(8:2,sda2)	N/A	0.85%	0 bytes/s	58 KB/s
sdc(8:16,sdb)	N/A	0.00%	0 bytes/s	81 bytes/s
sdd(8:32,sdc)	N/A	0.00%	0 bytes/s	82 bytes/s
sde(8:48,sdd)	N/A	0.00%	0 bytes/s	82 bytes/s

Volumes					
Mount Point	Device	Status	Size	Available	Write Cache Status
/	croot	Online	21.00 GB	14.90 GB	Unknown
/var/local	cvloc	Online	85.86 GB	84.10 GB	Unknown
/var/local/rangedb/0	sdc	Online	107.32 GB	107.18 GB	Enabled
/var/local/rangedb/1	sdd	Online	107.32 GB	107.18 GB	Enabled
/var/local/rangedb/2	sde	Online	107.32 GB	107.18 GB	Enabled

Object Stores						
ID	Size	Available	Replicated Data	EC Data	Object Data (%)	Health
0000	107.32 GB	96.45 GB	250.90 KB	0 bytes	0.00%	No Errors
0001	107.32 GB	107.18 GB	0 bytes	0 bytes	0.00%	No Errors
0002	107.32 GB	107.18 GB	0 bytes	0 bytes	0.00%	No Errors

Informazioni correlate

["Appliance di storage SG6000"](#)

["Appliance di storage SG5700"](#)

["Appliance di storage SG5600"](#)

Visualizzazione della scheda Gestore di sistema di SANtricity

La scheda Gestore di sistema di SANtricity consente di accedere a Gestore di sistema di SANtricity senza dover configurare o collegare la porta di gestione dell'appliance di storage. È possibile utilizzare questa scheda per esaminare le informazioni ambientali e di diagnostica dell'hardware, nonché i problemi relativi ai dischi.

Viene visualizzata la scheda Gestore di sistema di SANtricity per i nodi dell'appliance di storage.

Utilizzando Gestione sistema di SANtricity, è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Visualizza i dati sulle performance come performance a livello di array di storage, latenza i/o, utilizzo della CPU del controller di storage e throughput
- Controllare lo stato dei componenti hardware
- Eseguire funzioni di supporto, tra cui la visualizzazione dei dati diagnostici e la configurazione di e-Series AutoSupport



Per utilizzare Gestione di sistema di SANtricity per configurare un proxy per e-Series AutoSupport, consultare le istruzioni in `administeringStorageGRID`.

"Amministrare StorageGRID"

Per accedere a Gestione di sistema SANtricity tramite Gestione griglia, è necessario disporre dell'autorizzazione Amministratore appliance di storage o dell'autorizzazione di accesso root.



È necessario disporre del firmware SANtricity 8.70 o superiore per accedere a Gestione di sistema di SANtricity utilizzando Gestione griglia.



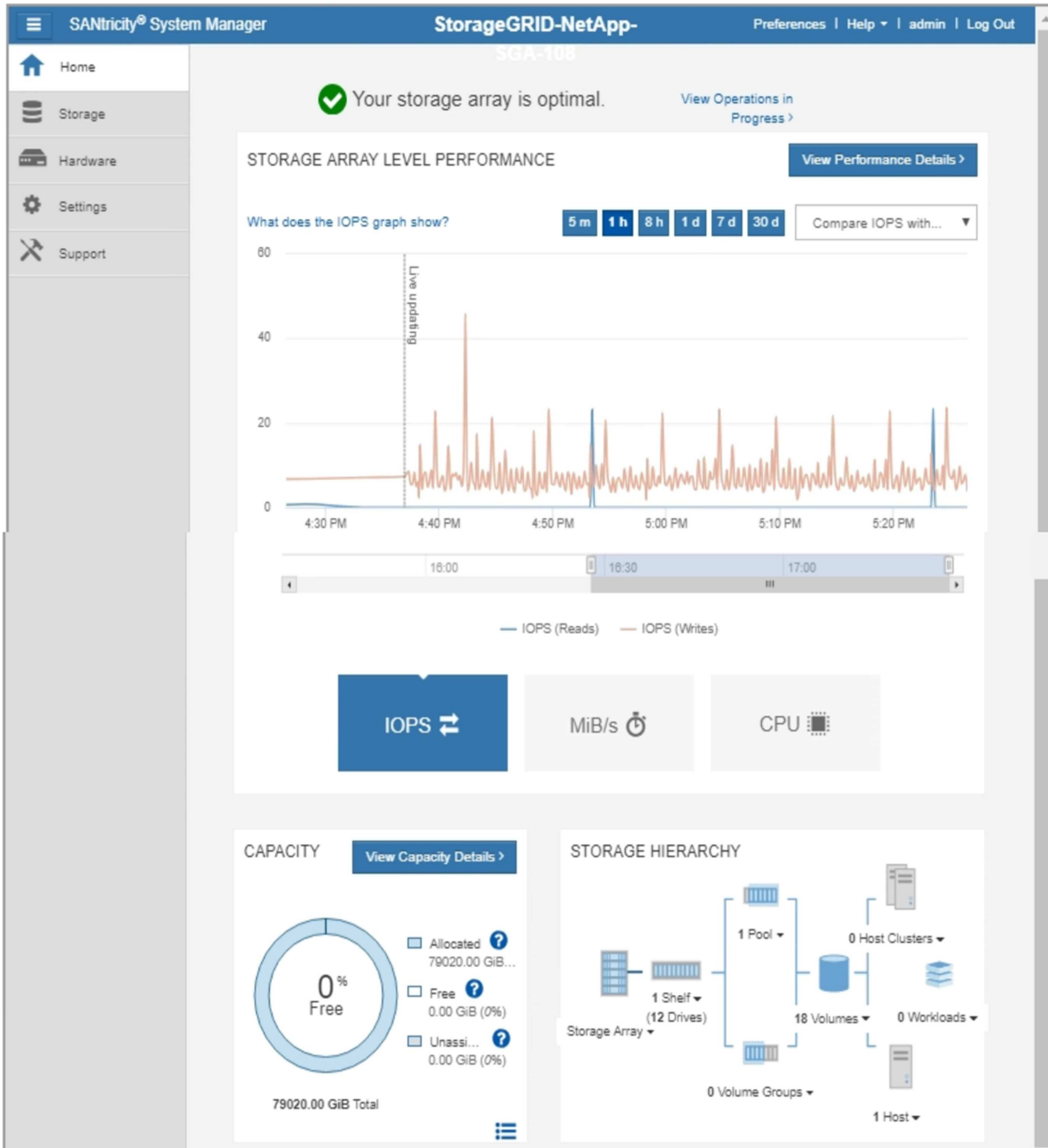
L'accesso a Gestione di sistema SANtricity da Gestione griglia è generalmente destinato solo al monitoraggio dell'hardware dell'appliance e alla configurazione di e-Series AutoSupport. Molte funzionalità e operazioni di Gestione sistema di SANtricity, come l'aggiornamento del firmware, non si applicano al monitoraggio dell'appliance StorageGRID. Per evitare problemi, seguire sempre le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'appliance.

La scheda visualizza la home page di Gestore di sistema di SANtricity

Use SANtricity System Manager to monitor and manage the hardware components in this storage appliance. From SANtricity System Manager, you can review hardware diagnostic and environmental information as well as issues related to the drives.

Note: Many features and operations within SANtricity Storage Manager do not apply to your StorageGRID appliance. To avoid issues, always follow the hardware installation and maintenance instructions for your appliance model.

Open [SANtricity System Manager](#) in a new browser tab.



È possibile utilizzare il collegamento Gestore di sistema di SANtricity per aprire Gestione di sistema di SANtricity in una nuova finestra del browser per una visualizzazione più semplice.

Per visualizzare i dettagli relativi alle prestazioni a livello di array storage e all'utilizzo della capacità,

posizionare il puntatore del mouse su ciascun grafico.

Per ulteriori informazioni sulla visualizzazione delle informazioni accessibili dalla scheda Gestore di sistema di SANtricity, vedere le informazioni nella "[Centro di documentazione dei sistemi NetApp e-Series](#)"

Visualizzazione di informazioni sui nodi di amministrazione e sui nodi gateway dell'appliance

La pagina Nodes (nodi) elenca le informazioni sullo stato del servizio e tutte le risorse di calcolo, di dispositivo su disco e di rete per ogni appliance di servizi utilizzata per un nodo Admin o un nodo Gateway. È inoltre possibile visualizzare memoria, hardware di storage, risorse di rete, interfacce di rete, indirizzi di rete, e ricevere e trasmettere dati.


Fasi

1. Dalla pagina Nodes (nodi), selezionare un nodo Admin dell'appliance o un nodo Gateway dell'appliance.
2. Selezionare **Panoramica**.

La tabella Node Information (informazioni nodo) nella scheda Overview (Panoramica) visualizza l'ID e il nome del nodo, il tipo di nodo, la versione software installata e gli indirizzi IP associati al nodo. La colonna Interface (interfaccia) contiene il nome dell'interfaccia, come segue:

- **Adllb** e **adlli**: Visualizzato se si utilizza il bonding Active/backup per l'interfaccia di Admin Network
- **eth**: Rete griglia, rete amministrativa o rete client.
- **Hic**: Una delle porte fisiche 10, 25 o 100 GbE dell'appliance. Queste porte possono essere collegate tra loro e collegate alla rete griglia StorageGRID (eth0) e alla rete client (eth2).
- **mtc**: Una delle porte 1 GbE fisiche dell'appliance, che può essere collegata o collegata in alias alla rete amministrativa StorageGRID (eth1).

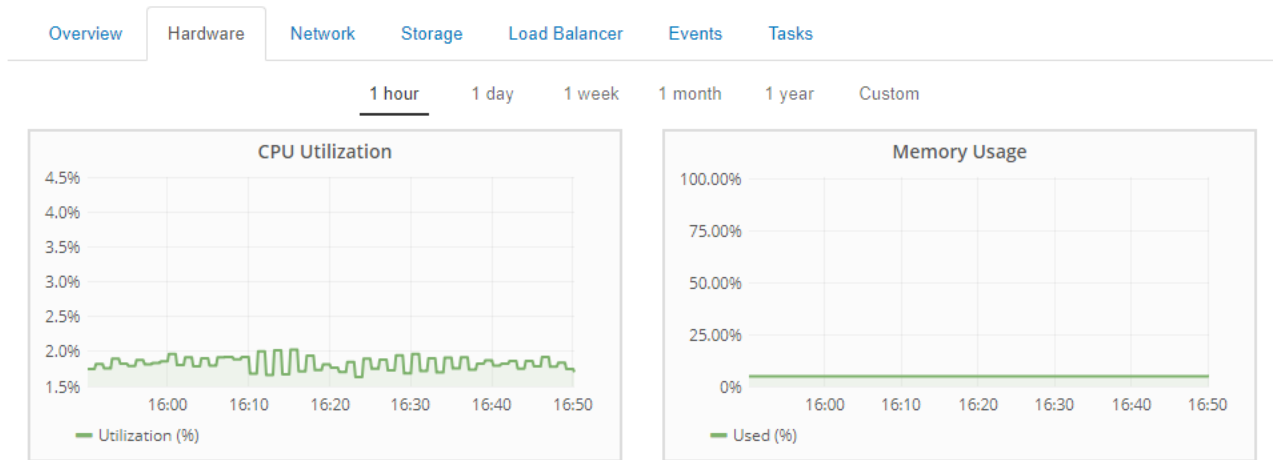
Node Information

ID	46702fe0-2bca-4097-8f61-f3fe6b22ed75
Name	GW-SG1000-003-076
Type	Gateway Node
Software Version	11.3.0 (build 20190708.2304.71ba19a)
IP Addresses	169.254.0.1, 172.16.3.76, 10.224.3.76, 47.47.3.76 Show less 

Interface	IP Address
adllb	fe80::c020:17ff:fe59:1cf3
adlli	169.254.0.1
adlli	fd20:327:327:0:408f:84ff:fe80:a9
adlli	fd20:8b1e:b255:8154:408f:84ff:fe80:a9
adlli	fe80::408f:84ff:fe80:a9
eth0	172.16.3.76
eth0	fd20:328:328:0:9a03:9bff:fe98:a272
eth0	fe80::9a03:9bff:fe98:a272
eth1	10.224.3.76
eth1	fd20:327:327:0:b6a9:fcff:fe08:4e49
eth1	fd20:8b1e:b255:8154:b6a9:fcff:fe08:4e49
eth1	fe80::b6a9:fcff:fe08:4e49
eth2	47.47.3.76
eth2	fd20:332:332:0:9a03:9bff:fe98:a272
eth2	fe80::9a03:9bff:fe98:a272
hic1	47.47.3.76
hic2	47.47.3.76
hic3	47.47.3.76
hic4	47.47.3.76
mtc1	10.224.3.76
mtc2	10.224.3.76

3. Selezionare **hardware** per visualizzare ulteriori informazioni sull'appliance.

- Visualizzare i grafici relativi all'utilizzo della CPU e della memoria per determinare le percentuali di utilizzo della CPU e della memoria nel tempo. Per visualizzare un intervallo di tempo diverso, selezionare uno dei comandi sopra il grafico o il grafico. È possibile visualizzare le informazioni disponibili per intervalli di 1 ora, 1 giorno, 1 settimana o 1 mese. È inoltre possibile impostare un intervallo personalizzato, che consente di specificare intervalli di data e ora.



b. Scorrere verso il basso per visualizzare la tabella dei componenti dell'appliance. Questa tabella contiene informazioni come il nome del modello, il numero di serie, la versione del firmware del controller e lo stato di ciascun componente.

StorageGRID Appliance		
Appliance Model	SG1000	
Storage Controller Failed Drive Count	0	
Storage Data Drive Type	SSD	
Storage Data Drive Size	960.20 GB	
Storage RAID Mode	RAID1 [healthy]	
Storage Connectivity	Nominal	
Overall Power Supply	Nominal	
Compute Controller BMC IP	10.224.3.95	
Compute Controller Serial Number	721911500171	
Compute Hardware	Nominal	
Compute Controller CPU Temperature	Nominal	
Compute Controller Chassis Temperature	Nominal	

Nella tabella Appliance	Descrizione
Modello di appliance	Il numero di modello dell'appliance StorageGRID.
Storage Controller Failed Drive Count (Conteggio dischi guasto)	Il numero di dischi non ottimali.
Tipo di unità dati di storage	Il tipo di dischi dell'appliance, ad esempio HDD (disco rigido) o SSD (disco a stato solido).
Dimensioni dell'unità dati di storage	La capacità totale, incluse tutte le unità dati dell'appliance.

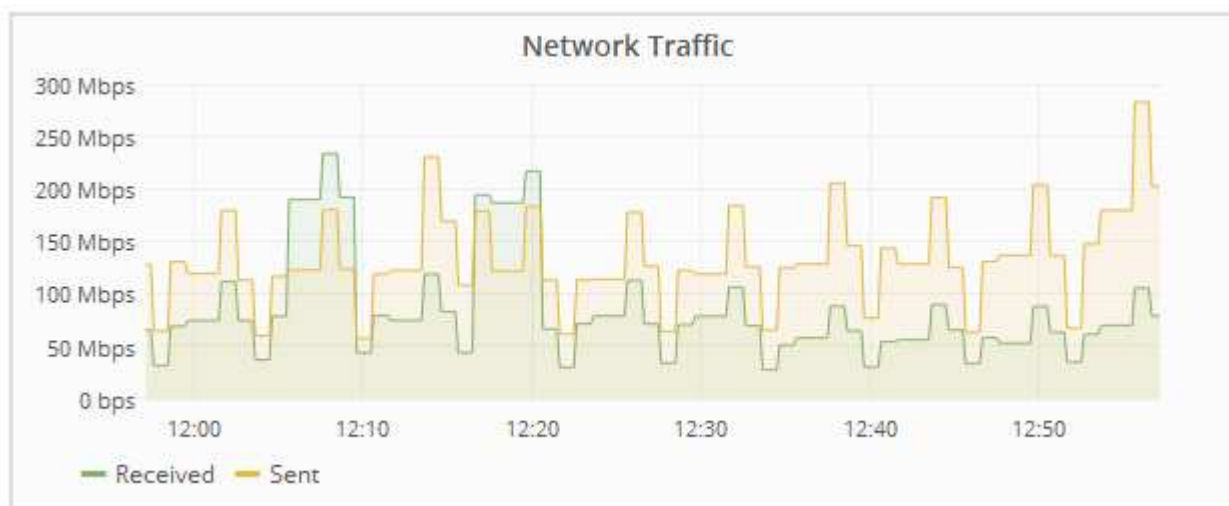
Nella tabella Appliances	Descrizione
Storage RAID Mode (modalità RAID storage)	La modalità RAID per l'appliance.
Alimentatore generale	Lo stato di tutti gli alimentatori dell'apparecchio.
Compute Controller BMC IP	L'indirizzo IP della porta BMC (Baseboard Management Controller) nel controller di calcolo. È possibile utilizzare questo IP per connettersi all'interfaccia BMC per monitorare e diagnosticare l'hardware dell'appliance. Questo campo non viene visualizzato per i modelli di appliance che non contengono un BMC.
Numero di serie del controller di calcolo	Il numero di serie del controller di calcolo.
Hardware di calcolo	Lo stato dell'hardware del controller di calcolo.
Temperatura CPU del controller di calcolo	Lo stato della temperatura della CPU del controller di calcolo.
Temperatura dello chassis del controller di calcolo	Lo stato della temperatura del controller di calcolo.

a. Verificare che tutti gli stati siano "nominali".

Se uno stato non è "nominale", rivedere gli avvisi correnti.

4. Selezionare **Network** per visualizzare le informazioni relative a ciascuna rete.

Il grafico del traffico di rete fornisce un riepilogo del traffico di rete complessivo.



a. Consultare la sezione interfacce di rete.

Network Interfaces					
Name	Hardware Address	Speed	Duplex	Auto Negotiate	Link Status
adllb	C2:20:17:59:1C:F3	10 Gigabit	Full	Off	Up
adlli	42:8F:84:80:00:A9	10 Gigabit	Full	Off	Up
eth0	98:03:9B:98:A2:72	400 Gigabit	Full	Off	Up
eth1	B4:A9:FC:08:4E:49	10 Gigabit	Full	Off	Up
eth2	98:03:9B:98:A2:72	400 Gigabit	Full	Off	Up
hic1	98:03:9B:98:A2:72	100 Gigabit	Full	On	Up
hic2	98:03:9B:98:A2:72	100 Gigabit	Full	On	Up
hic3	98:03:9B:98:A2:72	100 Gigabit	Full	On	Up
hic4	98:03:9B:98:A2:72	100 Gigabit	Full	On	Up
mtc1	B4:A9:FC:08:4E:49	Gigabit	Full	On	Up
mtc2	B4:A9:FC:08:4E:49	Gigabit	Full	On	Up

Utilizzare la seguente tabella con i valori nella colonna **Speed** della tabella Network Interfaces (interfacce di rete) per determinare se le quattro porte di rete 40/100-GbE dell'appliance sono state configurate per l'utilizzo della modalità Active/backup o LACP.



I valori mostrati nella tabella presuppongono che siano utilizzati tutti e quattro i collegamenti.

Modalità link	Modalità bond	Velocità di collegamento HIC singola (hic1, hic2, hic3, hic4)	Velocità rete client/griglia prevista (eth0, eth2)
Aggregato	LACP	100	400
Corretto	LACP	100	200
Corretto	Attivo/Backup	100	100
Aggregato	LACP	40	160
Corretto	LACP	40	80
Corretto	Attivo/Backup	40	40

b. Consultare la sezione comunicazione di rete.

Le tabelle di ricezione e trasmissione mostrano quanti byte e pacchetti sono stati ricevuti e inviati attraverso ciascuna rete, nonché altre metriche di ricezione e trasmissione.

Network Communication

Receive

Interface	Data	Packets	Errors	Dropped	Frame Overruns	Frames
eth0	3.250 TB	5,610,578,144	0	8,327	0	0
eth1	1.205 GB	9,828,095	0	32,049	0	0
eth2	849.829 GB	186,349,407	0	10,269	0	0
hic1	114.864 GB	303,443,393	0	0	0	0
hic2	2.315 TB	5,351,180,956	0	305	0	0
hic3	1.690 TB	1,793,580,230	0	0	0	0
hic4	194.283 GB	331,640,075	0	0	0	0
mtc1	1.205 GB	9,828,096	0	0	0	0
mtc2	1.168 GB	9,564,173	0	32,050	0	0

Transmit

Interface	Data	Packets	Errors	Dropped	Collisions	Carrier
eth0	5.759 TB	5,789,638,626	0	0	0	0
eth1	4.563 MB	41,520	0	0	0	0
eth2	855.404 GB	139,975,194	0	0	0	0
hic1	289.248 GB	326,321,151	5	0	0	5
hic2	1.636 TB	2,640,416,419	18	0	0	18
hic3	3.219 TB	4,571,516,003	33	0	0	33
hic4	1.687 TB	1,658,180,262	22	0	0	22
mtc1	4.563 MB	41,520	0	0	0	0
mtc2	49.678 KB	609	0	0	0	0

5. Selezionare **Storage** per visualizzare le informazioni relative ai dischi e ai volumi sull'appliance di servizi.

[Overview](#)[Hardware](#)[Network](#)[Storage](#)[Load Balancer](#)[Events](#)[Tasks](#)**Disk Devices**

Name	World Wide Name	I/O Load	Read Rate	Write Rate
croot(253:2,dm-2)	N/A	0.00%	0 bytes/s	8 KB/s
cvloc(253:3,dm-3)	N/A	0.01%	0 bytes/s	405 KB/s

Volumes

Mount Point	Device	Status	Size	Available	Write Cache Status
/	croot	Online	21.00 GB	13.09 GB	Unknown
/var/local	cvloc	Online	903.78 GB	894.55 GB	Unknown

Informazioni correlate["SG100 SG1000 Services appliance"](#)

Informazioni da monitorare regolarmente

StorageGRID è un sistema di storage distribuito e a tolleranza di errore progettato per continuare a funzionare anche quando si verificano errori o quando nodi o siti non sono disponibili. È necessario monitorare in modo proattivo lo stato di salute del sistema, i carichi di lavoro e le statistiche di utilizzo in modo da poter intervenire per risolvere potenziali problemi prima che influiscano sull'efficienza o sulla disponibilità del grid.

Un sistema occupato genera grandi quantità di informazioni. Questa sezione fornisce indicazioni sulle informazioni più importanti da monitorare costantemente. Questa sezione contiene le seguenti sottosezioni:

- ["Monitoraggio dello stato del sistema"](#)
- ["Monitoraggio della capacità dello storage"](#)
- ["Monitoraggio della gestione del ciclo di vita delle informazioni"](#)
- ["Monitoraggio delle performance, del networking e delle risorse di sistema"](#)
- ["Monitoraggio dell'attività del tenant"](#)
- ["Monitoraggio della capacità di archiviazione"](#)
- ["Monitoraggio delle operazioni di bilanciamento del carico"](#)
- ["Se necessario, applicare hotfix o aggiornare il software"](#)

Cosa monitorare	Frequenza
I dati sullo stato di salute del sistema visualizzati in Grid Manager Dashboard. Note se qualcosa è cambiato rispetto al giorno precedente.	Ogni giorno
Tasso di utilizzo della capacità di metadati e oggetti Storage Node	Settimanale
Operazioni di gestione del ciclo di vita delle informazioni	Settimanale
Performance, networking e risorse di sistema: <ul style="list-style-type: none"> • Latenza delle query • Connettività e networking • Risorse a livello di nodo 	Settimanale
Attività del tenant	Settimanale
Capacità del sistema storage di archiviazione esterno	Settimanale
Operazioni di bilanciamento del carico	Dopo la configurazione iniziale e dopo eventuali modifiche alla configurazione
Disponibilità di hotfix software e aggiornamenti software	Mensile

Monitoraggio dello stato del sistema

È necessario monitorare quotidianamente lo stato di salute generale del sistema StorageGRID.

Il sistema StorageGRID è a tolleranza di errore e può continuare a funzionare anche quando parti della griglia non sono disponibili. Il primo segno di un potenziale problema con il sistema StorageGRID è probabilmente un avviso o un allarme (sistema legacy) e non necessariamente un problema con le operazioni del sistema. Prestare attenzione allo stato di salute del sistema può aiutare a rilevare problemi minori prima che influiscano sulle operazioni o sull'efficienza della rete.

Il pannello Health (Salute) del pannello Grid Manager (Gestione griglia) fornisce un riepilogo dei problemi che potrebbero interessare il sistema. È necessario esaminare tutti i problemi visualizzati nella dashboard.



Per ricevere una notifica degli avvisi non appena vengono attivati, è possibile impostare le notifiche e-mail per gli avvisi o configurare i trap SNMP.

1. Accedi a Grid Manager per visualizzare la dashboard.
2. Esaminare le informazioni nel pannello Health (Salute).



In caso di problemi, vengono visualizzati collegamenti che consentono di visualizzare ulteriori dettagli:

Collegamento	Indica
Dettagli della griglia	Viene visualizzato se i nodi sono disconnessi (stato connessione sconosciuto o amministrativamente inattivo). Fare clic sul collegamento o sull'icona blu o grigia per determinare quale nodo o nodi sono interessati.
Avvisi correnti	Viene visualizzato se sono attivi avvisi. Fare clic sul collegamento oppure fare clic su critico , maggiore o minore per visualizzare i dettagli nella pagina Avvisi corrente .
Avvisi risolti di recente	Viene visualizzato se gli avvisi attivati nell'ultima settimana sono stati risolti. Fare clic sul collegamento per visualizzare i dettagli nella pagina Avvisi risolti .
Allarmi legacy	Viene visualizzato se sono attivi allarmi (sistema precedente). Fare clic sul collegamento per visualizzare i dettagli nella pagina supporto Allarmi (legacy) Allarmi correnti . Nota: mentre il sistema di allarme legacy continua a essere supportato, il sistema di allarme offre benefici significativi ed è più facile da utilizzare.
Licenza	Viene visualizzato se si verifica un problema con la licenza software per questo sistema StorageGRID. Fare clic sul collegamento per visualizzare i dettagli nella pagina manutenzione sistema licenza .

Informazioni correlate

["Amministrare StorageGRID"](#)

["Impostazione delle notifiche e-mail per gli avvisi"](#)

Monitoraggio degli stati di connessione del nodo


Se uno o più nodi sono disconnessi dalla rete, potrebbero verificarsi problemi con le operazioni critiche di StorageGRID. È necessario monitorare gli stati di connessione dei nodi e risolvere tempestivamente eventuali problemi.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.



A proposito di questa attività

I nodi possono avere uno dei tre stati di connessione:

- **Non connesso - Sconosciuto** : Il nodo non è connesso alla rete per un motivo sconosciuto. Ad esempio, la connessione di rete tra i nodi è stata persa o l'alimentazione è inattiva. Potrebbe essere attivato anche l'avviso **Impossibile comunicare con il nodo**. Potrebbero essere attivi anche altri avvisi. Questa situazione richiede un'attenzione immediata.



Un nodo potrebbe apparire come sconosciuto durante le operazioni di shutdown gestite. In questi casi, è possibile ignorare lo stato Unknown (Sconosciuto).

- **Non connesso - amministrazione non attiva** : Il nodo non è connesso alla rete per un motivo previsto. Ad esempio, il nodo o i servizi sul nodo sono stati normalmente spenti, il nodo è in fase di riavvio o il software è in fase di aggiornamento. Potrebbero essere attivi anche uno o più avvisi.
- **Connesso** : Il nodo è collegato alla rete.

Fasi

1. Se viene visualizzata un'icona blu o grigia nel pannello Health (Salute) della dashboard, fare clic sull'icona o fare clic su **Grid details** (Dettagli griglia). (Le icone blu o grigie e il collegamento **Dettagli griglia** vengono visualizzati solo se almeno un nodo è scollegato dalla griglia).

Viene visualizzata la pagina Overview (Panoramica) per il primo nodo blu nella struttura dei nodi. Se non sono presenti nodi blu, viene visualizzata la pagina Panoramica relativa al primo nodo grigio della struttura.

Nell'esempio, il nodo di storage denominato DC1-S3 presenta un'icona blu. L'opzione **Connection state** (Stato connessione) nel pannello Node Information (informazioni nodo) è **Unknown** (Sconosciuto) e l'avviso **Unable to communicate with Node** (Impossibile comunicare con il nodo) è attivo. L'avviso indica che uno o più servizi non rispondono o che il nodo non può essere raggiunto.

StorageGRID Deployment DC1-S3 (Storage Node)

Overview Hardware Network Storage Objects ILM Events Tasks

Node Information

Name DC1-S3
 Type Storage Node
 ID 9915f7e1-6c53-45ee-bcde-03753db43aba
 Connection State **Unknown**
 Software Version 11.4.0 (build 20200421.1742.8bf07da)
 IP Addresses 10.96.104.171 Show more

Alerts

Name	Severity	Time triggered	Current values
Unable to communicate with node One or more services are unresponsive, or the node cannot be reached.	Major	12 minutes ago	Unresponsive acct, adc, chunk, dds, dmv, dynip, idnt, jaegeragent, jmx, ldr, miscd, node, services: rsm, ssm, storagegrid

2. Se un nodo presenta un'icona blu, attenersi alla seguente procedura:
 - a. Selezionare ciascun avviso nella tabella e seguire le azioni consigliate.

Ad esempio, potrebbe essere necessario riavviare un servizio che ha arrestato o riavviato l'host per il nodo.

- b. Se non riesci a riportare il nodo online, contatta il supporto tecnico.
3. Se un nodo presenta un'icona grigia, attenersi alla seguente procedura:

I nodi grigi sono previsti durante le procedure di manutenzione e potrebbero essere associati a uno o più avvisi. In base al problema sottostante, questi nodi "amministrativamente giù" spesso tornano online senza alcun intervento.

- a. Consultare la sezione Avvisi e determinare se sono presenti avvisi che influiscono su questo nodo.
- b. Se uno o più avvisi sono attivi, selezionare ciascun avviso nella tabella e seguire le azioni consigliate.
- c. Se non riesci a riportare il nodo online, contatta il supporto tecnico.

Informazioni correlate

["Riferimenti agli avvisi"](#)

["Mantieni Ripristina"](#)

Visualizzazione degli avvisi correnti

Quando viene attivato un avviso, viene visualizzata un'icona di avviso nella dashboard. Nella pagina nodi viene visualizzata anche un'icona di avviso per il nodo. Potrebbe essere inviata anche una notifica via email, a meno che l'avviso non sia stato tacitato.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.

Fasi

1. Se sono attivi uno o più avvisi, effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Dal pannello Health (Salute) della dashboard, fare clic sull'icona di avviso o fare clic su **Current alerts** (Avvisi correnti). (Un'icona di avviso e il collegamento **Current alerts** (Avvisi correnti) vengono

visualizzati solo se almeno un avviso è attivo).

- Selezionare **Avvisi corrente**.

Viene visualizzata la pagina Avvisi correnti. Elenca tutti gli avvisi che attualmente interessano il sistema StorageGRID.

Current Alerts [Learn more](#)
View the current alerts affecting your StorageGRID system.

Name	Severity	Time triggered	Site / Node	Status	Current values
Unable to communicate with node One or more services are unresponsive or cannot be reached by the metrics collection job.	2 Major	9 minutes ago <i>(newest)</i> 19 minutes ago <i>(oldest)</i>		2 Active	
Low root disk capacity The space available on the root disk is low.	Minor	25 minutes ago	Data Center 1 / DC1-S1-99-51	Active	Disk space available: 2.00 GB Total disk space: 21.00 GB
Expiration of server certificate for Storage API Endpoints The server certificate used for the storage API endpoints is about to expire.	Major	31 minutes ago	Data Center 1 / DC1-ADM1-99-49	Active	Days remaining: 14
Expiration of server certificate for Management Interface The server certificate used for the management interface is about to expire.	Minor	31 minutes ago	Data Center 1 / DC1-ADM1-99-49	Active	Days remaining: 30
Low installed node memory The amount of installed memory on a node is low.	8 Critical	a day ago <i>(newest)</i> a day ago <i>(oldest)</i>		8 Active	




Per impostazione predefinita, gli avvisi vengono visualizzati come segue:

- Vengono visualizzati per primi gli avvisi attivati più di recente.
- Più avvisi dello stesso tipo vengono visualizzati come gruppo.
- Gli avvisi che sono stati tacitati non vengono visualizzati.
- Per un avviso specifico su un nodo specifico, se le soglie vengono raggiunte per più di una severità, viene visualizzato solo l'allarme più grave. Ovvero, se vengono raggiunte soglie di allarme per i livelli di severità minori, maggiori e critici, viene visualizzato solo l'avviso critico.

La pagina Current Alerts (Avvisi correnti) viene aggiornata ogni due minuti.

2. Esaminare le informazioni contenute nella tabella.

Intestazione di colonna	Descrizione
Nome	Il nome dell'avviso e la relativa descrizione.

Intestazione di colonna	Descrizione
Severità	<p>La severità dell'avviso. Se vengono raggruppati più avvisi, la riga del titolo mostra il numero di istanze di tale avviso che si verificano a ogni livello di gravità.</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.
Tempo di attivazione	<p>Quanto tempo fa è stato attivato l'avviso. Se vengono raggruppati più avvisi, la riga del titolo mostra l'ora dell'istanza più recente dell'avviso (<i>NEST</i>) e l'istanza più vecchia dell'avviso (<i>OLDEST</i>).</p>
Sito/nodo	<p>Il nome del sito e del nodo in cui si verifica l'avviso. Se vengono raggruppati più avvisi, i nomi del sito e del nodo non vengono visualizzati nella riga del titolo.</p>
Stato	<p>Se l'avviso è attivo o è stato tacitato. Se vengono raggruppati più avvisi e nell'elenco a discesa viene selezionato tutti gli avvisi, la riga del titolo mostra quante istanze di tale avviso sono attive e quante istanze sono state tacitate.</p>

Intestazione di colonna	Descrizione
Valori correnti	<p>Il valore corrente della metrica che ha causato l'attivazione dell'avviso. Per alcuni avvisi, vengono visualizzati valori aggiuntivi che consentono di comprendere e analizzare l'avviso. Ad esempio, i valori visualizzati per un avviso Low Object Data Storage includono la percentuale di spazio su disco utilizzato, la quantità totale di spazio su disco e la quantità di spazio su disco utilizzata.</p> <p>Nota: se vengono raggruppati più avvisi, i valori correnti non vengono visualizzati nella riga del titolo.</p>

3. Per espandere e comprimere gruppi di avvisi:

- Per visualizzare i singoli avvisi in un gruppo, fare clic sul pulsante freccia giù ▼ nell'intestazione o fare clic sul nome del gruppo.
- Per nascondere i singoli avvisi in un gruppo, fare clic sull'icona a forma di accento circonflesso ^ nell'intestazione o fare clic sul nome del gruppo.

							<input checked="" type="checkbox"/> Group alerts	Active ▼
Name	Severity	Time triggered	Site / Node	Status	Current values			
^ <u>Low object data storage</u> The disk space available for storing object data is low.	▲ 5 Minor	a day ago (newest) a day ago (oldest)		5 Active				
Low object data storage The disk space available for storing object data is low.	▲ Minor	a day ago	DC2 231-236 / DC2-S2-233	Active	Disk space remaining: 525.17 GB Disk space used: 243.06 KB Disk space used (%): 0.000%			
Low object data storage The disk space available for storing object data is low.	▲ Minor	a day ago	DC1 225-230 / DC1-S1-226	Active	Disk space remaining: 525.17 GB Disk space used: 325.65 KB Disk space used (%): 0.000%			
Low object data storage The disk space available for storing object data is low.	▲ Minor	a day ago	DC2 231-236 / DC2-S3-234	Active	Disk space remaining: 525.17 GB Disk space used: 381.55 KB Disk space used (%): 0.000%			
Low object data storage The disk space available for storing object data is low.	▲ Minor	a day ago	DC1 225-230 / DC1-S2-227	Active	Disk space remaining: 525.17 GB Disk space used: 282.19 KB Disk space used (%): 0.000%			
Low object data storage The disk space available for storing object data is low.	▲ Minor	a day ago	DC2 231-236 / DC2-S1-232	Active	Disk space remaining: 525.17 GB Disk space used: 189.24 KB Disk space used (%): 0.000%			

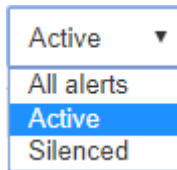
4. Per visualizzare singoli avvisi invece di gruppi di avvisi, deselegionare la casella di controllo **Group alerts** (Avvisi di gruppo) nella parte superiore della tabella.



5. Per ordinare gli avvisi o i gruppi di avvisi, fare clic sulle frecce su/giù ⚡ in ogni intestazione di colonna.

- Quando si seleziona **Group alerts** (Avvisi di gruppo), vengono ordinati sia i gruppi di avvisi che i singoli avvisi all'interno di ciascun gruppo. Ad esempio, è possibile ordinare gli avvisi in un gruppo in base all'ora * attivata per trovare l'istanza più recente di un avviso specifico.
- Se l'opzione **Group alerts** (Avvisi di gruppo) non è selezionata, viene ordinato l'intero elenco di avvisi. Ad esempio, è possibile ordinare tutti gli avvisi in base a **nodo/sito** per visualizzare tutti gli avvisi relativi a un nodo specifico.

6. Per filtrare gli avvisi in base allo stato, utilizzare il menu a discesa nella parte superiore della tabella.



- Selezionare **All alerts** (tutti gli avvisi) per visualizzare tutti gli avvisi correnti (sia attivi che tacitati).
- Selezionare **Active** per visualizzare solo gli avvisi correnti attivi.
- Selezionare **silenziato** per visualizzare solo gli avvisi attualmente tacitati.

7. Per visualizzare i dettagli di un avviso specifico, selezionarlo dalla tabella.

Viene visualizzata una finestra di dialogo per l'avviso. Consultare le istruzioni per la visualizzazione di un avviso specifico.

Informazioni correlate

["Visualizzazione di un avviso specifico"](#)

["Tacitare le notifiche di avviso"](#)

Visualizzazione degli avvisi risolti

È possibile cercare e visualizzare una cronologia degli avvisi risolti.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.

Fasi

1. Per visualizzare gli avvisi risolti, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Dal pannello Health (Stato) della dashboard, fare clic su **Recently Resolved alerts** (Avvisi risolti di recente)

Il collegamento **Recently Resolved alerts** (Avvisi risolti di recente) viene visualizzato solo se uno o più avvisi sono stati attivati nell'ultima settimana e sono stati risolti.

- Selezionare **Avvisi risolti**. Viene visualizzata la pagina Avvisi risolti. Per impostazione predefinita, vengono visualizzati gli avvisi risolti che sono stati attivati nell'ultima settimana, con gli avvisi attivati più di recente. Gli avvisi presenti in questa pagina sono stati precedentemente visualizzati nella pagina Avvisi correnti o in una notifica via email.

Resolved Alerts

Search and view alerts that have been resolved.

When triggered ✕ Severity ✕ Alert rule ✕ Node ✕

Last week Filter by severity Filter by rule Filter by node Search

Name	IT	Severity ⓘ	IT	Time triggered ▼	Time resolved IT	Site / Node IT	Triggered values
Low installed node memory The amount of installed memory on a node is low.		✖ Critical		2 days ago	a day ago	Data Center 1 / DC1-S2	Total RAM size: 8.37 GB
Low installed node memory The amount of installed memory on a node is low.		✖ Critical		2 days ago	a day ago	Data Center 1 / DC1-S3	Total RAM size: 8.37 GB
Low installed node memory The amount of installed memory on a node is low.		✖ Critical		2 days ago	a day ago	Data Center 1 / DC1-S4	Total RAM size: 8.37 GB
Low installed node memory The amount of installed memory on a node is low.		✖ Critical		2 days ago	a day ago	Data Center 1 / DC1-ADM1	Total RAM size: 8.37 GB
Low installed node memory The amount of installed memory on a node is low.		✖ Critical		2 days ago	a day ago	Data Center 1 / DC1-ADM2	Total RAM size: 8.37 GB
Low installed node memory The amount of installed memory on a node is low.		✖ Critical		2 days ago	a day ago	Data Center 1 / DC1-S1	Total RAM size: 8.37 GB

2. Esaminare le informazioni contenute nella tabella.

Intestazione di colonna	Descrizione
Nome	Il nome dell'avviso e la relativa descrizione.
Severità	<p>La severità dell'avviso.</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.
Tempo di attivazione	Quanto tempo fa è stato attivato l'avviso.
Tempo risolto	Quanto tempo fa l'avviso è stato risolto.

Intestazione di colonna	Descrizione
Sito/nodo	Il nome del sito e del nodo in cui si è verificato l'avviso.
Valori attivati	Il valore della metrica che ha causato l'attivazione dell'avviso. Per alcuni avvisi, vengono visualizzati valori aggiuntivi che consentono di comprendere e analizzare l'avviso. Ad esempio, i valori visualizzati per un avviso Low Object Data Storage includono la percentuale di spazio su disco utilizzato, la quantità totale di spazio su disco e la quantità di spazio su disco utilizzata.

3. Per ordinare l'intero elenco degli avvisi risolti, fare clic sulle frecce su/giù  in ogni intestazione di colonna.

Ad esempio, è possibile ordinare gli avvisi risolti in base a **Sito/nodo** per visualizzare gli avvisi che hanno interessato un nodo specifico.

4. In alternativa, filtrare l'elenco degli avvisi risolti utilizzando i menu a discesa nella parte superiore della tabella.

a. Selezionare un periodo di tempo dal menu a discesa **quando attivato** per visualizzare gli avvisi risolti in base al tempo trascorso dall'attivazione.

È possibile cercare gli avvisi attivati nei seguenti periodi di tempo:

- Ultima ora
- Ultimo giorno
- Ultima settimana (vista predefinita)
- Il mese scorso
- In qualsiasi periodo di tempo
- Custom (personalizzata): Consente di specificare la data di inizio e la data di fine del periodo di tempo.

b. Selezionare una o più severità dal menu a discesa **severità** per filtrare gli avvisi risolti con una severità specifica.

c. Selezionare una o più regole di avviso predefinite o personalizzate dal menu a discesa **regola di avviso** per filtrare gli avvisi risolti correlati a una regola di avviso specifica.

d. Selezionare uno o più nodi dal menu a discesa **nodo** per filtrare gli avvisi risolti relativi a un nodo specifico.

e. Fare clic su **Cerca**.

5. Per visualizzare i dettagli di uno specifico avviso risolto, selezionarlo dalla tabella.

Viene visualizzata una finestra di dialogo per l'avviso. Consultare le istruzioni per la visualizzazione di un avviso specifico.

Informazioni correlate

["Visualizzazione di un avviso specifico"](#)

Visualizzazione di un avviso specifico

È possibile visualizzare informazioni dettagliate su un avviso che sta interessando il sistema StorageGRID o un avviso che è stato risolto. I dettagli includono le azioni correttive consigliate, l'ora di attivazione dell'avviso e il valore corrente delle metriche correlate all'avviso. In alternativa, è possibile tacitare un avviso corrente o aggiornare la regola di avviso.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.

Fasi

1. Eseguire una delle seguenti operazioni, a seconda che si desideri visualizzare un avviso corrente o risolto:

Intestazione di colonna	Descrizione
Avviso corrente	<ul style="list-style-type: none">• Dal pannello Health (Salute) della dashboard, fare clic sul collegamento Current alerts (Avvisi correnti). Questo collegamento viene visualizzato solo se è attivo almeno un avviso. Questo collegamento è nascosto se non sono presenti avvisi correnti o se tutti gli avvisi correnti sono stati tacitati.• Selezionare Avvisi corrente.• Dalla pagina nodi, selezionare la scheda Panoramica per un nodo con un'icona di avviso. Quindi, nella sezione Avvisi, fare clic sul nome dell'avviso.
Avviso risolto	<ul style="list-style-type: none">• Dal pannello Health (Stato) della dashboard, fare clic sul collegamento Recently Resolved alerts (Avvisi risolti di recente). (Questo collegamento viene visualizzato solo se uno o più avvisi sono stati attivati nella settimana precedente e sono stati risolti. Questo collegamento è nascosto se non sono stati attivati e risolti avvisi nell'ultima settimana).• Selezionare Avvisi risolti.

2. Se necessario, espandere un gruppo di avvisi e selezionare l'avviso da visualizzare.



Selezionare l'avviso, non l'intestazione di un gruppo di avvisi.

▲ Low installed node memory The amount of installed memory on a node is low.	✖ 8 Critical	a day ago (newest) a day ago (oldest)		8 Active	
Low installed node memory <u>The amount of installed memory on a node is low.</u>	✖ Critical	a day ago	Data Center 2 / DC2-S1-99-56	Active	Total RAM size: 8.38 GB

Viene visualizzata una finestra di dialogo con i dettagli dell'avviso selezionato.

Low installed node memory

The amount of installed memory on a node is low.

Recommended actions

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](#)

Time triggered

2019-07-15 17:07:41 MDT (2019-07-15 23:07:41 UTC)


Status

Active ([silence this alert](#) )

Site / Node

Data Center 2 / DC2-S1-99-56

Severity

 Critical

Total RAM size

8.38 GB




Condition

[View conditions](#) | [Edit rule](#) 

Close

3. Esaminare i dettagli dell'avviso.

Informazioni	Descrizione
<i>titolo</i>	Il nome dell'avviso.
<i>primo paragrafo</i>	La descrizione dell'avviso.
Azioni consigliate	Le azioni consigliate per questo avviso.
Tempo di attivazione	La data e l'ora in cui l'avviso è stato attivato nell'ora locale e in UTC.
Tempo risolto	Solo per gli avvisi risolti, la data e l'ora in cui l'avviso è stato risolto nell'ora locale e in UTC.
Stato	Lo stato dell'avviso: Attivo, tacitato o risolto.
Sito/nodo	Il nome del sito e del nodo interessati dall'avviso.

Informazioni	Descrizione
Severità	<p>La severità dell'avviso.</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.
<i>valori dei dati</i>	<p>Il valore corrente della metrica per questo avviso. Per alcuni avvisi, vengono visualizzati valori aggiuntivi che consentono di comprendere e analizzare l'avviso. Ad esempio, i valori visualizzati per un avviso Low metadata storage includono la percentuale di spazio su disco utilizzato, la quantità totale di spazio su disco e la quantità di spazio su disco utilizzata.</p>

4. Facoltativamente, fare clic su **Silence this alert** (tacita questo avviso) per disattivare la regola di avviso che ha causato l'attivazione dell'avviso.

Per tacitare una regola di avviso, è necessario disporre dell'autorizzazione di accesso Gestisci avvisi o root.



Prestare attenzione quando si decide di tacitare una regola di avviso. 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.

5. Per visualizzare le condizioni correnti della regola di avviso:

- a. Dai dettagli dell'avviso, fare clic su **View conditions** (Visualizza condizioni).

Viene visualizzata una finestra a comparsa che elenca l'espressione Prometheus per ogni severità definita.

Low installed node memory

Total RAM size
8.38 GB

Condition
[View conditions](#) | [Edit rule](#)

Major `node_memory_MemTotal_bytes < 24000000000`

Critical `node_memory_MemTotal_bytes < 12000000000`

- a. Per chiudere la finestra a comparsa, fare clic in un punto qualsiasi all'esterno della finestra a comparsa.
6. Facoltativamente, fare clic su **Edit rule** (Modifica regola) per modificare la regola di avviso che ha causato l'attivazione dell'avviso:

Per modificare una regola di avviso, è necessario disporre dell'autorizzazione di accesso Gestisci avvisi o root.



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.

7. Per chiudere i dettagli dell'avviso, fare clic su **Chiudi**.

Informazioni correlate

["Tacitare le notifiche di avviso"](#)

["Modifica di una regola di avviso"](#)

Visualizzazione degli allarmi legacy

Gli allarmi (sistema legacy) vengono attivati quando gli attributi di sistema raggiungono i valori di soglia degli allarmi. È possibile visualizzare gli allarmi attualmente attivi dalla dashboard o dalla pagina Allarmi correnti.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.

A proposito di questa attività


Se uno o più degli allarmi legacy sono attualmente attivi, il pannello Health (Salute) della dashboard include un collegamento **Legacy alarms** (Allarmi legacy). Il numero tra parentesi indica il numero di allarmi attualmente attivi.

Health ?




Administratively Down

1



Critical

5



License Status

1

Grid details Current alerts (5) Recently resolved alerts (1) **Legacy alarms (5) ?** License

Il conteggio degli **allarmi legacy** sulla dashboard viene incrementato ogni volta che viene attivato un allarme legacy. Questo conteggio viene incrementato anche se sono state disattivate le notifiche e-mail di allarme. In genere, è possibile ignorare questo numero (poiché gli avvisi forniscono una migliore visualizzazione del sistema) oppure visualizzare gli allarmi attualmente attivi.



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

Fasi

- Per visualizzare gli allarmi legacy attualmente attivi, effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Dal pannello Health (Salute) della dashboard, fare clic su **Legacy alarms** (Allarmi legacy). Questo collegamento viene visualizzato solo se è attivo almeno un allarme.
 - Selezionare **supporto Allarmi (legacy) Allarmi correnti**. Viene visualizzata la pagina 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 Records Per Page Previous < 1 > Next

L'icona di allarme indica la gravità di ciascun allarme, come indicato di seguito:

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.

1. Per informazioni sull'attributo che ha causato l'attivazione dell'allarme, fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome dell'attributo nella tabella.
2. Per visualizzare ulteriori dettagli su un allarme, fare clic sul nome del servizio nella tabella.

Viene visualizzata la scheda Alarms (Allarmi) relativa al servizio selezionato (**Support Tools Grid Topology Grid Node Service Alarms**).


Overview
Alarms
Reports
Configuration


Main
History



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. Se si desidera azzerare il conteggio degli allarmi correnti, è possibile eseguire le seguenti operazioni:
 - Riconoscere l'allarme. Un allarme confermato non viene più incluso nel conteggio degli allarmi legacy a meno che non venga attivato al livello di severità successivo o venga risolto e si verifichi di nuovo.
 - Disattivare un particolare allarme predefinito o Global Custom per l'intero sistema per evitare che venga attivato nuovamente.

Informazioni correlate

["Riferimento allarmi \(sistema legacy\)"](#)

["Conferma degli allarmi correnti \(sistema legacy\)"](#)

["Disattivazione degli allarmi \(sistema legacy\)"](#)

Monitoraggio della capacità dello storage

È necessario monitorare lo spazio utilizzabile totale disponibile sui nodi di storage per garantire che il sistema StorageGRID non esaurisca lo spazio di storage per gli oggetti o per i metadati degli oggetti.

StorageGRID memorizza i dati degli oggetti e i metadati degli oggetti separatamente e riserva una quantità specifica di spazio per un database Cassandra distribuito che contiene metadati degli oggetti. Monitorare la quantità totale di spazio consumata per gli oggetti e per i metadati degli oggetti, nonché le tendenze della quantità di spazio consumata per ciascuno di essi. Ciò consente di pianificare in anticipo l'aggiunta di nodi ed evitare interruzioni del servizio.

È possibile visualizzare le informazioni sulla capacità dello storage per l'intero grid, per ciascun sito e per ciascun nodo di storage nel sistema StorageGRID.

Informazioni correlate

["Visualizzazione della scheda Storage \(archiviazione\)"](#)

Monitoraggio della capacità di storage per l'intero grid

È necessario monitorare la capacità di storage globale del grid per garantire che rimanga spazio libero adeguato per i dati degli oggetti e i metadati degli oggetti. Comprendere come la capacità dello storage cambia nel tempo può aiutarti a pianificare l'aggiunta di nodi o volumi di storage prima che la capacità dello storage utilizzabile del grid venga consumata.

Di cosa hai bisogno

È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.

A proposito di questa attività

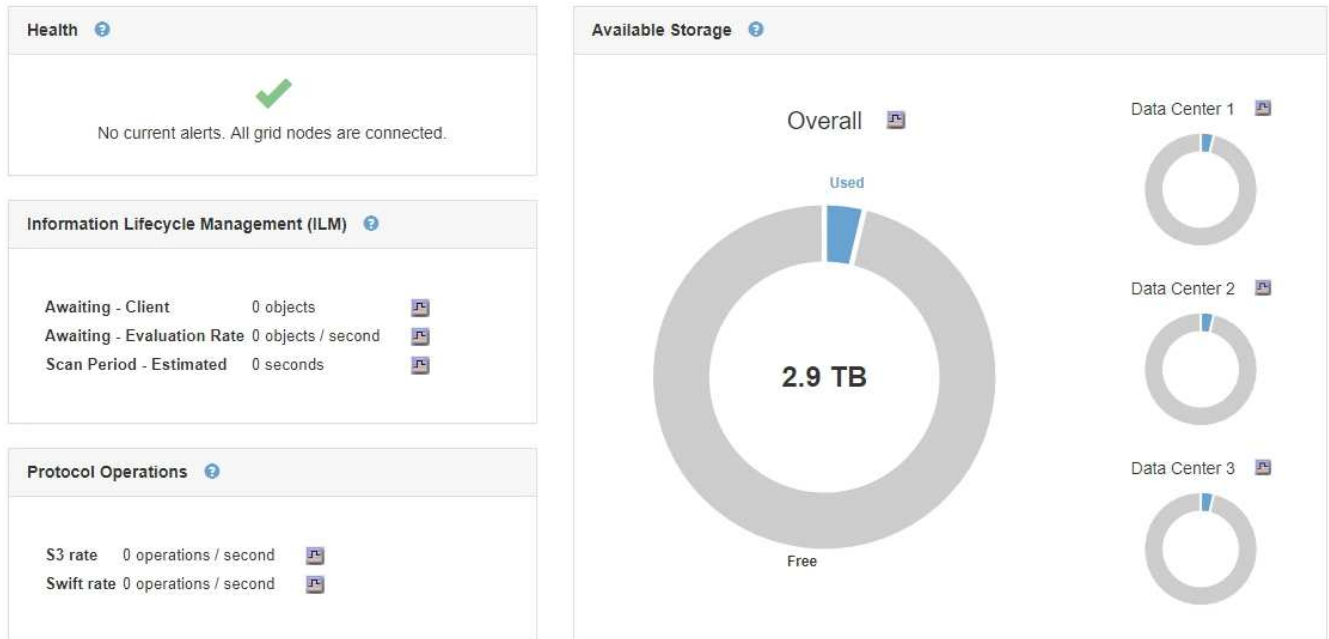
La dashboard di Grid Manager consente di valutare rapidamente la quantità di storage disponibile per l'intero grid e per ciascun data center. La pagina nodi fornisce valori più dettagliati per i dati degli oggetti e i metadati degli oggetti.

Fasi

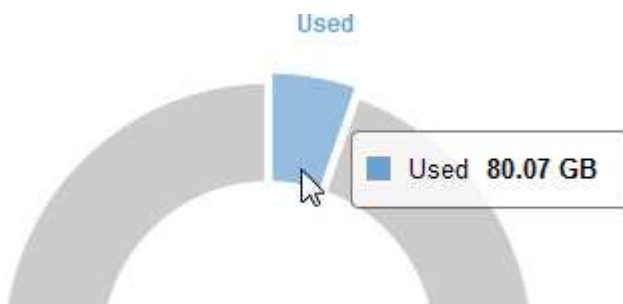
1. Valutare la quantità di storage disponibile per l'intero grid e per ciascun data center.
 - a. Selezionare **Dashboard**.
 - b. Nel pannello Available Storage (Storage disponibile), annotare il riepilogo generale della capacità di storage libera e utilizzata.




Il riepilogo non include i supporti di archiviazione.



- a. Posiziona il cursore sulle sezioni Free o Used Capacity del grafico per vedere esattamente quanto spazio è libero o utilizzato.

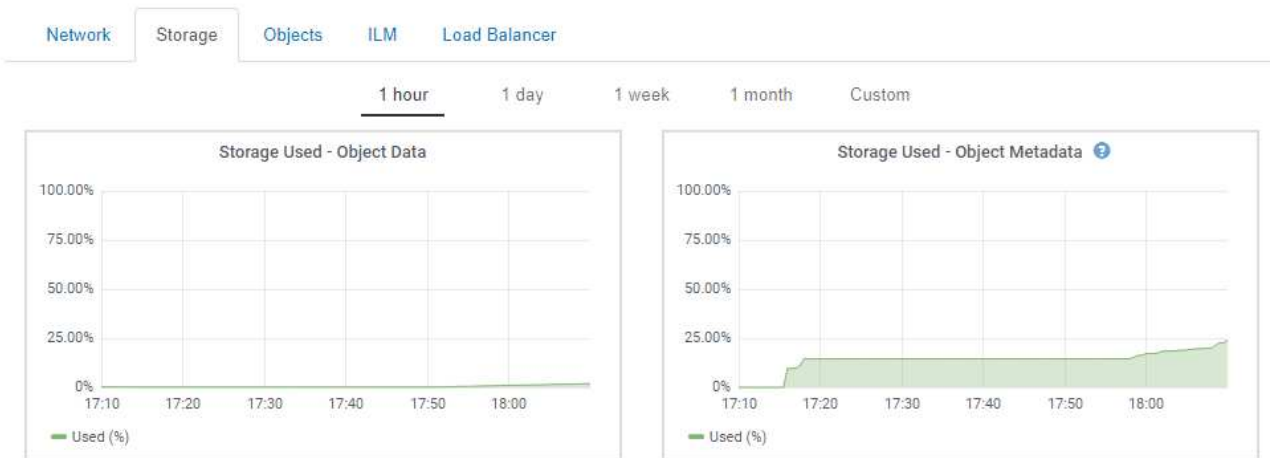


- b. Per le griglie multi-sito, esaminare il grafico di ciascun data center.
- c. Fare clic sull'icona del grafico  per visualizzare il grafico generale o per un singolo data center un grafico che mostra l'utilizzo della capacità nel tempo.

Un grafico che mostra la percentuale di capacità di storage utilizzata (%) rispetto a. Viene visualizzata l'ora.

2. Determinare la quantità di storage utilizzata e la quantità di storage disponibile per i dati a oggetti e i metadati a oggetti.
 - a. Selezionare **nodi**.
 - b. Selezionare **grid Storage**.

StorageGRID Deployment



- c. Spostare il cursore sui grafici Storage used - Object Data e Storage Used - Object Metadata per visualizzare la quantità di storage a oggetti e metadati a oggetti disponibile per l'intera griglia e la quantità di storage utilizzata nel tempo.



I valori totali di un sito o di una griglia non includono i nodi che non hanno riportato metriche per almeno cinque minuti, come i nodi offline.

3. Come indicato dal supporto tecnico, visualizzare ulteriori dettagli sulla capacità di storage per il tuo grid.
- Selezionare **supporto > Strumenti > topologia griglia**.
 - Selezionare **Grid Panoramica principale**.

The screenshot shows the 'Grid Topology' section on the left, listing three data centers. The main area displays the 'Overview: Summary - StorageGRID Deployment' page, which includes a table for 'Storage Capacity' and a table for 'ILM Activity'.

Storage Capacity	
Storage Nodes Installed:	9
Storage Nodes Readable:	9
Storage Nodes Writable:	9
Installed Storage Capacity:	2,898 GB
Used Storage Capacity:	100 GB
Used Storage Capacity for Data:	2.31 MB
Used Storage Capacity for Metadata:	5.82 MB
Usable Storage Capacity:	2,797 GB
Percentage Storage Capacity Used:	3.465 %
Percentage Usable Storage Capacity:	96.535 %

ILM Activity	
Awaiting - All:	0
Awaiting - Client:	0
Scan Rate:	0 Objects/s
Scan Period - Estimated:	0 us
Awaiting - Evaluation Rate:	0 Objects/s
Repairs Attempted:	0

4. Pianificare un'espansione per aggiungere nodi di storage o volumi di storage prima che la capacità di storage utilizzabile del grid venga consumata.

Quando si pianifica la tempistica di un'espansione, considerare quanto tempo sarà necessario per

procurarsi e installare storage aggiuntivo.



Se la policy ILM utilizza la codifica erasure, è preferibile eseguire un'espansione quando i nodi di storage esistenti sono pieni al 70% circa per ridurre il numero di nodi da aggiungere.

Per ulteriori informazioni sulla pianificazione di un'espansione dello storage, consultare le istruzioni relative all'espansione di StorageGRID.

Informazioni correlate

["Espandi il tuo grid"](#)

Monitoraggio della capacità di storage per ciascun nodo di storage

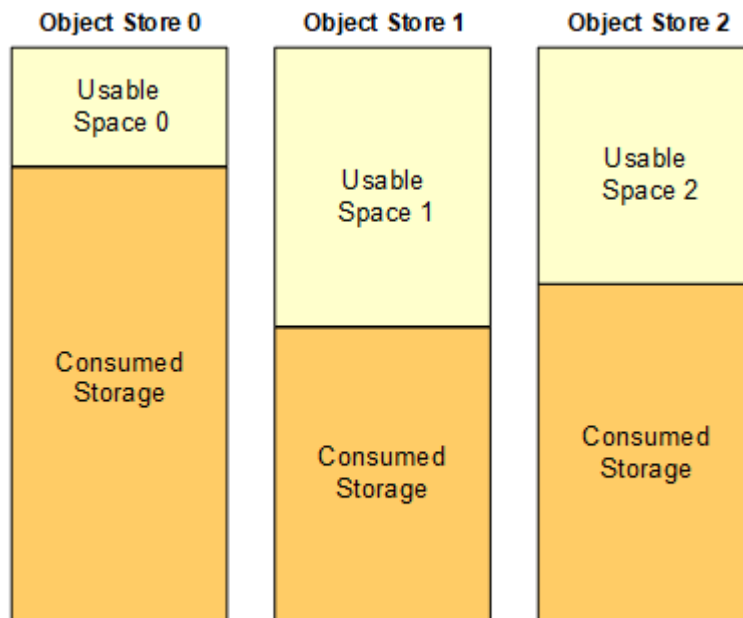
È necessario monitorare lo spazio utilizzabile totale per ciascun nodo di storage per garantire che il nodo disponga di spazio sufficiente per i nuovi dati dell'oggetto.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.

A proposito di questa attività

Lo spazio utilizzabile è la quantità di spazio di storage disponibile per memorizzare gli oggetti. Lo spazio totale utilizzabile per un nodo di storage viene calcolato sommando lo spazio disponibile in tutti gli archivi di oggetti all'interno del nodo.



Total Usable Space = Usable Space 0 + Usable Space 1 + Usable Space 2

Fasi

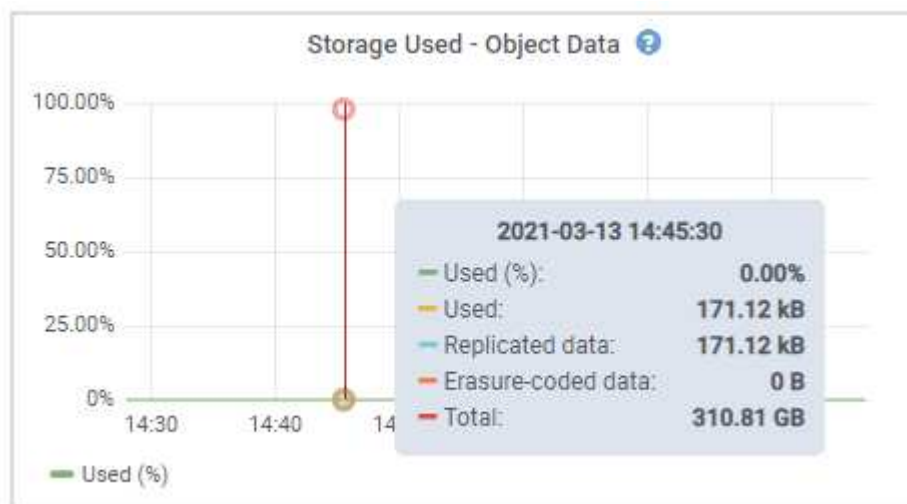
1. Selezionare **Nodes Storage Node Storage**.

Vengono visualizzati i grafici e le tabelle del nodo.

2. Spostare il cursore sul grafico Storage Used - Object Data (Storage utilizzato - dati oggetto).


Vengono visualizzati i seguenti valori:

- **Used (%)**: Percentuale dello spazio utilizzabile totale utilizzato per i dati dell'oggetto.
- **Used**: Quantità di spazio utilizzabile totale utilizzata per i dati dell'oggetto.
- **Dati replicati**: Stima della quantità di dati degli oggetti replicati su questo nodo, sito o griglia.
- **Erasure-coded data**: Stima della quantità di dati dell'oggetto con codifica di cancellazione su questo nodo, sito o griglia.
- **Total**: Quantità totale di spazio utilizzabile su questo nodo, sito o griglia. Il valore utilizzato è `storagegrid_storage_utilization_data_bytes` metrico.



3. Esaminare i valori disponibili nelle tabelle Volumes (volumi) e Object Stores (archivi oggetti), sotto i grafici.



Per visualizzare i grafici di questi valori, fare clic sulle icone del grafico  Nelle colonne disponibili.

Disk Devices				
Name	World Wide Name	I/O Load	Read Rate	Write Rate
croot(8:1,sda1)	N/A	0.03%	0 bytes/s	3 KB/s
cvloc(8:2,sda2)	N/A	0.85%	0 bytes/s	58 KB/s
sdc(8:16,sdb)	N/A	0.00%	0 bytes/s	81 bytes/s
sdd(8:32,sdc)	N/A	0.00%	0 bytes/s	82 bytes/s
sde(8:48,sdd)	N/A	0.00%	0 bytes/s	82 bytes/s

Volumes					
Mount Point	Device	Status	Size	Available	Write Cache Status
/	croot	Online	21.00 GB	14.90 GB	Unknown
/var/local	cvloc	Online	85.86 GB	84.10 GB	Unknown
/var/local/rangedb/0	sdc	Online	107.32 GB	107.18 GB	Enabled
/var/local/rangedb/1	sdd	Online	107.32 GB	107.18 GB	Enabled
/var/local/rangedb/2	sde	Online	107.32 GB	107.18 GB	Enabled

Object Stores						
ID	Size	Available	Replicated Data	EC Data	Object Data (%)	Health
0000	107.32 GB	96.45 GB	250.90 KB	0 bytes	0.00%	No Errors
0001	107.32 GB	107.18 GB	0 bytes	0 bytes	0.00%	No Errors
0002	107.32 GB	107.18 GB	0 bytes	0 bytes	0.00%	No Errors

4. Monitorare i valori nel tempo per stimare il tasso di consumo dello spazio di storage utilizzabile.
5. Per mantenere le normali operazioni di sistema, aggiungere nodi di storage, aggiungere volumi di storage o archiviare i dati degli oggetti prima di consumare lo spazio utilizzabile.

Quando si pianifica la tempistica di un'espansione, considerare quanto tempo sarà necessario per procurarsi e installare storage aggiuntivo.



Se la policy ILM utilizza la codifica erasure, è preferibile eseguire un'espansione quando i nodi di storage esistenti sono pieni al 70% circa per ridurre il numero di nodi da aggiungere.

Per ulteriori informazioni sulla pianificazione di un'espansione dello storage, consultare le istruzioni relative all'espansione di StorageGRID.

L'avviso **Low Object Data Storage** e l'allarme legacy Storage Status (SST) vengono attivati quando rimane spazio insufficiente per memorizzare i dati dell'oggetto su un nodo di storage.

Informazioni correlate

["Amministrare StorageGRID"](#)

["Risoluzione dei problemi relativi all'avviso di storage dei dati a oggetti in esaurimento"](#)

["Espandi il tuo grid"](#)

Monitoraggio della capacità dei metadati degli oggetti per ciascun nodo di storage

È necessario monitorare l'utilizzo dei metadati per ciascun nodo di storage per garantire che rimanga spazio sufficiente per le operazioni essenziali del database. È necessario aggiungere nuovi nodi di storage in ogni sito prima che i metadati dell'oggetto superino il 100% dello spazio consentito per i metadati.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.

A proposito di questa attività

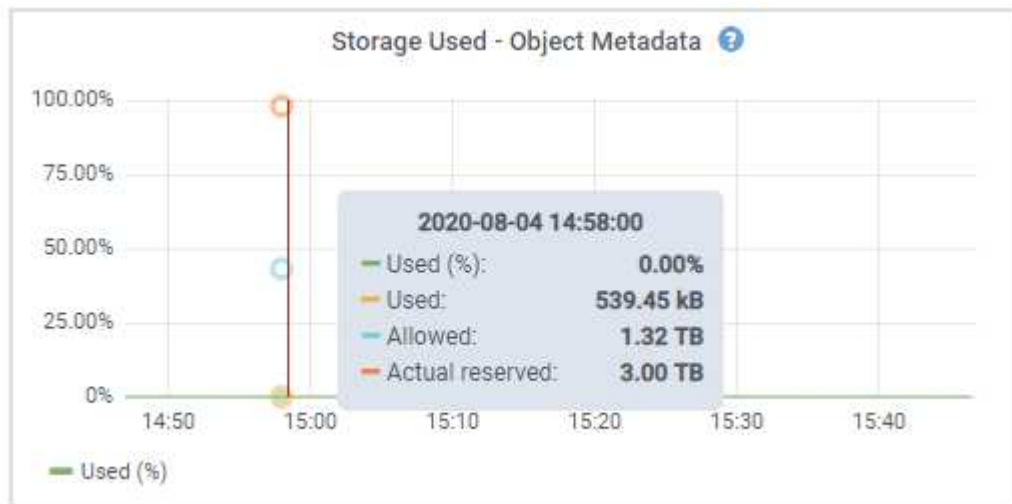
StorageGRID conserva tre copie dei metadati degli oggetti in ogni sito per garantire la ridondanza e proteggere i metadati degli oggetti dalla perdita. Le tre copie vengono distribuite uniformemente su tutti i nodi di storage di ogni sito utilizzando lo spazio riservato ai metadati sul volume di storage 0 di ogni nodo di storage.

In alcuni casi, la capacità dei metadati degli oggetti della griglia potrebbe essere consumata più rapidamente della capacità dello storage a oggetti. Ad esempio, se in genere si acquisiscono grandi quantità di oggetti di piccole dimensioni, potrebbe essere necessario aggiungere nodi di storage per aumentare la capacità dei metadati anche se rimane sufficiente capacità di storage a oggetti.

Alcuni dei fattori che possono aumentare l'utilizzo dei metadati includono la dimensione e la quantità di tag e metadati dell'utente, il numero totale di parti in un caricamento multiparte e la frequenza delle modifiche alle posizioni di storage ILM.

Fasi

1. Selezionare **Nodes Storage Node Storage**.
2. Passare il cursore del mouse sul grafico Storage used - Object Metadata (Storage utilizzato - metadati oggetto) per visualizzare i valori relativi a un orario specifico.



Valore	Descrizione	Metrica Prometheus
Utilizzato (%)	La percentuale dello spazio consentito per i metadati che è stato utilizzato su questo nodo di storage.	<code>storagegrid_storage_utilization_metadata_bytes/storagegrid_storage_utilization_metadata_allowed_bytes</code>

Valore	Descrizione	Metrica Prometheus
Utilizzato	I byte dello spazio di metadati consentito che sono stati utilizzati su questo nodo di storage.	storagegrid_storage_utilization_metadata_bytes
Consentito	Lo spazio consentito per i metadati dell'oggetto su questo nodo di storage. Per informazioni su come determinare questo valore per ciascun nodo di storage, consultare le istruzioni per l'amministrazione di StorageGRID.	storagegrid_storage_utilization_metadata_allowed_bytes
Riservato	Lo spazio effettivo riservato ai metadati su questo nodo di storage. Include lo spazio consentito e lo spazio richiesto per le operazioni essenziali dei metadati. Per informazioni sul calcolo di questo valore per ciascun nodo di storage, consultare le istruzioni per l'amministrazione di StorageGRID.	storagegrid_storage_utilization_metadata_reserved_bytes



I valori totali di un sito o di una griglia non includono i nodi che non hanno riportato metriche per almeno cinque minuti, come i nodi offline.

- Se il valore **utilizzato (%)** è pari o superiore al 70%, espandere il sistema StorageGRID aggiungendo nodi di storage a ciascun sito.



L'avviso **Low metadata storage** viene attivato quando il valore **used (%)** raggiunge determinate soglie. I risultati indesiderati possono verificarsi se i metadati dell'oggetto utilizzano più del 100% dello spazio consentito.

Quando si aggiungono nuovi nodi, il sistema ribilancia automaticamente i metadati degli oggetti in tutti i nodi di storage all'interno del sito. Consultare le istruzioni per espandere un sistema StorageGRID.

Informazioni correlate

["Risoluzione dei problemi relativi all'avviso di storage metadati in esaurimento"](#)

["Amministrare StorageGRID"](#)

["Espandi il tuo grid"](#)

Monitoraggio della gestione del ciclo di vita delle informazioni

Il sistema ILM (Information Lifecycle Management) fornisce la gestione dei dati per tutti gli

oggetti memorizzati nella griglia. È necessario monitorare le operazioni ILM per capire se la griglia è in grado di gestire il carico corrente o se sono necessarie ulteriori risorse.

Di cosa hai bisogno


È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.

A proposito di questa attività

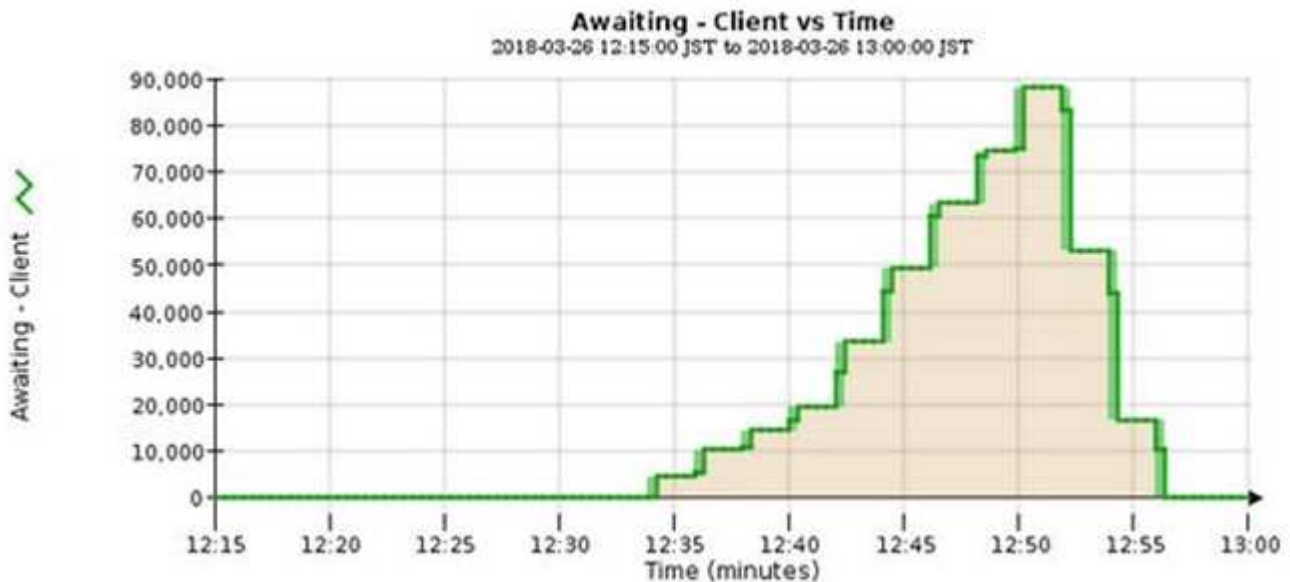
Il sistema StorageGRID gestisce gli oggetti applicando il criterio ILM attivo. Il criterio ILM e le regole ILM associate determinano il numero di copie eseguite, il tipo di copie create, la posizione delle copie e il periodo di conservazione di ciascuna copia.

L'acquisizione di oggetti e altre attività correlate agli oggetti possono superare la velocità con cui StorageGRID può valutare ILM, causando la messa in coda degli oggetti le cui istruzioni di posizionamento ILM non possono essere soddisfatte quasi in tempo reale. È possibile controllare se StorageGRID sta mantenendo il passo con le azioni del client inserendo l'attributo in attesa - client.

Per inserire questo attributo:

1. Accedi a Grid Manager.
2. Dalla dashboard, individuare la voce **in attesa - Client** nel pannello ILM (Information Lifecycle Management).
3. Fare clic sull'icona del grafico .

Il grafico di esempio mostra una situazione in cui il numero di oggetti in attesa di valutazione ILM è aumentato temporaneamente in modo insostenibile, per poi diminuire. Tale tendenza indica che ILM non è stato temporaneamente soddisfatto quasi in tempo reale.



Sono previsti picchi temporanei nel grafico di in attesa - Client. Tuttavia, se il valore mostrato nel grafico continua ad aumentare e non diminuisce mai, la griglia richiede più risorse per funzionare in modo efficiente: Più nodi di storage o, se la policy ILM colloca gli oggetti in posizioni remote, maggiore larghezza di banda della rete.

È possibile analizzare ulteriormente le code ILM utilizzando la pagina **Nodes**.

Fasi

1. Selezionare **nodi**.
2. Selezionare **Grid name ILM**.
3. Posizionare il cursore del mouse sul grafico ILM Queue per visualizzare il valore dei seguenti attributi in un dato momento:
 - **Oggetti accodati (da operazioni client)**: Il numero totale di oggetti in attesa di valutazione ILM a causa delle operazioni del client (ad esempio, acquisizione).
 - **Oggetti accodati (da tutte le operazioni)**: Il numero totale di oggetti in attesa di valutazione ILM.
 - **Scan rate (objects/sec)**: La velocità con cui gli oggetti nella griglia vengono sottoposti a scansione e messi in coda per ILM.
 - **Evaluation rate (objects/sec)**: La velocità corrente alla quale gli oggetti vengono valutati rispetto alla policy ILM nella griglia.
4. Nella sezione ILM Queue (coda ILM), esaminare i seguenti attributi.



La sezione ILM Queue (coda ILM) è inclusa solo per la griglia. Queste informazioni non vengono visualizzate nella scheda ILM per un sito o un nodo di storage.

- **Scan Period (periodo di scansione) - Estimated (stimato)**: Tempo stimato per completare una scansione ILM completa di tutti gli oggetti.



Una scansione completa non garantisce che ILM sia stato applicato a tutti gli oggetti.

- **Riparazioni tentate**: Il numero totale di operazioni di riparazione di oggetti per i dati replicati che sono stati tentati. Questo numero aumenta ogni volta che un nodo di storage tenta di riparare un oggetto ad alto rischio. Le riparazioni ILM ad alto rischio hanno la priorità se la rete diventa occupata.



La stessa riparazione dell'oggetto potrebbe aumentare di nuovo se la replica non è riuscita dopo la riparazione.

Questi attributi possono essere utili quando si monitora l'avanzamento del ripristino del volume di Storage Node. Se il numero di riparazioni tentate ha smesso di aumentare ed è stata completata una scansione completa, la riparazione probabilmente è stata completata.

Monitoraggio delle performance, del networking e delle risorse di sistema

È necessario monitorare le performance, il networking e le risorse di sistema per determinare se StorageGRID è in grado di gestire il carico corrente e garantire che le performance del client non si degradino nel tempo.

Monitoraggio della latenza delle query

Le azioni del client, come l'archiviazione, il recupero o l'eliminazione di oggetti, creano query nel database distribuito della griglia di metadati di oggetti. È necessario monitorare i trend di latenza delle query per garantire che le risorse grid siano adeguate al carico corrente.

Di cosa hai bisogno

È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.

A proposito di questa attività





Gli aumenti temporanei della latenza delle query sono normali e possono essere causati da un improvviso aumento delle richieste di acquisizione. Anche le query non riuscite sono normali e possono derivare da problemi di rete transitori o nodi temporaneamente non disponibili. Tuttavia, se il tempo medio di esecuzione di una query aumenta, le prestazioni complessive della griglia diminuiscono.

Se notate che la latenza delle query aumenta nel tempo, dovrete prendere in considerazione l'aggiunta di ulteriori nodi di storage in una procedura di espansione per soddisfare i carichi di lavoro futuri.

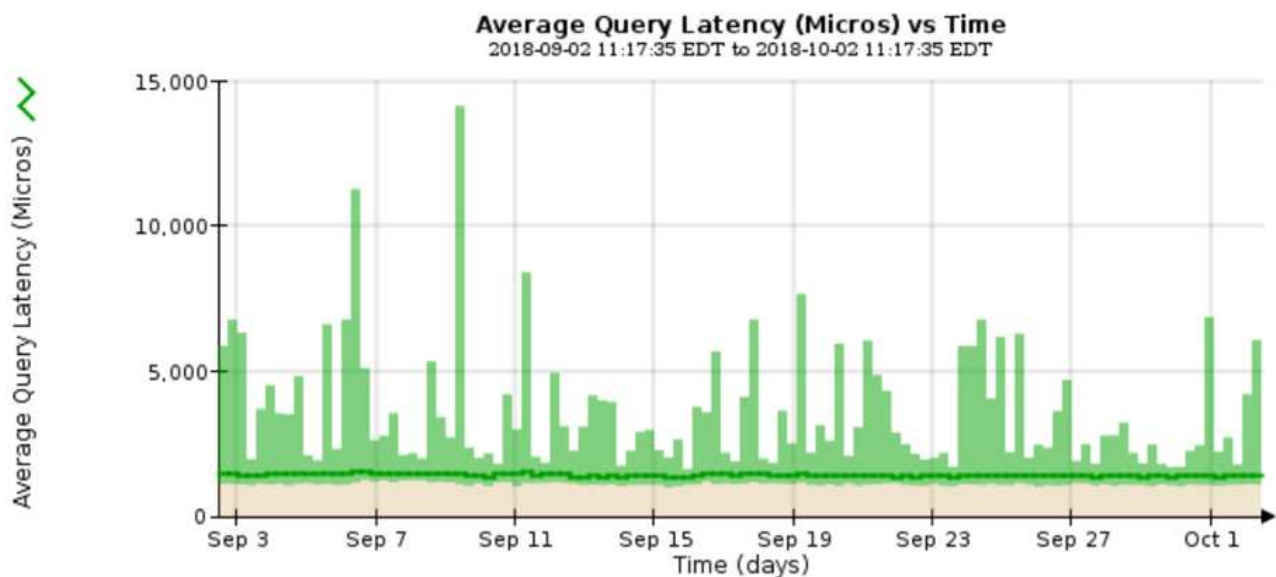
L'avviso **High Latency for metadata Query** viene attivato se il tempo medio per le query è troppo lungo.

Fasi

1. Selezionare **nodi *nodo di storage oggetti***.
2. Scorrere verso il basso fino alla tabella Query e visualizzare il valore della latenza media.

Queries	
Average Latency	1.22 milliseconds 
Queries - Successful	1,349,103,223 
Queries - Failed (timed-out)	12022 
Queries - Failed (consistency level unmet)	560925 

3. Fare clic sull'icona del grafico  per inserire il valore nel tempo.



Il grafico di esempio mostra i picchi nella latenza della query durante il normale funzionamento della griglia.

Informazioni correlate

["Espandi il tuo grid"](#)

Monitoraggio delle connessioni di rete e delle performance

I nodi della rete devono essere in grado di comunicare tra loro per consentire il funzionamento della rete. L'integrità della rete tra nodi e siti e la larghezza di banda della rete tra i siti sono fondamentali per operazioni efficienti.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre di autorizzazioni di accesso specifiche.

La connettività di rete e la larghezza di banda sono particolarmente importanti se il criterio ILM (Information Lifecycle Management) copia gli oggetti replicati tra siti o archivia oggetti con codifica di cancellazione utilizzando uno schema che fornisce la protezione dalla perdita di sito. Se la rete tra siti non è disponibile, la latenza di rete è troppo elevata o la larghezza di banda della rete è insufficiente, alcune regole ILM potrebbero non essere in grado di posizionare oggetti dove previsto. Questo può portare a errori di acquisizione (quando l'opzione di acquisizione rigorosa è selezionata per le regole ILM), o semplicemente a scarse performance di acquisizione e backlog ILM.

È possibile utilizzare Grid Manager per monitorare la connettività e le performance di rete, in modo da poter risolvere tempestivamente qualsiasi problema.

Inoltre, è consigliabile creare policy di classificazione del traffico di rete per fornire il monitoraggio e la limitazione del traffico relativo a tenant, bucket, subnet o endpoint specifici del bilanciamento del carico. Consultare le istruzioni per l'amministrazione di StorageGRID.

Fasi

1. Selezionare **nodi**.

Viene visualizzata la pagina nodi. Le icone dei nodi indicano a colpo d'occhio quali nodi sono connessi (icona con segno di spunta verde) e quali nodi sono disconnessi (icone blu o grigie).

Dashboard

Alerts

Nodes

Tenants

ILM

Configuration

Maintenance

Support

StorageGRID Deployment

StorageGRID Deployment

Data Center 1

- ✓ DC1-ADM1
- ✓ DC1-ARC1
- ✓ DC1-G1
- ✓ DC1-S1
- ✓ DC1-S2
- ✓ DC1-S3

Data Center 2

- ✓ DC2-ADM1
- ✓ DC2-S1
- ✓ DC2-S2
- ✓ DC2-S3

Data Center 3

- ✓ DC3-S1
- ✓ DC3-S2
- ✓ DC3-S3

Network

Storage

Objects

ILM

Load Balancer

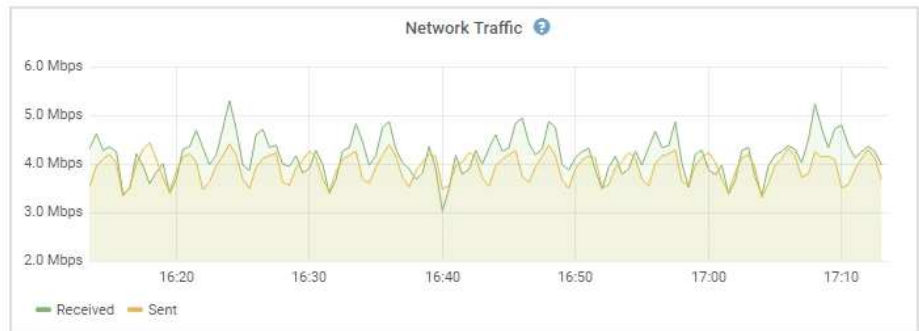
1 hour

1 day

1 week

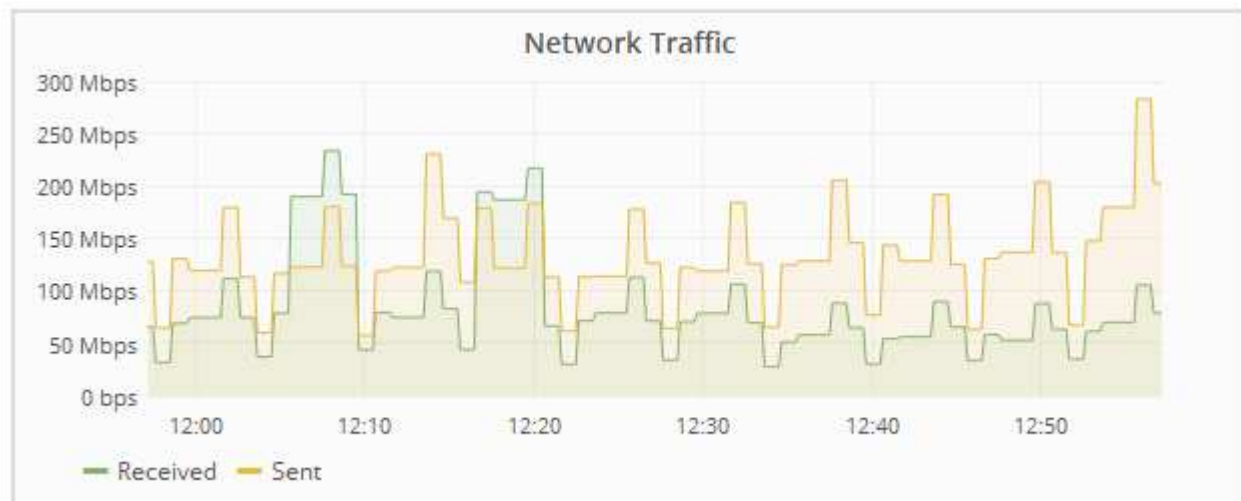
1 month

Custom



2. Selezionare il nome della griglia, un sito del data center specifico o un nodo della griglia, quindi selezionare la scheda **Network**.

Il grafico del traffico di rete fornisce un riepilogo del traffico di rete complessivo per l'intera griglia, il sito del data center o il nodo.



- a. Se è stato selezionato un nodo della griglia, scorrere verso il basso per esaminare la sezione **Network Interfaces** della pagina.

Network Interfaces					
Name	Hardware Address	Speed	Duplex	Auto Negotiate	Link Status
eth0	50:6B:4B:42:D7:11	100 Gigabit	Full	Off	Up
eth1	D8:C4:97:2A:E4:9E	Gigabit	Full	Off	Up
eth2	50:6B:4B:42:D7:11	100 Gigabit	Full	Off	Up
hic1	50:6B:4B:42:D7:11	25 Gigabit	Full	Off	Up
hic2	50:6B:4B:42:D7:11	25 Gigabit	Full	Off	Up
hic3	50:6B:4B:42:D7:11	25 Gigabit	Full	Off	Up
hic4	50:6B:4B:42:D7:11	25 Gigabit	Full	Off	Up
mtc1	D8:C4:97:2A:E4:9E	Gigabit	Full	On	Up
mtc2	D8:C4:97:2A:E4:9F	Gigabit	Full	On	Up

- b. Per i nodi della griglia, scorrere verso il basso per esaminare la sezione **Network Communication** della pagina.

Le tabelle di ricezione e trasmissione mostrano quanti byte e pacchetti sono stati ricevuti e inviati attraverso ciascuna rete, nonché altre metriche di ricezione e trasmissione.

Network Communication

Receive

Interface	Data	Packets	Errors	Dropped	Frame Overruns	Frames
eth0	3.250 TB	5,610,578,144	0	8,327	0	0
eth1	1.205 GB	9,828,095	0	32,049	0	0
eth2	849.829 GB	186,349,407	0	10,269	0	0
hic1	114.864 GB	303,443,393	0	0	0	0
hic2	2.315 TB	5,351,180,956	0	305	0	0
hic3	1.690 TB	1,793,580,230	0	0	0	0
hic4	194.283 GB	331,640,075	0	0	0	0
mtc1	1.205 GB	9,828,096	0	0	0	0
mtc2	1.168 GB	9,564,173	0	32,050	0	0

Transmit

Interface	Data	Packets	Errors	Dropped	Collisions	Carrier
eth0	5.759 TB	5,789,638,626	0	0	0	0
eth1	4.563 MB	41,520	0	0	0	0
eth2	855.404 GB	139,975,194	0	0	0	0
hic1	289.248 GB	326,321,151	5	0	0	5
hic2	1.636 TB	2,640,416,419	18	0	0	18
hic3	3.219 TB	4,571,516,003	33	0	0	33
hic4	1.687 TB	1,658,180,262	22	0	0	22
mtc1	4.563 MB	41,520	0	0	0	0
mtc2	49.678 KB	609	0	0	0	0

3. Utilizza le metriche associate alle policy di classificazione del traffico per monitorare il traffico di rete.

a. Selezionare **Configurazione > Impostazioni di rete > classificazione del traffico**.

Viene visualizzata la pagina Traffic Classification Policies (Criteri di classificazione del traffico) e i criteri esistenti sono elencati nella tabella.

Traffic Classification Policies

Traffic classification policies can be used to identify network traffic for metrics reporting and optional traffic limiting.

Name	Description	ID
<input type="radio"/> ERP Traffic Control	Manage ERP traffic into the grid	cd9afbc7-b85e-4208-b6f8-7e8a79e2c574
<input checked="" type="radio"/> Fabric Pools	Monitor Fabric Pools	223b0cbb-6968-4646-b32d-7665bddc894b

Displaying 2 traffic classification policies.

- b. Per visualizzare i grafici che mostrano le metriche di rete associate a un criterio, selezionare il pulsante di opzione a sinistra del criterio, quindi fare clic su **metriche**.
- c. Esaminare i grafici per comprendere il traffico di rete associato alla policy.

Se un criterio di classificazione del traffico è progettato per limitare il traffico di rete, analizzare la frequenza con cui il traffico è limitato e decidere se il criterio continua a soddisfare le proprie esigenze. Di tanto in tanto, modificare ogni policy di classificazione del traffico in base alle esigenze.

Per creare, modificare o eliminare i criteri di classificazione del traffico, consultare le istruzioni per l'amministrazione di StorageGRID.

Informazioni correlate

["Visualizzazione della scheda rete"](#)

["Monitoraggio degli stati di connessione del nodo"](#)

["Amministrare StorageGRID"](#)

Monitoraggio delle risorse a livello di nodo

È necessario monitorare i singoli nodi della griglia per verificarne i livelli di utilizzo delle risorse.

Di cosa hai bisogno

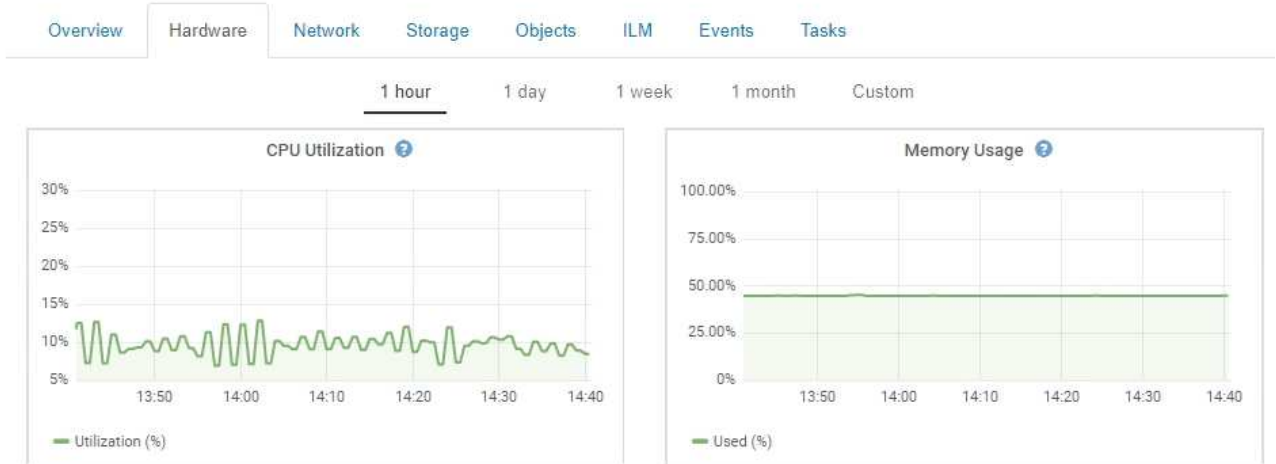
- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.

A proposito di questa attività

Se i nodi sono costantemente sovraccarichi, potrebbero essere necessari più nodi per operazioni efficienti.

Fasi

1. Per visualizzare informazioni sull'utilizzo dell'hardware di un nodo grid:
 - a. Dalla pagina **Nodes**, selezionare il nodo.
 - b. Selezionare la scheda **hardware** per visualizzare i grafici relativi all'utilizzo della CPU e della memoria.



- c. Per visualizzare un intervallo di tempo diverso, selezionare uno dei comandi sopra il grafico o il grafico. È possibile visualizzare le informazioni disponibili per intervalli di 1 ora, 1 giorno, 1 settimana o 1 mese. È inoltre possibile impostare un intervallo personalizzato, che consente di specificare intervalli di data e ora.
- d. Se il nodo è ospitato su un'appliance di storage o su un'appliance di servizi, scorrere verso il basso per visualizzare le tabelle dei componenti. Lo stato di tutti i componenti deve essere "nominale". Esaminare i componenti con qualsiasi altro stato.

Informazioni correlate

["Visualizzazione delle informazioni sui nodi di storage dell'appliance"](#)

["Visualizzazione di informazioni sui nodi di amministrazione e sui nodi gateway dell'appliance"](#)

Monitoraggio dell'attività del tenant

Tutte le attività del client sono associate a un account tenant. È possibile utilizzare Grid Manager per monitorare l'utilizzo dello storage o il traffico di rete di un tenant, oppure utilizzare il registro di controllo o le dashboard Grafana per ottenere informazioni più dettagliate sull'utilizzo di StorageGRID da parte dei tenant.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre dell'autorizzazione di accesso root o di amministratore.



A proposito di questa attività

I valori di spazio utilizzato sono stime. Queste stime sono influenzate dai tempi di acquisizione, dalla connettività di rete e dallo stato dei nodi.

Fasi

1. Selezionare **tenant** per esaminare la quantità di storage utilizzata da tutti i tenant.

Per ogni tenant vengono elencati lo spazio utilizzato, l'utilizzo della quota, la quota e il numero di oggetti. Se una quota non è impostata per un tenant, il campo di utilizzo della quota contiene un trattino (--) e il campo della quota indica "Unlimited".

Tenant Accounts

View information for each tenant account.

Note: Depending on the timing of ingests, network connectivity, and node status, the usage data shown might be out of date. To view more recent values, select the tenant and select **View Details**.

	Display Name  	Space Used  	Quota Utilization  	Quota  	Object Count  	Sign in 
<input checked="" type="radio"/>	Account01	500.00 KB	0.00%	20.00 GB	100	
<input type="radio"/>	Account02	2.50 MB	0.01%	30.00 GB	500	
<input type="radio"/>	Account03	605.00 MB	4.03%	15.00 GB	31,000	
<input type="radio"/>	Account04	1.00 GB	10.00%	10.00 GB	200,000	
<input type="radio"/>	Account05	0 bytes	—	Unlimited	0	

Search by Name/ID 

Show 20 rows per page

Se il sistema include più di 20 elementi, è possibile specificare quante righe vengono visualizzate su ogni pagina contemporaneamente. Utilizzare la casella di ricerca per cercare un account tenant in base al nome visualizzato o all'ID tenant.

Puoi accedere a un account tenant selezionando il link nella colonna **Accedi** della tabella.

2. Facoltativamente, selezionare **Export to CSV** (Esporta in CSV) per visualizzare ed esportare un file .csv contenente i valori di utilizzo per tutti i tenant.

Viene richiesto di aprire o salvare .csv file.

Il contenuto di un file .csv è simile al seguente esempio:

Tenant ID	Display Name	Space Used (Bytes)	Quota utilization (%)	Quota (Bytes)	Object Count	Protocol
56243391454153665591	Account01	500000	0	20000000000	100	S3
82457136581801590515	Account02	2500000	0.01	30000000000	500	S3
04489086912300179118	Account03	605000000	4.03	15000000000	31000	S3
26417581662098345719	Account04	1000000000	10	10000000000	200000	S3
78472447501213318575	Account05	0			0	S3

È possibile aprire il file .csv in un'applicazione per fogli di calcolo o utilizzarlo in automazione.

3. Per visualizzare i dettagli di un tenant specifico, inclusi i grafici di utilizzo, selezionare l'account tenant dalla pagina account tenant, quindi selezionare **Visualizza dettagli**.

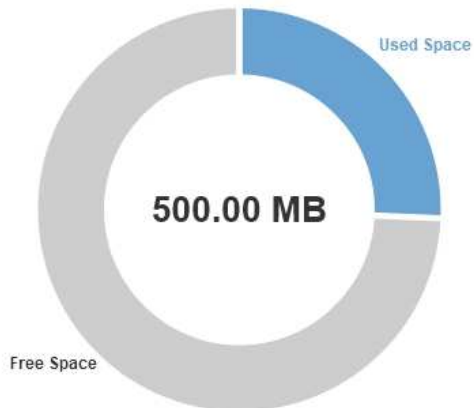
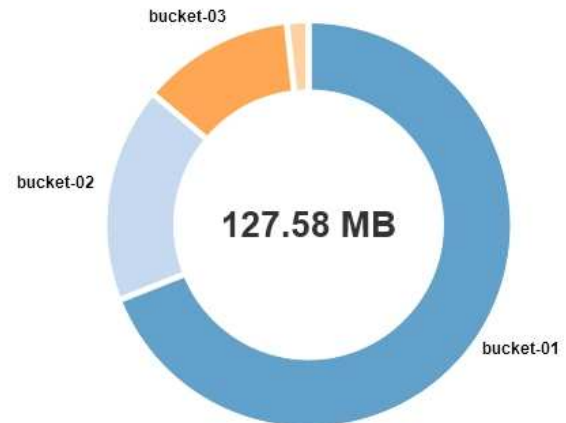
Viene visualizzata la pagina account Details (Dettagli account) che mostra le informazioni di riepilogo, un grafico che rappresenta la quantità di quota utilizzata e rimanente e un grafico che rappresenta la quantità di dati oggetto nei bucket (S3) o nei container (Swift).

Display Name: Account01 [Sign in](#)
 Tenant ID: 6479 6966 4290 3892 3647
 Protocol [?](#): S3
 Allow Platform Services [?](#): Yes
 Uses Own Identity Source [?](#): No

Quota Utilization [?](#): 25.52%
 Logical Space Used [?](#): 127.58 MB
 Quota [?](#): 500.00 MB
 Bucket Count [?](#): 5
 Object Count [?](#): 30

Overview

Bucket Details

Quota [?](#)Space Used by Buckets [?](#)

Close

◦ Quota

Se è stata impostata una quota per questo tenant, il grafico **quota** mostra la quantità di tale quota utilizzata dal tenant e la quantità ancora disponibile. Se non è stata impostata alcuna quota, il tenant dispone di una quota illimitata e viene visualizzato un messaggio informativo. Se il tenant ha superato la quota di storage di oltre l'1% e di almeno 1 GB, il grafico mostra la quota totale e la quantità in eccesso.

È possibile posizionare il cursore sul segmento di spazio utilizzato per visualizzare il numero di oggetti memorizzati e i byte totali utilizzati. Puoi posizionare il cursore sul segmento spazio libero per vedere quanti byte di spazio di storage sono disponibili.



L'utilizzo delle quote si basa su stime interne e in alcuni casi potrebbe essere superato. Ad esempio, StorageGRID controlla la quota quando un tenant avvia il caricamento degli oggetti e rifiuta le nuove ricerche se il tenant ha superato la quota. Tuttavia, StorageGRID non tiene conto delle dimensioni del caricamento corrente quando determina se la quota è stata superata. Se gli oggetti vengono eliminati, a un tenant potrebbe essere temporaneamente impedito di caricare nuovi oggetti fino a quando l'utilizzo della quota non viene ricalcolato. I calcoli di utilizzo delle quote possono richiedere 10 minuti o più.



L'utilizzo della quota di un tenant indica la quantità totale di dati oggetto che il tenant ha caricato in StorageGRID (dimensione logica). L'utilizzo della quota non rappresenta lo spazio utilizzato per memorizzare le copie di tali oggetti e dei relativi metadati (dimensione fisica).



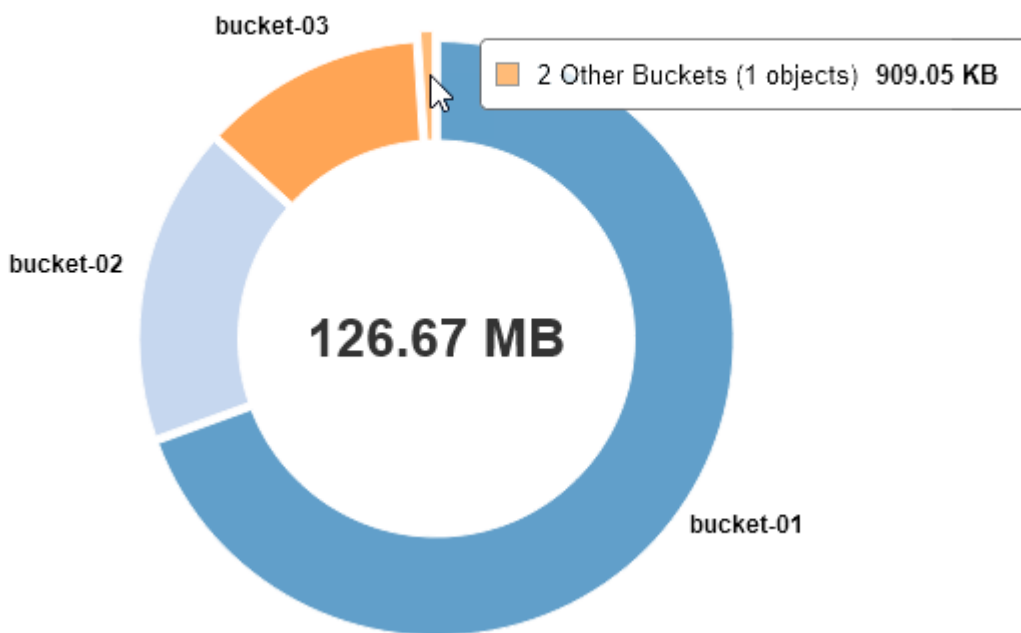
È possibile attivare l'avviso **quota elevata del tenant** per determinare se i tenant consumano le proprie quote. Se attivato, questo avviso viene attivato quando un tenant utilizza il 90% della propria quota. Per ulteriori informazioni, vedere il riferimento agli avvisi.

◦ Spazio utilizzato

Il grafico **spazio utilizzato dai bucket** (S3) o **spazio utilizzato dai container** (Swift) mostra i bucket più grandi per il tenant. Lo spazio utilizzato è la quantità totale di dati oggetto nel bucket. Questo valore non rappresenta lo spazio di storage richiesto per le copie ILM e i metadati degli oggetti.

Se il tenant ha più di nove bucket o container, vengono combinati in un segmento chiamato other. Alcuni segmenti del grafico potrebbero essere troppo piccoli per includere un'etichetta. È possibile posizionare il cursore su uno dei segmenti per visualizzare l'etichetta e ottenere ulteriori informazioni, tra cui il numero di oggetti memorizzati e i byte totali per ciascun bucket o container.

Space Used by Buckets



4. Selezionare **Dettagli bucket** (S3) o **Dettagli container** (Swift) per visualizzare un elenco dello spazio utilizzato e del numero di oggetti per ciascun bucket o container del tenant.

Account Details - Account01

Display Name:	Account01 Sign in	Quota Utilization ⓘ :	84.22%
Tenant ID:	6479 6966 4290 3892 3647	Logical Space Used ⓘ :	84.22 MB
Protocol ⓘ :	S3	Quota ⓘ :	100.00 MB
Allow Platform Services ⓘ :	Yes	Bucket Count ⓘ :	3
Uses Own Identity Source ⓘ :	No	Object Count ⓘ :	13

Overview **Bucket Details**

Export to CSV

Bucket Name	Space Used	Number of Objects
bucket-01	88.72 MB	14
bucket-02	21.75 MB	11
bucket-03	15.29 MB	3

Close

5. Facoltativamente, selezionare **Export to CSV** (Esporta in CSV) per visualizzare ed esportare un file .csv contenente i valori di utilizzo per ciascun bucket o container.

Viene richiesto di aprire o salvare il file .csv.

Il contenuto del file .csv di un singolo tenant S3 è simile al seguente esempio:

Tenant ID	Bucket Name	Space Used (Bytes)	Number of Objects
64796966429038923647	bucket-01	88717711	14
64796966429038923647	bucket-02	21747507	11
64796966429038923647	bucket-03	15294070	3

È possibile aprire il file .csv in un'applicazione per fogli di calcolo o utilizzarlo in automazione.

6. Se per un tenant sono in vigore criteri di classificazione del traffico, esaminare il traffico di rete per tale tenant.
 - a. Selezionare **Configurazione > Impostazioni di rete > classificazione del traffico**.

Viene visualizzata la pagina Traffic Classification Policies (Criteri di classificazione del traffico) e i criteri esistenti sono elencati nella tabella.

Traffic Classification Policies

Traffic classification policies can be used to identify network traffic for metrics reporting and optional traffic limiting.

+ Create	✎ Edit	✖ Remove	📊 Metrics
Name	Description	ID	
<input type="radio"/> ERP Traffic Control	Manage ERP traffic into the grid	cd9afbc7-b85e-4208-b6f8-7e8a79e2c574	
<input checked="" type="radio"/> Fabric Pools	Monitor Fabric Pools	223b0cbb-6968-4646-b32d-7665bddc894b	

Displaying 2 traffic classification policies.

- a. Esaminare l'elenco delle policy per identificare quelle applicabili a un tenant specifico.
- b. Per visualizzare le metriche associate a un criterio, selezionare il pulsante di opzione a sinistra del

criterio, quindi fare clic su **metriche**.

- c. Analizzare i grafici per determinare la frequenza con cui il criterio limita il traffico e se è necessario modificare il criterio.

Per creare, modificare o eliminare i criteri di classificazione del traffico, consultare le istruzioni per l'amministrazione di StorageGRID.

7. Facoltativamente, utilizzare il registro di audit per un monitoraggio più granulare delle attività di un tenant.

Ad esempio, è possibile monitorare i seguenti tipi di informazioni:

- Operazioni client specifiche, come PUT, GET o DELETE
- Dimensioni degli oggetti
- La regola ILM applicata agli oggetti
- L'IP di origine delle richieste del client

I registri di audit vengono scritti in file di testo che è possibile analizzare utilizzando lo strumento di analisi dei log scelto. Ciò consente di comprendere meglio le attività del cliente o di implementare sofisticati modelli di chargeback e fatturazione. Per ulteriori informazioni, consultare le istruzioni relative ai messaggi di audit.

8. Facoltativamente, utilizza le metriche Prometheus per generare report sull'attività del tenant:

- In Grid Manager, selezionare **Support Tools Metrics**. È possibile utilizzare dashboard esistenti, ad esempio S3 Overview, per esaminare le attività del client.



Gli strumenti disponibili nella pagina metriche sono destinati principalmente all'utilizzo da parte del supporto tecnico. Alcune funzioni e voci di menu di questi strumenti sono intenzionalmente non funzionali.

- Selezionare **Help API Documentation**. È possibile utilizzare le metriche nella sezione metriche dell'API Grid Management per creare regole di avviso e dashboard personalizzati per l'attività del tenant.

Informazioni correlate

["Riferimenti agli avvisi"](#)

["Esaminare i registri di audit"](#)

["Amministrare StorageGRID"](#)

["Analisi delle metriche di supporto"](#)

Monitoraggio della capacità di archiviazione

Non è possibile monitorare direttamente la capacità di un sistema storage di archiviazione esterno attraverso il sistema StorageGRID. Tuttavia, è possibile controllare se il nodo di archiviazione può ancora inviare i dati degli oggetti alla destinazione di archiviazione, il che potrebbe indicare che è necessaria un'espansione dei supporti di archiviazione.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre di autorizzazioni di accesso specifiche.

A proposito di questa attività

È possibile monitorare il componente Store per verificare se il nodo di archiviazione è ancora in grado di inviare i dati dell'oggetto al sistema di storage di archiviazione di destinazione. L'allarme Store Failures (ARVF) potrebbe anche indicare che il sistema storage di archiviazione di destinazione ha raggiunto la capacità e non può più accettare i dati degli oggetti.

Fasi

1. Selezionare **supporto > Strumenti > topologia griglia**.
2. Selezionare **Archive Node ARC Overview Main**.
3. Controllare gli attributi Store state (Stato archiviazione) e Store Status (Stato archiviazione) per verificare che il componente Store sia online senza errori.

The screenshot shows the 'Overview' tab selected in the top navigation bar. Below the navigation bar, there is a 'Main' section with a server icon and the title 'Overview: ARC (DC1-ARC1-98-165) - ARC'. The 'Updated' timestamp is '2015-09-15 15:59:21 PDT'. Below this, a table displays various system status metrics:

ARC State:	Online	
ARC Status:	No Errors	
Tivoli Storage Manager State:	Online	
Tivoli Storage Manager Status:	No Errors	
Store State:	Online	
Store Status:	No Errors	
Retrieve State:	Online	
Retrieve Status:	No Errors	
Inbound Replication Status:	No Errors	
Outbound Replication Status:	No Errors	

Un componente offline Store o un componente con errori potrebbe indicare che il sistema storage di archiviazione di destinazione non può più accettare dati a oggetti perché ha raggiunto la capacità.

Informazioni correlate

["Amministrare StorageGRID"](#)

Monitoraggio delle operazioni di bilanciamento del carico

Se si utilizza un bilanciamento del carico per gestire le connessioni client a StorageGRID, è necessario monitorare le operazioni di bilanciamento del carico dopo aver configurato il sistema inizialmente e dopo aver apportato modifiche alla configurazione o aver eseguito un'espansione.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre di autorizzazioni di accesso specifiche.

A proposito di questa attività

È possibile utilizzare il servizio Load Balancer sui nodi Admin o Gateway, un bilanciamento del carico esterno di terze parti o il servizio CLB sui nodi Gateway per distribuire le richieste dei client su più nodi Storage.



Il servizio CLB è obsoleto.

Dopo aver configurato il bilanciamento del carico, è necessario confermare che le operazioni di recupero e acquisizione degli oggetti vengono distribuite uniformemente tra i nodi di storage. Le richieste distribuite in modo uniforme garantiscono che StorageGRID rimanga reattivo alle richieste dei client sotto carico e possa contribuire a mantenere le performance dei client.

Se è stato configurato un gruppo ad alta disponibilità (ha) di nodi gateway o nodi di amministrazione in modalità Active-backup, solo un nodo del gruppo distribuisce attivamente le richieste dei client.

Consultare la sezione sulla configurazione delle connessioni client nelle istruzioni per l'amministrazione di StorageGRID.

Fasi

1. Se i client S3 o Swift si connettono utilizzando il servizio Load Balancer, verificare che i nodi Admin o Gateway distribuiscono attivamente il traffico come previsto:
 - a. Selezionare **nodi**.
 - b. Selezionare un nodo gateway o un nodo amministratore.
 - c. Nella scheda **Overview** (Panoramica), verificare se un'interfaccia di nodo si trova in un gruppo ha e se l'interfaccia di nodo ha il ruolo di Master.

I nodi con il ruolo di master e i nodi che non fanno parte di un gruppo ha devono distribuire attivamente le richieste ai client.
 - d. Per ogni nodo che deve distribuire attivamente le richieste client, selezionare la scheda **Load Balancer**.
 - e. Esaminare il grafico del traffico di richiesta del bilanciamento del carico dell'ultima settimana per assicurarsi che il nodo stia distribuendo attivamente le richieste.

I nodi di un gruppo ha con backup attivo potrebbero assumere di tanto in tanto il ruolo di backup. Durante questo periodo, i nodi non distribuiscono le richieste dei client.
 - f. Esaminare il grafico del tasso di richiesta in entrata del bilanciamento del carico dell'ultima settimana per esaminare il throughput degli oggetti del nodo.
 - g. Ripetere questi passaggi per ogni nodo amministratore o nodo gateway nel sistema StorageGRID.
 - h. Se si desidera, utilizzare le policy di classificazione del traffico per visualizzare una suddivisione più dettagliata del traffico fornito dal servizio Load Balancer.
2. Se i client S3 o Swift si connettono utilizzando il servizio CLB (obsoleto), eseguire i seguenti controlli:
 - a. Selezionare **nodi**.
 - b. Selezionare un nodo gateway.
 - c. Nella scheda **Overview**, verificare se un'interfaccia di nodo è in un gruppo ha e se l'interfaccia di nodo ha il ruolo di Master.

I nodi con il ruolo di master e i nodi che non fanno parte di un gruppo ha devono distribuire attivamente le richieste ai client.

- d. Per ogni nodo gateway che deve distribuire attivamente le richieste dei client, selezionare **Support Tools Grid Topology**.
 - e. Selezionare **Gateway Node CLB HTTP Panoramica principale**.
 - f. Esaminare il numero di **sessioni in entrata - stabilite** per verificare che il nodo gateway stia gestendo attivamente le richieste.
3. Verificare che queste richieste vengano distribuite uniformemente ai nodi di storage.
 - a. Selezionare **Storage Node LDR HTTP**.
 - b. Esaminare il numero di **sessioni in entrata attualmente stabilite**.
 - c. Ripetere l'operazione per ogni nodo di storage nella griglia.

Il numero di sessioni deve essere approssimativamente uguale in tutti i nodi di storage.

Informazioni correlate

["Amministrare StorageGRID"](#)

["Visualizzazione della scheda bilanciamento del carico"](#)

Se necessario, applicare hotfix o aggiornare il software

Se è disponibile una correzione rapida o una nuova versione del software StorageGRID, è necessario verificare se l'aggiornamento è appropriato per il sistema e installarlo, se necessario.

A proposito di questa attività

Le hotfix StorageGRID contengono modifiche software rese disponibili al di fuori di una release di funzionalità o patch. Le stesse modifiche sono incluse in una release futura.

Fasi

1. Vai alla pagina dei download NetApp per StorageGRID.

["Download NetApp: StorageGRID"](#)

2. Selezionare la freccia verso il basso del campo **tipo/Seleziona versione** per visualizzare un elenco degli aggiornamenti disponibili per il download:
 - **Versioni software StorageGRID:** 11.x.y
 - **Hotfix StorageGRID:** 11.x.a. .z
3. Esaminare le modifiche incluse nell'aggiornamento:
 - a. Selezionare la versione dal menu a discesa e fare clic su **Go**.
 - b. Accedi utilizzando il nome utente e la password del tuo account NetApp.
 - c. Leggere il Contratto di licenza con l'utente finale, selezionare la casella di controllo, quindi selezionare **Accept & Continue** (Accetta e continua).

Viene visualizzata la pagina dei download per la versione selezionata.

4. Informazioni sulle modifiche incluse nella versione software o nella correzione rapida.
 - Per una nuova versione del software, consultare l'argomento "Novità" nelle istruzioni per l'aggiornamento di StorageGRID.

- Per una correzione rapida, scaricare il file README per un riepilogo delle modifiche incluse nella correzione rapida.
5. Se si decide di richiedere un aggiornamento software, individuare le istruzioni prima di procedere.
- Per una nuova versione del software, seguire attentamente le istruzioni per l'aggiornamento di StorageGRID.
 - Per una correzione rapida, individuare la procedura di correzione rapida nelle istruzioni di ripristino e manutenzione

Informazioni correlate

["Aggiornare il software"](#)

["Mantieni Ripristina"](#)

Gestione di avvisi e allarmi

Il sistema di allerta StorageGRID è progettato per informare l'utente sui problemi operativi che richiedono attenzione. Se necessario, è possibile utilizzare anche il sistema di allarme legacy per monitorare il sistema. Questa sezione contiene le seguenti sottosezioni:

- ["Confronto di avvisi e allarmi"](#)
- ["Gestione degli avvisi"](#)
- ["Gestione degli allarmi \(sistema legacy\)"](#)

StorageGRID include due sistemi per informarti sui problemi.

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 scheda **Nodes Node Overview**.
- 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

Il sistema di allarme è supportato, ma è considerato un sistema 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.

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

- Il numero di allarmi legacy sulla dashboard viene incrementato.
- 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).

Confronto di 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"> • Fare clic sul collegamento Current alerts (Avvisi correnti) nella dashboard. • Fare clic sull'avviso nella pagina nodi Panoramica. • Selezionare Avvisi corrente. <p>"Visualizzazione degli avvisi correnti"</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fare clic sul collegamento Legacy alarms (Allarmi legacy) nella dashboard. • Selezionare supporto Allarmi (legacy) Allarmi correnti. <p>"Visualizzazione degli allarmi legacy"</p>
Cosa causa l'attivazione di un avviso o di un allarme?	<p>Gli avvisi vengono attivati quando un'espressione Prometheus in una regola di avviso valuta true per la condizione di attivazione e la durata specifiche.</p> <p>"Visualizzazione delle regole degli avvisi"</p>	<p>Gli allarmi vengono attivati quando un attributo StorageGRID raggiunge un valore di soglia.</p> <p>"Logica di attivazione degli allarmi (sistema legacy)"</p>
Se viene attivato un allarme o un avviso, come si risolve il problema sottostante?	<p>Le azioni consigliate per un avviso sono incluse nelle notifiche e-mail e sono disponibili nelle pagine Avvisi di Grid Manager.</p> <p>Come richiesto, ulteriori informazioni sono fornite nella documentazione di StorageGRID.</p> <p>"Riferimenti agli avvisi"</p>	<p>Per informazioni su un allarme, fare clic sul nome dell'attributo oppure cercare un codice di allarme nella documentazione di StorageGRID.</p> <p>"Riferimento allarmi (sistema legacy)"</p>

	Avvisi	Allarmi (sistema precedente)
Dove è possibile visualizzare un elenco di avvisi o allarmi risolti?	<ul style="list-style-type: none"> Fare clic sul collegamento Recently Resolved alerts (Avvisi risolti di recente) nella dashboard Selezionare Avvisi risolti. <p>"Visualizzazione degli avvisi risolti"</p>	<p>Selezionare supporto Allarmi (legacy) Allarmi storici.</p> <p>"Revisione della cronologia degli allarmi e della frequenza degli allarmi (sistema precedente)"</p>
Dove posso gestire le impostazioni?	<p>Selezionare Avvisi. Quindi, utilizzare le opzioni del menu Avvisi.</p> <p>"Gestione degli avvisi"</p>	<p>Selezionare supporto. Quindi, utilizzare le opzioni nella sezione Allarmi (legacy) del menu.</p> <p>"Gestione degli allarmi (sistema legacy)"</p>
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 Avvisi Configurazione e-mail.</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>"Gestione delle notifiche di avviso"</p>	<p>Selezionare Support Alarms (legacy) Legacy Email Setup.</p> <p>"Configurazione delle notifiche per gli allarmi (sistema legacy)"</p>

	Avvisi	Allarmi (sistema precedente)
Come si gestiscono le notifiche SNMP?	Selezionare Configuration Monitoring SNMP Agent . " Utilizzo del monitoraggio SNMP "	Selezionare Configuration Monitoring SNMP Agent . " Utilizzo del monitoraggio SNMP " Nota: Le notifiche SNMP non vengono inviate per ogni allarme o gravità dell'allarme. " Allarmi che generano notifiche SNMP (sistema legacy) "
Come posso controllare chi riceve le notifiche?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare Avvisi Configurazione e-mail. 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>"Impostazione delle notifiche e-mail 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>"Creazione di mailing list per le notifiche di allarme (sistema legacy)"</p> <p>"Configurazione delle notifiche e-mail per gli allarmi (sistema legacy)"</p>
Quali nodi di amministrazione inviano notifiche?	Un singolo nodo Admin (il "Preferred sender"). " Amministrare StorageGRID "	Un singolo nodo Admin (il "Preferred sender"). " Amministrare StorageGRID "

	Avvisi	Allarmi (sistema precedente)
Come posso eliminare alcune notifiche?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare Avvisi silenzi. 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 silenzi 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>"Eliminazione delle notifiche di allarme per una mailing list (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 silenzi sopprimono anche i trap SNMP e informano.</p> <p>"Tacitare le notifiche di avviso"</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare Configurazione > Impostazioni di 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>"Eliminazione delle notifiche e-mail a livello di sistema"</p>
Come si personalizzano le condizioni e i trigger?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare Avvisi regole avvisi. 2. Selezionare una regola predefinita da modificare oppure selezionare Crea regola personalizzata. <p>"Modifica di una regola di avviso"</p> <p>"Creazione di 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>"Creazione di allarmi personalizzati globali (sistema legacy)"</p>

	Avvisi	Allarmi (sistema precedente)
Come si disattiva un singolo avviso o allarme?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare Avvisi regole avvisi. 2. Selezionare la regola e fare clic su Modifica regola. 3. Deselezionare la casella di controllo Enabled. <p>"Disattivazione di una regola di avviso"</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare supporto Allarmi (legacy) Allarmi globali. 2. Selezionare la regola e fare clic sull'icona Modifica. 3. Deselezionare la casella di controllo Enabled. <p>"Disattivazione di un allarme predefinito (sistema legacy)"</p> <p>"Disattivazione degli allarmi Global Custom (sistema legacy)"</p>

Gestione degli avvisi

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 correlate

["Visualizzazione degli avvisi correnti"](#)

["Visualizzazione degli avvisi risolti"](#)

["Visualizzazione di un avviso specifico"](#)

["Riferimenti agli avvisi"](#)

Quali sono gli avvisi

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. A differenza di alcuni allarmi nel sistema precedente, gli avvisi vengono attivati per gli eventi che richiedono attenzione immediata, 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.

Gestione delle regole degli avvisi

Le regole di avviso definiscono le condizioni che 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.

Visualizzazione delle regole degli avvisi

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

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre dell'autorizzazione Manage Alerts (Gestisci avvisi) o Root Access (accesso root).

Fasi

1. Selezionare **Avvisi regole avvisi**.

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 Remove custom rule			
Name	Conditions	Type	Status
<input type="radio"/> Appliance battery expired The battery in the appliance's storage controller has expired.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_EXPIRED_BATTERY") <i>Major</i> > 0	Default	Enabled
<input type="radio"/> Appliance battery failed The battery in the appliance's storage controller has failed.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_FAILED_BATTERY") <i>Major</i> > 0	Default	Enabled
<input type="radio"/> 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") <i>Major</i> > 0	Default	Enabled
<input type="radio"/> Appliance battery near expiration The battery in the appliance's storage controller is nearing expiration.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_BATTERY_NEAR_EXPIRATION") <i>Major</i> > 0	Default	Enabled
<input type="radio"/> Appliance battery removed The battery in the appliance's storage controller is missing.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_REMOVED_BATTERY") <i>Major</i> > 0	Default	Enabled
<input type="radio"/> Appliance battery too hot The battery in the appliance's storage controller is overheated.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_BATTERY_OVERTEMP") <i>Major</i> > 0	Default	Enabled
<input type="radio"/> Appliance cache backup device failed A persistent cache backup device has failed.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_CACHE_BACKUP_DEVICE_FAILED") <i>Major</i> > 0	Default	Enabled
<input type="radio"/> Appliance cache backup device insufficient capacity There is insufficient cache backup device capacity.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_CACHE_BACKUP_DEVICE_INSUFFICIENT_CAPACITY") <i>Major</i> > 0	Default	Enabled
<input type="radio"/> Appliance cache backup device write-protected A cache backup device is write-protected.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_CACHE_BACKUP_DEVICE_WRITE_PROTECTED") <i>Major</i> > 0	Default	Enabled
<input type="radio"/> 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") <i>Major</i> > 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.

Intestazione di colonna	Descrizione
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.
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.

Intestazione di colonna	Descrizione
Stato	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.

Informazioni correlate

["Riferimenti agli avvisi"](#)

Creazione di regole di avviso personalizzate

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

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre dell'autorizzazione Manage Alerts (Gestisci avvisi) o Root Access (accesso root).

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 **Avvisi regole avvisi**.

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.

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

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dell'API di gestione griglia, consultare le istruzioni per l'amministrazione di StorageGRID. Per ulteriori informazioni sulla sintassi delle query Prometheus, consultare la documentazione di Prometheus.

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
```

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

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

Informazioni correlate

"Amministrare StorageGRID"

"Metriche Prometheus comunemente utilizzate"

"Prometheus: Nozioni di base sulle query"

Modifica di una regola di avviso

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

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre dell'autorizzazione Manage Alerts (Gestisci avvisi) o Root Access (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 **Avvisi regole avvisi**.

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

Description

Recommended Actions (optional) VMware installation- [Red Hat Enterprise Linux or CentOS installation](#)
- [Ubuntu or Debian installation](#)
"/>

Conditions

Minor

Major

Critical

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

Duration

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, fare clic sui tre punti a destra della condizione modificata.

Conditions

Minor	<input type="text"/>
Major	<input type="text" value="node_memory_MemTotal_bytes < 2400000000"/>
Critical	<input type="text" value="node_memory_MemTotal_bytes <= 1400000000"/>



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.

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

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dell'API di gestione griglia, consultare le istruzioni per l'amministrazione di StorageGRID. Per ulteriori informazioni sulla sintassi delle query Prometheus, consultare la documentazione di Prometheus.

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. Fare clic su **Save** (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**.

Informazioni correlate

["Amministrare StorageGRID"](#)

["Metriche Prometheus comunemente utilizzate"](#)

["Prometheus: Nozioni di base sulle query"](#)

Disattivazione di una regola di avviso

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

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre dell'autorizzazione Manage Alerts (Gestisci avvisi) o Root Access (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 **Avvisi regole avvisi**.

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

Disabled viene visualizzato nella colonna **Status**.

Rimozione di una regola di avviso personalizzata

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

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre dell'autorizzazione Manage Alerts (Gestisci avvisi) o Root Access (accesso root).

Fasi

1. Selezionare **Avvisi regole avvisi**.

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. Fare clic su **Rimuovi regola personalizzata**.

Viene visualizzata una finestra di dialogo di conferma.

4. Fare clic su **OK** per rimuovere la regola di avviso.

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

Gestione delle notifiche di avviso

Quando viene attivato un avviso, StorageGRID può inviare notifiche e-mail e notifiche SNMP (Simple Network Management Protocol) (trap).

Impostazione delle 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.

A proposito di questa attività

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, consultare la sezione relativa all'utilizzo del 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. Le notifiche di avviso vengono inviate da qualsiasi nodo amministrativo configurato come mittente preferito. Per impostazione predefinita, viene selezionato il nodo di amministrazione principale. Per ulteriori informazioni, consultare le 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.

Informazioni correlate

["Utilizzo del monitoraggio SNMP"](#)

["Tacitare le notifiche di avviso"](#)

["Amministrare StorageGRID"](#)

["Allarmi che generano notifiche SNMP \(sistema legacy\)"](#)

Impostazione delle notifiche e-mail 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

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre dell'autorizzazione Manage Alerts (Gestisci avvisi) o Root Access (accesso root).

Di cosa hai bisogno

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.

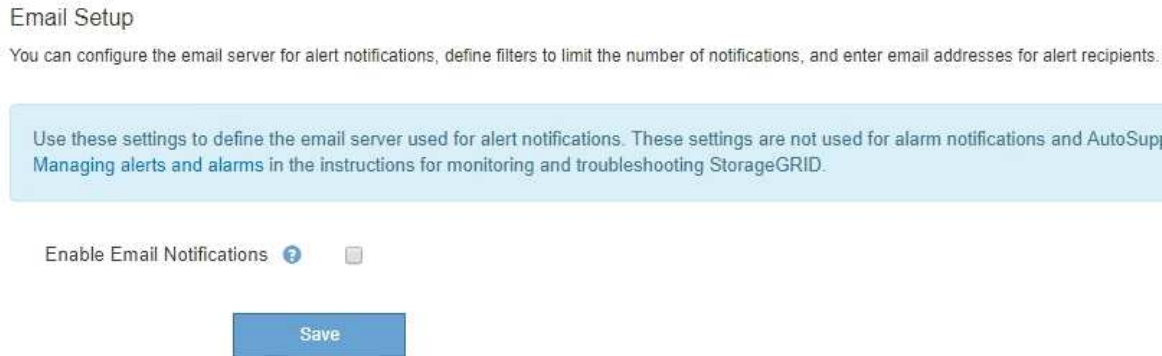
Se l'implementazione di StorageGRID include più nodi di amministrazione, è possibile selezionare quale nodo

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, consultare le istruzioni per l'amministrazione di StorageGRID.

Fasi

1. Selezionare **Avvisi Configurazione e-mail**.

Viene visualizzata la pagina Configurazione e-mail.



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. È inoltre necessario richiedere TLS e fornire un certificato CA.

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.

Fare clic sull'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"/>	x
Recipient 2 ?	<input type="text" value="recipient2@example.com"/>	+ x

5. Nella sezione Transport Layer Security (TLS), selezionare la casella di controllo **Require TLS** (Richiedi TLS*) se Transport Layer Security (TLS) è richiesto per le comunicazioni con il server SMTP.
- 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 fare clic su **Sfogliare** 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 fare clic su **Sfogliare** 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 fare clic su **Sfoggia** e selezionare il file.



Per modificare la configurazione dell'e-mail, fare clic sull'icona a forma di matita per aggiornare questo campo.

Transport Layer Security (TLS)

Require TLS 

CA Certificate 

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----  
1234567890abcdefghijklmnopqrstuvwxy  
ABCDEFGHIJKLMNopQRSTUVWXYZ1234567890  
-----END CERTIFICATE-----
```

Browse

Send Client Certificate 

Client Certificate 

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----  
1234567890abcdefghijklmnopqrstuvwxy  
ABCDEFGHIJKLMNopQRSTUVWXYZ1234567890  
-----END CERTIFICATE-----
```

Browse

Private Key 

```
-----BEGIN PRIVATE KEY-----  
1234567890abcdefghijklmnopqrstuvwxy  
ABCDEFGHIJKLMNopQRSTUVWXYZ1234567890  
-----BEGIN PRIVATE KEY-----
```

Browse

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

L'invio di un'e-mail di prova non salva le impostazioni. Fare clic su **Save** (Salva).

Le impostazioni e-mail vengono salvate.

Informazioni correlate

["Risoluzione dei problemi relativi alle notifiche email di avviso"](#)

"Mantieni Ripristina"

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.

Le notifiche e-mail includono le seguenti informazioni:

NetApp StorageGRID

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

	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.

Informazioni correlate

["Tacitare le notifiche di avviso"](#)

Come StorageGRID raggruppa gli avvisi nelle notifiche e-mail

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.

Comportamento	Esempio
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.

Risoluzione dei 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

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre dell'autorizzazione Manage Alerts (Gestisci avvisi) o Root Access (accesso root).

Fasi

1. Verificare le impostazioni.
 - a. Selezionare **Avvisi Configurazione e-mail**.
 - 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.

Informazioni correlate

["Raccolta di file di log e dati di sistema"](#)

Tacitare le notifiche di avviso

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

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre dell'autorizzazione Manage Alerts (Gestisci avvisi) o Root Access (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 silenziosità 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 **Avvisi silenzi**.

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.

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

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>
Descrizione	<p>Facoltativamente, una descrizione del silenzio. Ad esempio, descrivi lo scopo di questo silenzio.</p>
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	<p>Quale severità o severità degli avvisi deve essere tacitata. Se l'avviso viene attivato in una delle severità selezionate, non viene inviata alcuna notifica.</p>
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. Fare clic su **Save** (Salva).

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

Opzione	Descrizione
Modificare un silenzio	<ol style="list-style-type: none"> Selezionare Avvisi silenzi. Dalla tabella, selezionare il pulsante di opzione relativo al silenzio che si desidera modificare. Fare clic su Edit (Modifica). Modificare la descrizione, il tempo rimanente, le severità selezionate o il nodo interessato. Fare clic su Save (Salva).
Eliminare un silenzio	<ol style="list-style-type: none"> Selezionare Avvisi silenzi. Dalla tabella, selezionare il pulsante di opzione per il silenzio che si desidera rimuovere. Fare clic su Rimuovi. Fare clic su OK per confermare che si desidera rimuovere il silenzio. <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

["Configurazione dell'agente SNMP"](#)

Gestione degli 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.

Informazioni correlate

["Riferimento allarmi \(sistema legacy\)"](#)

["Visualizzazione degli allarmi legacy"](#)

["Amministrare StorageGRID"](#)

Classi di allarme (sistema legacy)

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

Allarmi predefiniti

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.

Global Custom Alarms (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.

Informazioni correlate

["Visualizzazione degli allarmi predefiniti \(sistema precedente\)"](#)

["Disattivazione di un allarme predefinito \(sistema legacy\)"](#)

["Creazione di allarmi personalizzati globali \(sistema legacy\)"](#)

["Disattivazione degli allarmi Global Custom \(sistema legacy\)"](#)

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.
	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.

Icona	Colore	Severità degli allarmi	Significato
	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
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 **supporto Strumenti topologia griglia**. 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

Conferma degli allarmi correnti (sistema legacy)

Gli allarmi legacy vengono attivati quando gli attributi di sistema raggiungono i valori di soglia degli allarmi. Se si desidera ridurre o cancellare il numero di allarmi legacy nella dashboard, è possibile riconoscere gli allarmi.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre dell'autorizzazione di riconoscimento degli allarmi.

A proposito di questa attività

Se un allarme proveniente dal sistema precedente è attualmente attivo, il pannello Health (Salute) della dashboard include un collegamento **Legacy alarms** (Allarmi legacy). Il numero tra parentesi indica il numero di allarmi legacy attualmente attivi.

The screenshot shows the 'Health' dashboard with three main status indicators: 'Administratively Down' (1), 'Critical' (5), and 'License Status' (1). Below these indicators is a navigation bar with links: 'Grid details', 'Current alerts (5)', 'Recently resolved alerts (1)', 'Legacy alarms (5)', and 'License'. The 'Legacy alarms (5)' link is highlighted with a yellow box.

Poiché il sistema di allarme legacy continua a essere supportato, il numero di allarmi legacy visualizzati sul Dashboard viene incrementato ogni volta che si verifica un nuovo allarme. Questo conteggio viene incrementato anche se le notifiche e-mail non vengono più inviate per gli allarmi. In genere, è possibile ignorare questo numero (poiché gli avvisi 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 incluso nel conteggio degli allarmi legacy, a meno che l'allarme non venga attivato al livello di gravità 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. Per visualizzare l'allarme, effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Dal pannello Health (Salute) della dashboard, fare clic su **Legacy alarms** (Allarmi legacy). Questo collegamento viene visualizzato solo se è attivo almeno un allarme.
 - Selezionare **supporto Allarmi (legacy) Allarmi correnti**. Viene visualizzata la pagina 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 Records Per Page Previous « 1 » Next


2. Fare clic sul nome del servizio nella tabella.


Viene visualizzata la scheda Alarms (Allarmi) relativa al servizio selezionato (**Support Tools Grid Topology Grid Node Service Alarms**).

Overview | **Alarms** | Reports | Configuration

Main | History

 **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"/>



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 Records Per Page Previous « 1 » Next

Informazioni correlate

["Riferimento allarmi \(sistema legacy\)"](#)

Visualizzazione degli allarmi predefiniti (sistema precedente)

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


Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser 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 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"/>		XCVF (% 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	

Revisione della cronologia degli allarmi e della 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 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 **supporto > Strumenti > topologia griglia**.
 - 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**.

Informazioni correlate

["Riferimento allarmi \(sistema legacy\)"](#)

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 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 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.

Intestazione	Descrizione
Attributo	<p>Selezionare il nome e il codice dell'attributo monitorato dall'elenco di tutti gli attributi applicabili al servizio o al componente selezionato.</p> <p>Per visualizzare le informazioni relative all'attributo, fare clic su Info  accanto al nome dell'attributo.</p>
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	<p>Operatori per il test del valore dell'attributo corrente rispetto alla soglia del valore:</p> <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	<p>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.</p> <p>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.</p>
Azioni	<p>Pulsanti di controllo per:</p> <ul style="list-style-type: none">  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**.

Informazioni correlate

["Configurazione delle impostazioni del server di posta elettronica per gli allarmi \(sistema legacy\)"](#)

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 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 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.

Disattivazione degli 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 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 Custom Alarms (1 Result(s))

Enabled	Service	Attribute	Severity	Message	Operator	Value	Additional Recipients	Actions
<input 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.

Informazioni correlate

["Disattivazione degli allarmi \(sistema legacy\)"](#)

Configurazione delle notifiche per gli allarmi (sistema legacy)

Il sistema StorageGRID può inviare automaticamente notifiche e-mail e SNMP quando viene attivato un allarme o quando cambia lo stato del 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.

Informazioni correlate

["Utilizzo del monitoraggio 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.

Informazioni correlate

["Configurazione delle notifiche e-mail per gli allarmi \(sistema legacy\)"](#)

Configurazione delle 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 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. Consultare le 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="button" 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.
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.

Informazioni correlate

["Amministrare StorageGRID"](#)

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 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: 2018-03-17 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





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.

Elemento	Descrizione
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.

Creazione di 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 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>
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	<p>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.</p>

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

Viene creata una nuova mailing list.

Informazioni correlate

["Creazione di modelli e-mail di allarme \(sistema legacy\)"](#)

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 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.

Informazioni correlate

["Creazione di mailing list per le notifiche di allarme \(sistema legacy\)"](#)

["Tipi di notifiche di allarme \(sistema legacy\)"](#)

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 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.

Eliminazione delle 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 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	<input checked="" type="checkbox"/>

Apply Changes




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

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



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

« »



Informazioni correlate

["Amministrare StorageGRID"](#)

Utilizzo del monitoraggio SNMP

Se si desidera monitorare StorageGRID utilizzando il protocollo SNMP (Simple Network Management Protocol), è necessario configurare l'agente SNMP incluso in StorageGRID.

- ["Configurazione dell'agente SNMP"](#)
- ["Aggiornamento dell'agente SNMP"](#)

Funzionalità

Ogni nodo StorageGRID esegue un agente SNMP, o daemon, che fornisce una base di informazioni di gestione (MIB). Il MIB StorageGRID contiene definizioni di tabella e notifica per avvisi e allarmi. Il MIB contiene anche informazioni sulla descrizione del sistema, come il numero di piattaforma e il numero di modello per ciascun nodo. Ogni nodo StorageGRID supporta anche un sottoinsieme di oggetti MIB-II.

Inizialmente, SNMP viene disattivato su tutti i nodi. Quando si configura l'agente SNMP, tutti i nodi StorageGRID ricevono la stessa configurazione.

L'agente SNMP StorageGRID supporta tutte e tre le versioni del protocollo SNMP. Fornisce accesso MIB di sola lettura per le query e può inviare due tipi di notifiche basate sugli eventi a un sistema di gestione:

- **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 trap e inform vengono inviate nei seguenti casi:

- Viene attivato un avviso predefinito o personalizzato a qualsiasi livello di severità. Per eliminare le notifiche SNMP per un avviso, è necessario configurare un silenzio per l'avviso. Le notifiche di avviso vengono inviate da qualsiasi nodo amministrativo configurato come mittente preferito.
- Alcuni allarmi (sistema legacy) vengono attivati a livelli di severità specificati o superiori.



Le notifiche SNMP non vengono inviate per ogni allarme o per ogni severità di allarme.

Supporto della versione SNMP

La tabella fornisce un riepilogo generale dei contenuti supportati per ciascuna versione SNMP.

	SNMPv1	SNMPv2c	SNMPv3
Query	Query MIB di sola lettura	Query MIB di sola lettura	Query MIB di sola lettura
Autenticazione delle query	Stringa di comunità	Stringa di comunità	Utente del modello di sicurezza basato sull'utente (USM)
Notifiche	Solo trap	Trap e informa	Trap e informa
Autenticazione delle notifiche	Community trap predefinita o stringa di comunità personalizzata per ciascuna destinazione trap	Community trap predefinita o stringa di comunità personalizzata per ciascuna destinazione trap	Utente USM per ciascuna destinazione trap

Limitazioni

- StorageGRID supporta l'accesso MIB di sola lettura. L'accesso in lettura/scrittura non è supportato.
- Tutti i nodi della griglia ricevono la stessa configurazione.
- SNMPv3: StorageGRID non supporta la modalità di supporto per il trasporto (TSM).
- SNMPv3: L'unico protocollo di autenticazione supportato è SHA (HMAC-SHA-96).
- SNMPv3: L'unico protocollo per la privacy supportato è AES.

Accesso al MIB

È possibile accedere al file di definizione MIB nella seguente posizione su qualsiasi nodo StorageGRID:

/Usr/share/snmp/mibs/NETAPP-STORAGEGRID-MIB.txt

Informazioni correlate

["Riferimenti agli avvisi"](#)

"Riferimento allarmi (sistema legacy)"

"Allarmi che generano notifiche SNMP (sistema legacy)"

"Tacitare le notifiche di avviso"

Configurazione dell'agente SNMP

È possibile configurare l'agente SNMP StorageGRID se si desidera utilizzare un sistema di gestione SNMP di terze parti per l'accesso MIB di sola lettura e le notifiche.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre dell'autorizzazione di accesso root.

A proposito di questa attività

L'agente SNMP StorageGRID supporta tutte e tre le versioni del protocollo SNMP. È possibile configurare l'agente per una o più versioni.

Fasi

1. Selezionare **Configuration Monitoring SNMP Agent**.

Viene visualizzata la pagina SNMP Agent.

SNMP Agent

You can configure SNMP for read-only MIB access and notifications. SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3 are supported. For SNMPv3, only User Security Model (USM) authentication is supported. All nodes in the grid share the same SNMP configuration.

Enable SNMP 

2. Per attivare l'agente SNMP su tutti i nodi della griglia, selezionare la casella di controllo **Enable SNMP** (attiva SNMP).

Vengono visualizzati i campi per la configurazione di un agente SNMP.

SNMP Agent

You can configure SNMP for read-only MIB access and notifications. SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3 are supported. For SNMPv3, only User Security Model (USM) authentication is supported. All nodes in the grid share the same SNMP configuration.

Enable SNMP [?](#)

System Contact [?](#)

System Location [?](#)

Enable SNMP Agent Notifications [?](#)

Enable Authentication Traps [?](#)

Community Strings

Default Trap Community [?](#)

Read-Only Community [?](#)

String 1 +

Other Configurations

Agent Addresses (0) USM Users (0) Trap Destinations (0)

[+ Create](#) [Edit](#) [x Remove](#)

Internet Protocol	Transport Protocol	StorageGRID Network	Port
No results found.			

[Save](#)

3. Nel campo **contatto di sistema**, immettere il valore che StorageGRID deve fornire nei messaggi SNMP per sysContact.

Il contatto di sistema in genere è un indirizzo e-mail. Il valore fornito si applica a tutti i nodi nel sistema StorageGRID. **Il campo System Contact** può contenere al massimo 255 caratteri.

4. Nel campo **posizione sistema**, immettere il valore che si desidera che StorageGRID fornisca nei messaggi SNMP per sysLocation.

La posizione del sistema può essere qualsiasi informazione utile per identificare la posizione del sistema StorageGRID. Ad esempio, è possibile utilizzare l'indirizzo di una struttura. Il valore fornito si applica a tutti i nodi nel sistema StorageGRID. **System Location** può contenere un massimo di 255 caratteri.

5. Mantenere selezionata la casella di controllo **attiva notifiche agente SNMP** se si desidera che l'agente SNMP StorageGRID invii messaggi trap e avvisi.

Se questa casella di controllo non è selezionata, l'agente SNMP supporta l'accesso MIB di sola lettura, ma non invia alcuna notifica SNMP.

6. Selezionare la casella di controllo **attiva trap di autenticazione** se si desidera che l'agente SNMP di StorageGRID invii una trap di autenticazione se riceve un messaggio di protocollo autenticato in modo errato.

7. Se si utilizza SNMPv1 o SNMPv2c, completare la sezione Community Strings.

I campi di questa sezione vengono utilizzati per l'autenticazione basata sulla community in SNMPv1 o SNMPv2c. Questi campi non si applicano a SNMPv3.

- a. Nel campo **Default Trap Community** (Comunità trap predefinita), immettere facoltativamente la stringa di comunità predefinita che si desidera utilizzare per le destinazioni trap.

Se necessario, è possibile fornire una stringa di community diversa ("custom") [definire una destinazione trap specifica](#).

Default Trap Community può contenere un massimo di 32 caratteri e non può contenere spazi vuoti.

- b. Per **Read-only Community**, immettere una o più stringhe di comunità per consentire l'accesso MIB di sola lettura sugli indirizzi degli agenti IPv4 e IPv6. Fare clic sul segno più **+** per aggiungere più stringhe.

Quando il sistema di gestione interroga il MIB StorageGRID, invia una stringa di comunità. Se la stringa di comunità corrisponde a uno dei valori specificati, l'agente SNMP invia una risposta al sistema di gestione.

Ogni stringa di comunità può contenere un massimo di 32 caratteri e non può contenere spazi vuoti. Sono consentite fino a cinque stringhe.



Per garantire la sicurezza del sistema StorageGRID, non utilizzare "public" come stringa di community. Se non si immette una stringa di comunità, l'agente SNMP utilizza l'ID griglia del sistema StorageGRID come stringa di comunità.

8. Facoltativamente, selezionare la scheda indirizzi agente nella sezione altre configurazioni.

Utilizzare questa scheda per specificare uno o più "indirizzi in attesa". Questi sono gli indirizzi StorageGRID sui quali l'agente SNMP può ricevere le query. Ogni indirizzo dell'agente include un protocollo Internet, un protocollo di trasporto, una rete StorageGRID e, facoltativamente, una porta.

Se non si configura un indirizzo dell'agente, l'indirizzo di ascolto predefinito è la porta UDP 161 su tutte le reti StorageGRID.

- a. Fare clic su **Create** (Crea).

Viene visualizzata la finestra di dialogo Create Agent Address (Crea indirizzo agente).

Create Agent Address

Internet Protocol IPv4 IPv6

Transport Protocol UDP TCP

StorageGRID Network

Port

b. Per **Internet Protocol**, selezionare se questo indirizzo utilizzerà IPv4 o IPv6.

Per impostazione predefinita, SNMP utilizza IPv4.

c. Per **Transport Protocol**, selezionare se questo indirizzo utilizzerà UDP o TCP.

Per impostazione predefinita, SNMP utilizza UDP.

d. Nel campo **rete StorageGRID**, selezionare la rete StorageGRID su cui si desidera ricevere la query.

- Reti griglia, amministratore e client: StorageGRID deve rimanere in attesa delle query SNMP su tutte e tre le reti.
- Grid Network
- Admin Network (rete amministrativa)
- Rete client



Per garantire che le comunicazioni client con StorageGRID rimangano sicure, non creare un indirizzo agente per la rete client.

e. Nel campo **Port** (porta), immettere il numero di porta su cui l'agente SNMP deve rimanere in attesa.

La porta UDP predefinita per un agente SNMP è 161, ma è possibile immettere qualsiasi numero di porta inutilizzato.



Quando si salva l'agente SNMP, StorageGRID apre automaticamente le porte degli indirizzi dell'agente sul firewall interno. È necessario assicurarsi che tutti i firewall esterni consentano l'accesso a queste porte.

f. Fare clic su **Create** (Crea).

L'indirizzo dell'agente viene creato e aggiunto alla tabella.

Other Configurations

Agent Addresses (2)

USM Users (2)

Trap Destinations (2)

<input type="button" value="+ Create"/>	<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="x Remove"/>	
Internet Protocol	Transport Protocol	StorageGRID Network	Port
<input type="radio"/> IPv4	UDP	Grid Network	161
<input checked="" type="radio"/> IPv4	UDP	Admin Network	161

9. Se si utilizza SNMPv3, selezionare la scheda utenti USM nella sezione altre configurazioni.

Utilizzare questa scheda per definire gli utenti USM autorizzati a interrogare il MIB o a ricevere trap e informazioni.



Questo passaggio non è valido se si utilizza solo SNMPv1 o SNMPv2c.

a. Fare clic su **Create** (Crea).

Viene visualizzata la finestra di dialogo Create USM User (Crea utente USM).

Create USM User

Username

Read-Only MIB Access

Authoritative Engine ID

Security Level authPriv authNoPriv

Authentication

Protocol

Password

Confirm Password

Privacy

Protocol

Password

Confirm Password

b. Immettere un **Username** univoco per questo utente USM.

I nomi utente hanno un massimo di 32 caratteri e non possono contenere spazi vuoti. Il nome utente non può essere modificato dopo la creazione dell'utente.

c. Selezionare la casella di controllo **Read-only MIB Access** (accesso MIB di sola lettura) se l'utente deve disporre dell'accesso di sola lettura al MIB.

Se si seleziona **Read-only MIB Access** (accesso MIB di sola lettura), il campo **Authoritative Engine ID** (ID motore autorevole) viene disattivato.



Gli utenti USM con accesso MIB di sola lettura non possono disporre di ID motore.

d. Se questo utente verrà utilizzato in una destinazione di tipo inform, immettere il **Authoritative Engine**

ID per questo utente.



Le destinazioni SNMPv3 inform devono avere utenti con ID motore. La destinazione della trap SNMPv3 non può avere utenti con ID motore.

L'ID del motore autorevole può essere compreso tra 5 e 32 byte in formato esadecimale.

e. Selezionare un livello di sicurezza per l'utente USM.

- **Authprim:** Questo utente comunica con autenticazione e privacy (crittografia). È necessario specificare un protocollo di autenticazione e una password, nonché un protocollo e una password per la privacy.
- **AuthNoPriv:** Questo utente comunica con autenticazione e senza privacy (senza crittografia). Specificare un protocollo di autenticazione e una password.

f. Inserire e confermare la password che verrà utilizzata dall'utente per l'autenticazione.



L'unico protocollo di autenticazione supportato è SHA (HMAC-SHA-96).

g. Se si seleziona **authprim**, immettere e confermare la password che verrà utilizzata dall'utente per la privacy.



L'unico protocollo per la privacy supportato è AES.

h. Fare clic su **Create** (Crea).

L'utente USM viene creato e aggiunto alla tabella.

Other Configurations

Agent Addresses (2)

USM Users (3)

Trap Destinations (2)

	Username	Read-Only MIB Access	Security Level	Authoritative Engine ID
<input type="radio"/>	user2	✓	authNoPriv	
<input type="radio"/>	user1		authNoPriv	B3A73C2F3D6
<input checked="" type="radio"/>	user3		authPriv	59D39E801256

10. nella sezione altre configurazioni, selezionare la scheda Destinazioni trap.

La scheda Destinazioni trap consente di definire una o più destinazioni per le trap StorageGRID o le notifiche di notifica. Quando si attiva l'agente SNMP e si fa clic su **Salva**, StorageGRID inizia a inviare notifiche a ciascuna destinazione definita. Le notifiche vengono inviate quando vengono attivati avvisi e allarmi. Vengono inoltre inviate notifiche standard per le entità MIB-II supportate (ad esempio ifdown e coldstart).

a. Fare clic su **Create** (Crea).

Viene visualizzata la finestra di dialogo Create Trap Destination (Crea destinazione trap).

Create Trap Destination

Version SNMPv1 SNMPv2C SNMPv3

Type ⓘ Trap

Host ⓘ

Port ⓘ

Protocol ⓘ UDP TCP

Community String ⓘ Use the default trap community: No default found
(Specify the default on the SNMP Agent page.)
 Use a custom community string

Custom Community String

- b. Nel campo **Version**, selezionare la versione SNMP da utilizzare per questa notifica.
- c. Completare il modulo in base alla versione selezionata

Versione	Specificare queste informazioni
SNMPv1	<p>Nota: per SNMPv1, l'agente SNMP può inviare solo trap. Le informazioni non sono supportate.</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Nel campo host, immettere un indirizzo IPv4 o IPv6 (o FQDN) per ricevere la trap. ii. Per Port, utilizzare il valore predefinito (162), a meno che non sia necessario utilizzare un altro valore. (162 è la porta standard per i trap SNMP). iii. Per Protocol (protocollo), utilizzare il valore predefinito (UDP). È supportato anche il protocollo TCP. (UDP è il protocollo SNMP trap standard). iv. Utilizzare la community trap predefinita, se specificata nella pagina SNMP Agent, oppure immettere una stringa di community personalizzata per questa destinazione trap. <p>La stringa di community personalizzata può contenere un massimo di 32 caratteri e non può contenere spazi vuoti.</p>
SNMPv2c	<ul style="list-style-type: none"> i. Selezionare se la destinazione deve essere utilizzata per trap o informazioni. ii. Nel campo host, immettere un indirizzo IPv4 o IPv6 (o FQDN) per ricevere la trap. iii. Per Port, utilizzare il valore predefinito (162), a meno che non sia necessario utilizzare un altro valore. (162 è la porta standard per i trap SNMP). iv. Per Protocol (protocollo), utilizzare il valore predefinito (UDP). È supportato anche il protocollo TCP. (UDP è il protocollo SNMP trap standard). v. Utilizzare la community trap predefinita, se specificata nella pagina SNMP Agent, oppure immettere una stringa di community personalizzata per questa destinazione trap. <p>La stringa di community personalizzata può contenere un massimo di 32 caratteri e non può contenere spazi vuoti.</p>

Versione	Specificare queste informazioni
SNMPv3	<ul style="list-style-type: none"> i. Selezionare se la destinazione deve essere utilizzata per trap o informazioni. ii. Nel campo host, immettere un indirizzo IPv4 o IPv6 (o FQDN) per ricevere la trap. iii. Per Port, utilizzare il valore predefinito (162), a meno che non sia necessario utilizzare un altro valore. (162 è la porta standard per i trap SNMP). iv. Per Protocol (protocollo), utilizzare il valore predefinito (UDP). È supportato anche il protocollo TCP. (UDP è il protocollo SNMP trap standard). v. Selezionare l'utente USM che verrà utilizzato per l'autenticazione. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Se si seleziona Trap, vengono visualizzati solo gli utenti USM senza ID motore autorevoli. ◦ Se si seleziona inform, vengono visualizzati solo gli utenti USM con ID motore autorevoli.

d. Fare clic su **Create** (Crea).

La destinazione trap viene creata e aggiunta alla tabella.

Other Configurations

Agent Addresses (1) USM Users (2) **Trap Destinations (2)**

<input type="button" value="+ Create"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Remove"/>						
Version	Type	Host	Port	Protocol	Community/USM User	
<input type="radio"/> SNMPv3	Trap	local		UDP	User: Read only user	
<input type="radio"/> SNMPv3	Inform	10.10.10.10	162	UDP	User: Inform user	

11. Una volta completata la configurazione dell'agente SNMP, fare clic su **Save** (Salva)

La nuova configurazione dell'agente SNMP diventa attiva.

Informazioni correlate

["Tacitare le notifiche di avviso"](#)

Aggiornamento dell'agente SNMP

È possibile disattivare le notifiche SNMP, aggiornare le stringhe di comunità o aggiungere o rimuovere indirizzi di agenti, utenti USM e destinazioni trap.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre dell'autorizzazione di accesso root.

A proposito di questa attività

Ogni volta che si aggiorna la configurazione dell'agente SNMP, fare clic su **Save** (Salva) nella parte inferiore della pagina SNMP Agent per confermare le modifiche apportate in ciascuna scheda.

Fasi

1. Selezionare **Configuration Monitoring SNMP Agent**.

Viene visualizzata la pagina SNMP Agent.

2. Se si desidera disattivare l'agente SNMP su tutti i nodi della griglia, deselegionare la casella di controllo **Enable SNMP** (attiva SNMP) e fare clic su **Save** (Salva).

L'agente SNMP è disattivato per tutti i nodi della griglia. Se in seguito si riattiva l'agente, vengono mantenute le impostazioni di configurazione SNMP precedenti.

3. In alternativa, aggiornare i valori immessi per **contatto di sistema** e **posizione di sistema**.

4. Facoltativamente, deselegionare la casella di controllo **attiva notifiche agente SNMP** se non si desidera più che l'agente SNMP StorageGRID invii messaggi trap e avvisi.

Se questa casella di controllo non è selezionata, l'agente SNMP supporta l'accesso MIB di sola lettura, ma non invia alcuna notifica SNMP.

5. Facoltativamente, deselegionare la casella di controllo **attiva trap di autenticazione** se non si desidera più che l'agente SNMP di StorageGRID invii una trap di autenticazione quando riceve un messaggio di protocollo autenticato in modo errato.

6. Se si utilizza SNMPv1 o SNMPv2c, aggiornare la sezione Community Strings (stringhe di comunità).

I campi di questa sezione vengono utilizzati per l'autenticazione basata sulla community in SNMPv1 o SNMPv2c. Questi campi non si applicano a SNMPv3.



Se si desidera rimuovere la stringa di comunità predefinita, assicurarsi innanzitutto che tutte le destinazioni trap utilizzino una stringa di comunità personalizzata.

7. Se si desidera aggiornare gli indirizzi degli agenti, selezionare la scheda indirizzi agenti nella sezione altre configurazioni.

Other Configurations

Agent Addresses (2) USM Users (2) Trap Destinations (2)

	Internet Protocol	Transport Protocol	StorageGRID Network	Port
<input type="radio"/>	IPv4	UDP	Grid Network	161
<input checked="" type="radio"/>	IPv4	UDP	Admin Network	161

Utilizzare questa scheda per specificare uno o più “indirizzi in attesa”. Questi sono gli indirizzi StorageGRID sui quali l’agente SNMP può ricevere le query. Ogni indirizzo dell’agente include un protocollo Internet, un protocollo di trasporto, una rete StorageGRID e una porta.

- a. Per aggiungere un indirizzo agente, fare clic su **Crea**. Quindi, fare riferimento alla fase relativa agli indirizzi degli agenti nelle istruzioni per la configurazione dell’agente SNMP.
 - b. Per modificare l’indirizzo di un agente, selezionare il pulsante di opzione corrispondente all’indirizzo e fare clic su **Modifica**. Quindi, fare riferimento alla fase relativa agli indirizzi degli agenti nelle istruzioni per la configurazione dell’agente SNMP.
 - c. Per rimuovere un indirizzo dell’agente, selezionare il pulsante di opzione corrispondente all’indirizzo e fare clic su **Remove** (Rimuovi). Quindi, fare clic su **OK** per confermare che si desidera rimuovere questo indirizzo.
 - d. Per confermare le modifiche, fare clic su **Save** (Salva) nella parte inferiore della pagina SNMP Agent.
8. Se si desidera aggiornare gli utenti USM, selezionare la scheda utenti USM nella sezione altre configurazioni.

Other Configurations

Agent Addresses (2) USM Users (3) Trap Destinations (2)

	Username	Read-Only MIB Access	Security Level	Authoritative Engine ID
<input type="radio"/>	user2	<input checked="" type="checkbox"/>	authNoPriv	
<input type="radio"/>	user1	<input type="checkbox"/>	authNoPriv	B3A73C2F3D6
<input checked="" type="radio"/>	user3	<input type="checkbox"/>	authPriv	59D39E801256

Utilizzare questa scheda per definire gli utenti USM autorizzati a interrogare il MIB o a ricevere trap e informazioni.

- a. Per aggiungere un utente USM, fare clic su **Crea**. Quindi, fare riferimento alla fase per gli utenti USM nelle istruzioni per la configurazione dell’agente SNMP.

- b. Per modificare un utente USM, selezionare il pulsante di opzione dell'utente e fare clic su **Edit** (Modifica). Quindi, fare riferimento alla fase per gli utenti USM nelle istruzioni per la configurazione dell'agente SNMP.

Il nome utente di un utente USM esistente non può essere modificato. Se è necessario modificare un nome utente, rimuovere l'utente e crearne uno nuovo.



Se si aggiunge o rimuove l'ID motore autorevole di un utente e tale utente è attualmente selezionato per una destinazione, è necessario modificare o rimuovere la destinazione, come descritto al punto [Destinazione trap SNMP](#). In caso contrario, si verifica un errore di convalida quando si salva la configurazione dell'agente SNMP.

- c. Per rimuovere un utente USM, selezionare il pulsante di opzione dell'utente e fare clic su **Remove** (Rimuovi). Quindi, fare clic su **OK** per confermare che si desidera rimuovere l'utente.



Se l'utente rimosso è attualmente selezionato per una destinazione trap, è necessario modificare o rimuovere la destinazione, come descritto al punto [Destinazione trap SNMP](#). In caso contrario, si verifica un errore di convalida quando si salva la configurazione dell'agente SNMP.

Error

422: Unprocessable Entity

Validation failed. Please check the values you entered for errors.

Undefined trap destination usmUser 'user1'

OK

- a. Per confermare le modifiche, fare clic su **Save** (Salva) nella parte inferiore della pagina SNMP Agent.
1. Se si desidera aggiornare le destinazioni trap, selezionare la scheda Destinations trap nella sezione Other Configurations (altre configurazioni).

Other Configurations

Agent Addresses (1)

USM Users (2)

Trap Destinations (2)

+ Create Edit Remove						
	Version	Type	Host	Port	Protocol	Community/USM User
<input type="radio"/>	SNMPv3	Trap	local		UDP	User: Read only user
<input type="radio"/>	SNMPv3	Inform	10.10.10.10	162	UDP	User: Inform user

La scheda Destinazioni trap consente di definire una o più destinazioni per le trap StorageGRID o le notifiche di notifica. Quando si attiva l'agente SNMP e si fa clic su **Salva**, StorageGRID inizia a inviare notifiche a ciascuna destinazione definita. Le notifiche vengono inviate quando vengono attivati avvisi e

allarmi. Vengono inoltre inviate notifiche standard per le entità MIB-II supportate (ad esempio ifdown e coldstart).

- a. Per aggiungere una destinazione trap, fare clic su **Create** (Crea). Quindi, fare riferimento alla fase relativa alle destinazioni trap nelle istruzioni per la configurazione dell'agente SNMP.
 - b. Per modificare una destinazione trap, selezionare il pulsante di opzione dell'utente e fare clic su **Edit** (Modifica). Quindi, fare riferimento alla fase relativa alle destinazioni trap nelle istruzioni per la configurazione dell'agente SNMP.
 - c. Per rimuovere una destinazione trap, selezionare il pulsante di opzione corrispondente alla destinazione e fare clic su **Remove** (Rimuovi). Quindi, fare clic su **OK** per confermare che si desidera rimuovere questa destinazione.
 - d. Per confermare le modifiche, fare clic su **Save** (Salva) nella parte inferiore della pagina SNMP Agent.
2. Una volta aggiornata la configurazione dell'agente SNMP, fare clic su **Save** (Salva).

Informazioni correlate

["Configurazione dell'agente SNMP"](#)

Raccolta di dati StorageGRID aggiuntivi

Esistono diversi modi aggiuntivi per raccogliere e analizzare i dati che possono essere utili quando si esamina lo stato del sistema StorageGRID o quando si lavora con il supporto tecnico per risolvere i problemi.

- ["Utilizzo di grafici e report"](#)
- ["Monitoring PUT e PERFORMANCE"](#)
- ["Monitoraggio delle operazioni di verifica degli oggetti"](#)
- ["Monitoraggio degli eventi"](#)
- ["Revisione dei messaggi di audit"](#)
- ["Raccolta di file di log e dati di sistema"](#)
- ["Attivazione manuale di un messaggio AutoSupport"](#)
- ["Visualizzazione della struttura Grid Topology"](#)
- ["Analisi delle metriche di supporto"](#)
- ["Esecuzione della diagnostica"](#)
- ["Creazione di applicazioni di monitoraggio personalizzate"](#)

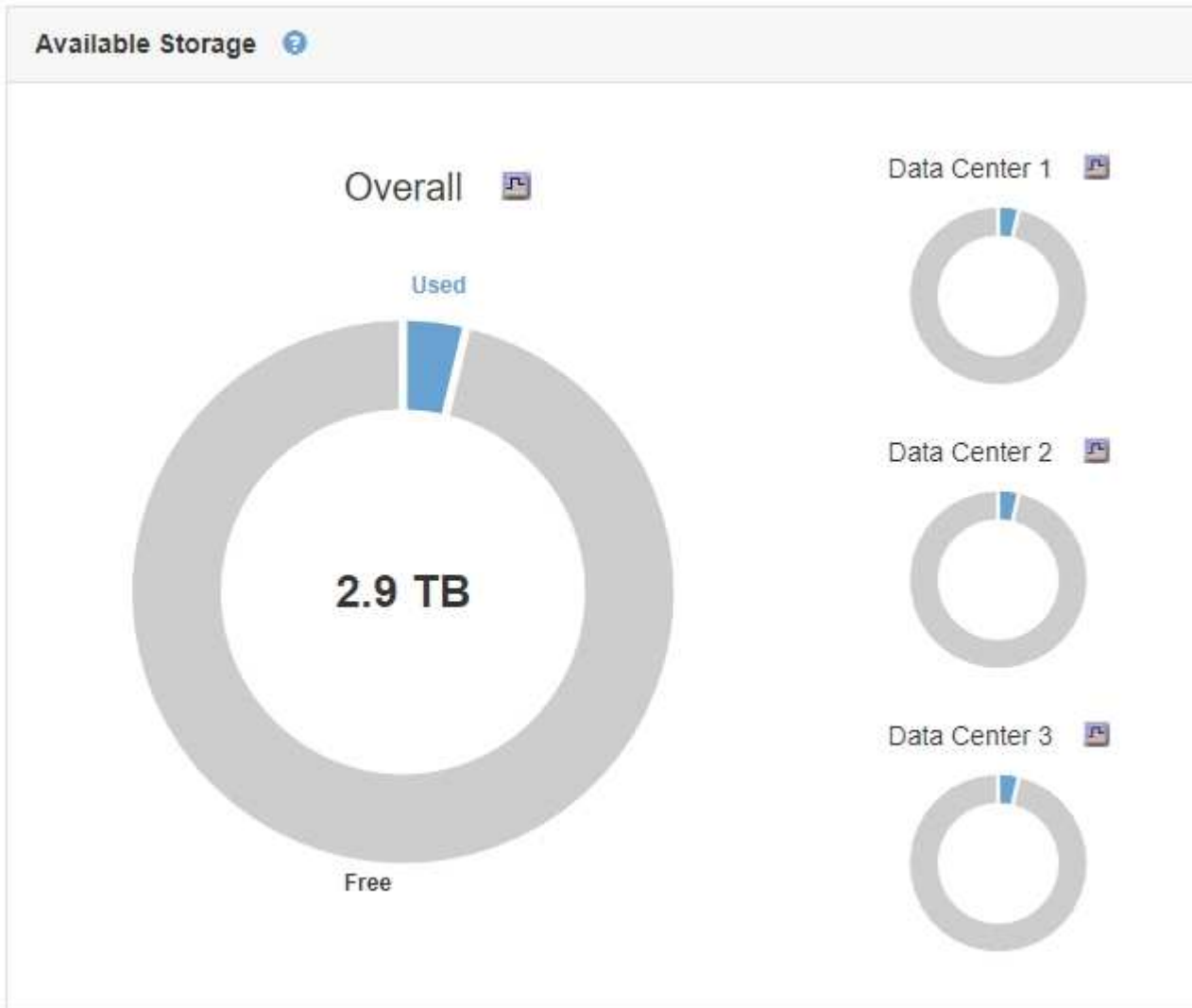
Utilizzo di grafici e report

È possibile utilizzare grafici e report per monitorare lo stato del sistema StorageGRID e risolvere i problemi. I tipi di grafici e report disponibili in Grid Manager includono grafici a torta (solo nella dashboard), grafici e report di testo.

Tipi di grafici

I grafici e i grafici riassumono i valori delle metriche e degli attributi specifici di StorageGRID.

La dashboard di Grid Manager include grafici a torta (ciambella) per riepilogare lo storage disponibile per la griglia e per ciascun sito.



Il pannello Storage Use (utilizzo dello storage) del pannello di controllo di Tenant Manager visualizza quanto segue:

- Un elenco dei bucket più grandi (S3) o container (Swift) per il tenant
- Un grafico a barre che rappresenta le dimensioni relative dei bucket o dei container più grandi
- La quantità totale di spazio utilizzato e, se viene impostata una quota, la quantità e la percentuale di spazio rimanente

Dashboard

16 Buckets
View buckets

2 Platform services endpoints
View endpoints

0 Groups
View groups

1 User
View users

Storage usage ?

6.5 TB of 7.2 TB used

0.7 TB (10.1%) remaining




Bucket name	Space used	Number of objects
● Bucket-15	969.2 GB	913,425
● Bucket-04	937.2 GB	576,806
● Bucket-13	815.2 GB	957,389
● Bucket-06	812.5 GB	193,843
● Bucket-10	473.9 GB	583,245
● Bucket-03	403.2 GB	981,226
● Bucket-07	362.5 GB	420,726
● Bucket-05	294.4 GB	785,190
● 8 other buckets	1.4 TB	3,007,036

Total objects

8,418,886
objects

Tenant details

Name Human Resources
ID 4955 9096 9804 4285 4354

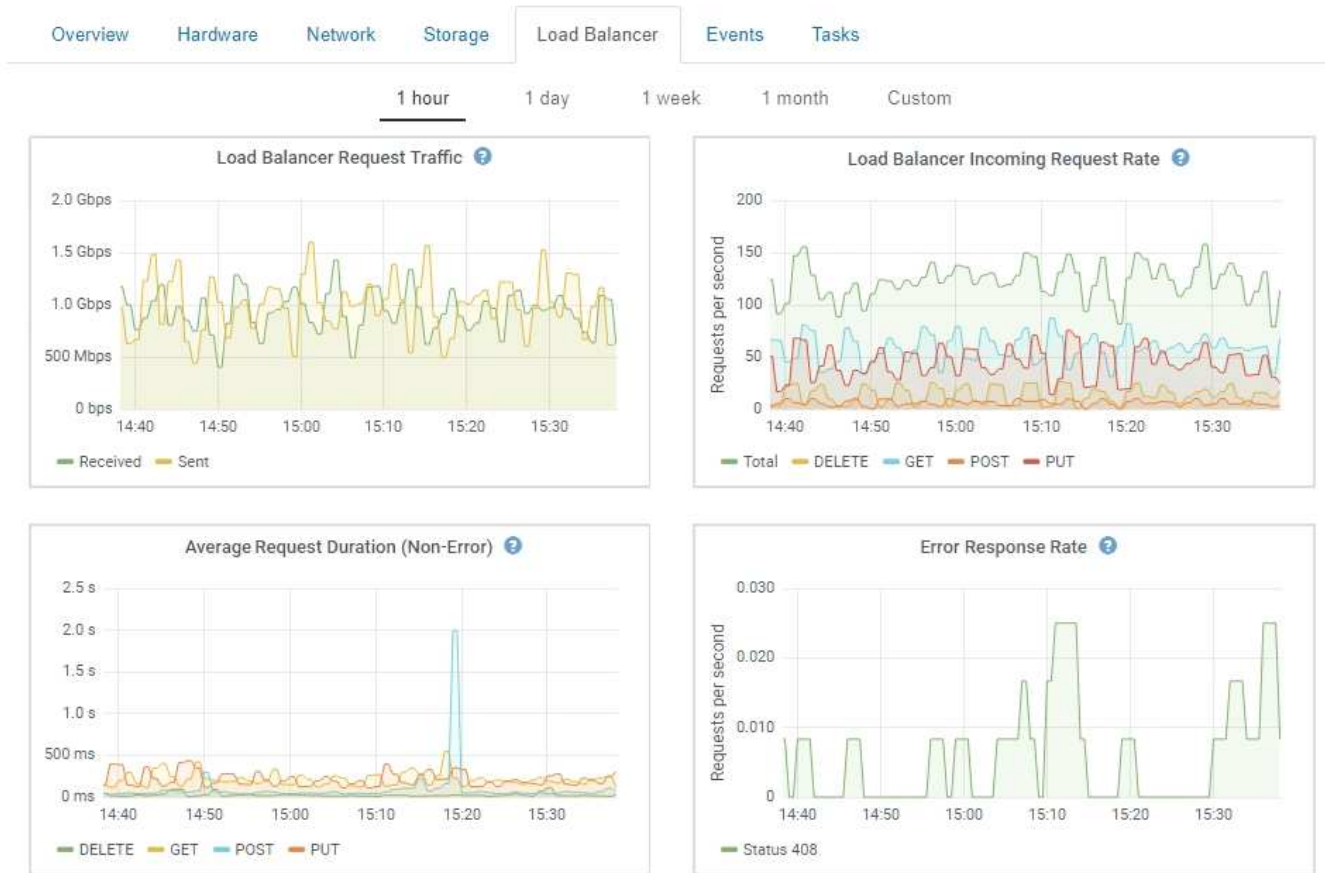
 View the instructions for Tenant Manager.

[Go to documentation](#) 


Inoltre, i grafici che mostrano come le metriche e gli attributi StorageGRID cambiano nel tempo sono disponibili dalla pagina nodi e dalla pagina **supporto Strumenti topologia griglia**.

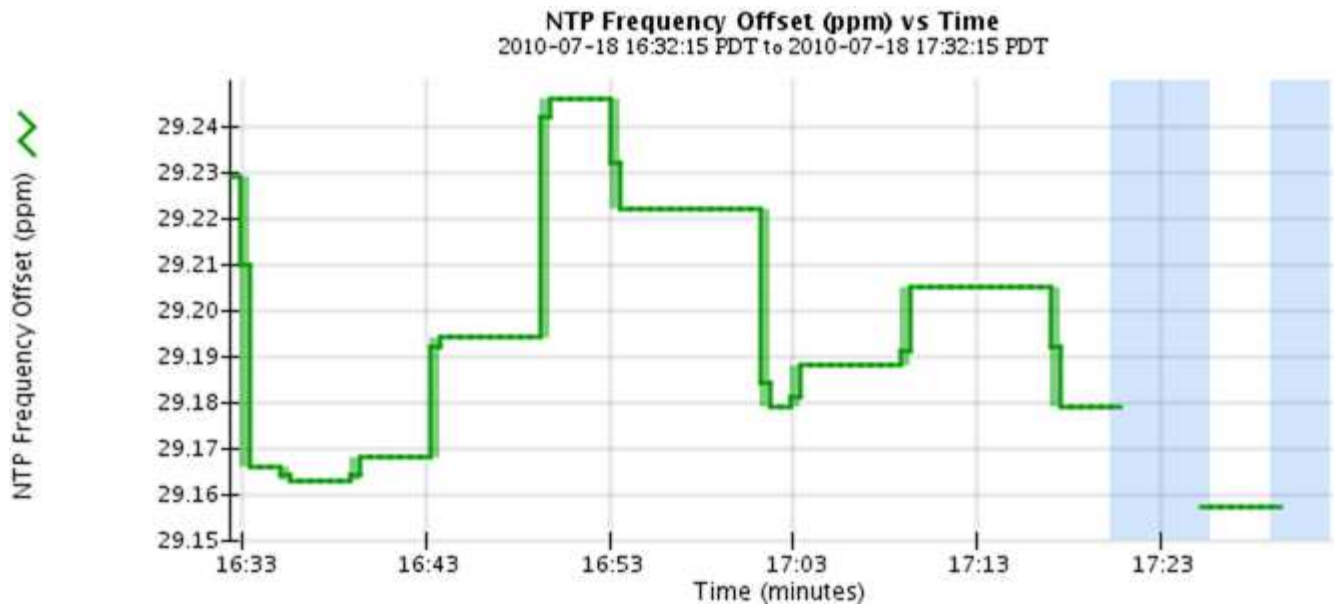
Esistono quattro tipi di grafici:


- **Grafici Grafana:** Mostrati nella pagina dei nodi, i grafici Grafana vengono utilizzati per tracciare i valori delle metriche Prometheus nel tempo. Ad esempio, la scheda **Nodes Load Balancer** di un nodo di amministrazione include quattro grafici Grafana.

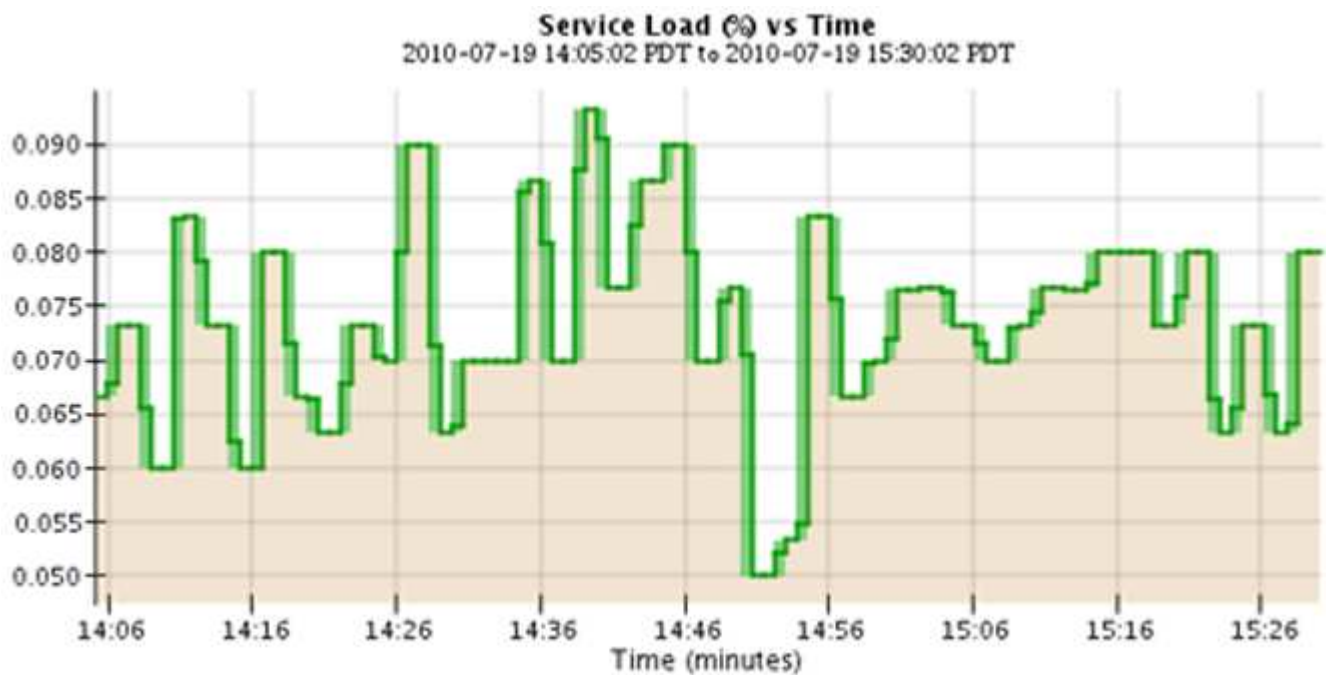


I grafici Grafana sono inclusi anche nelle dashboard predefinite disponibili nella pagina **Support Tools Metrics**.

- **Grafici delle linee:** Disponibili dalla pagina nodi e dalla pagina **supporto Strumenti topologia della griglia** (fare clic sull'icona del grafico  Dopo un valore di dati), i grafici a linee vengono utilizzati per rappresentare graficamente i valori degli attributi StorageGRID che hanno un valore unitario (ad esempio, offset di frequenza NTP, in ppm). Le modifiche al valore vengono tracciate a intervalli di dati regolari (bin) nel tempo.



- **Area Graphs:** Disponibile dalla pagina Nodes e dalla pagina **Support Tools Grid Topology** (fare clic sull'icona del grafico)  dopo un valore di dati), i grafici di area vengono utilizzati per rappresentare graficamente le quantità di attributi volumetrici, come i conteggi di oggetti o i valori di carico del servizio. I grafici dell'area sono simili ai grafici a linee, ma includono un'ombreggiatura marrone chiaro sotto la linea. Le modifiche al valore vengono tracciate a intervalli di dati regolari (bin) nel tempo.



- Alcuni grafici sono contrassegnati da un diverso tipo di icona del grafico  e hanno un formato diverso:


1 hour 1 day 1 week 1 month Custom

From: 2020-10-01 [icon] 12 : 45 PM PDT

To: 2020-10-01 [icon] 01 : 10 PM PDT Apply

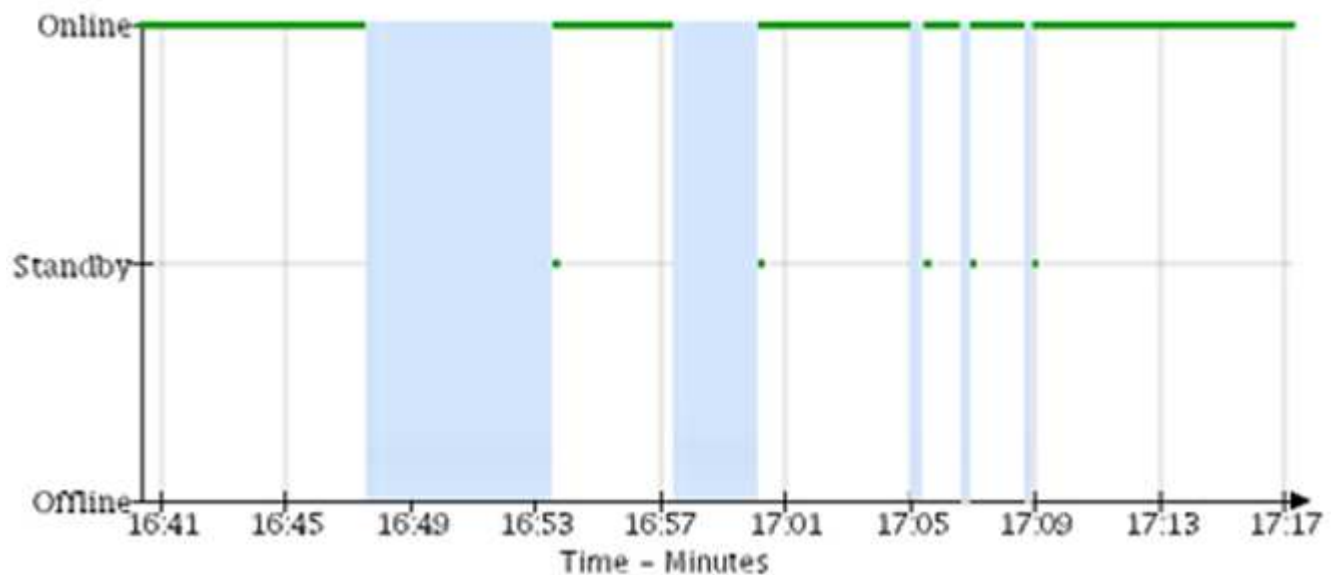


Close

- **Grafico stato:** Disponibile nella pagina **supporto Strumenti topologia griglia** (fare clic sull'icona del grafico)  dopo un valore di dati), i grafici di stato vengono utilizzati per rappresentare i valori degli attributi che rappresentano stati distinti, ad esempio uno stato del servizio che può essere in linea, in standby o offline. I grafici di stato sono simili ai grafici a linee, ma la transizione è discontinua, ovvero il valore passa da un valore di stato all'altro.

LDR State vs Time

2004-07-09 16:40:23 to 2004-07-09 17:17:11



Informazioni correlate







"Visualizzazione della pagina nodi"

"Visualizzazione della struttura Grid Topology"

"Analisi delle metriche di supporto"

Legenda del grafico

Le linee e i colori utilizzati per disegnare i grafici hanno un significato specifico.

Esempio	Significato
	I valori degli attributi riportati vengono tracciati utilizzando linee di colore verde scuro.
	L'ombreggiatura verde chiara intorno alle linee di colore verde scuro indica che i valori effettivi in quell'intervallo di tempo variano e sono stati "binned" per un plotting più rapido. La linea scura rappresenta la media ponderata. L'intervallo in verde chiaro indica i valori massimi e minimi all'interno del contenitore. L'ombreggiatura marrone chiaro viene utilizzata per i grafici dell'area per indicare i dati volumetrici.
	Le aree vuote (nessun dato plottato) indicano che i valori degli attributi non erano disponibili. Lo sfondo può essere blu, grigio o una combinazione di grigio e blu, a seconda dello stato del servizio che segnala l'attributo.
	L'ombreggiatura blu chiaro indica che alcuni o tutti i valori degli attributi in quel momento erano indeterminati; l'attributo non stava riportando i valori perché il servizio era in uno stato sconosciuto.
	L'ombreggiatura dei grigi indica che alcuni o tutti i valori degli attributi in quel momento non erano noti perché il servizio che riporta gli attributi era amministrativamente inattivo.
	Una combinazione di ombreggiature grigie e blu indica che alcuni dei valori degli attributi all'epoca erano indeterminati (perché il servizio era in uno stato sconosciuto), mentre altri non erano noti perché il servizio che riportava gli attributi era amministrativamente inattivo.

Visualizzazione di grafici e grafici

La pagina Nodes (nodi) contiene i grafici e i grafici a cui si dovrebbe accedere regolarmente per monitorare attributi come la capacità dello storage e il throughput. In

alcuni casi, in particolare quando si lavora con il supporto tecnico, è possibile utilizzare la pagina **Support Tools Grid Topology** per accedere a grafici aggiuntivi.

Di cosa hai bisogno

È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.

Fasi

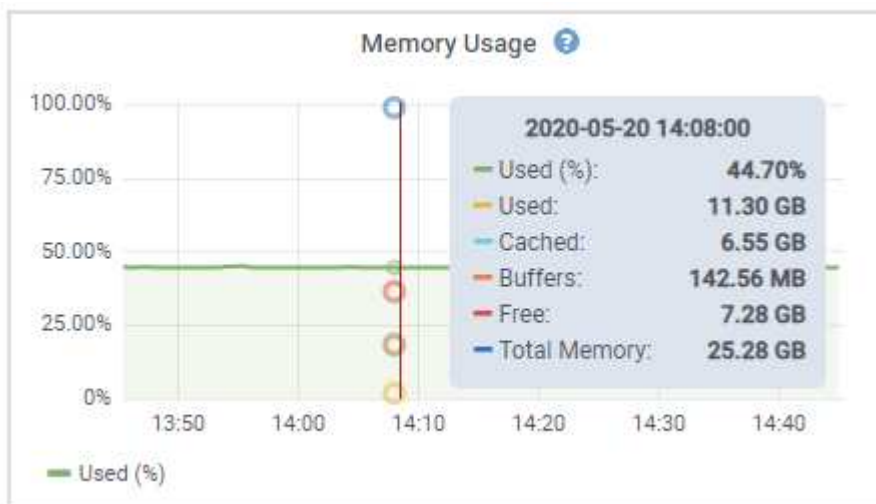
1. Selezionare **nodi**. Quindi, selezionare un nodo, un sito o l'intera griglia.
2. Selezionare la scheda per la quale si desidera visualizzare le informazioni.



Alcune schede includono uno o più grafici Grafana, utilizzati per tracciare i valori delle metriche Prometheus nel tempo. Ad esempio, la scheda **nodi hardware** di un nodo include due grafici Grafana.

DC1-S1 (Storage Node)




3. In alternativa, spostare il cursore sul grafico per visualizzare valori più dettagliati per un determinato punto temporale.



4. In base alle esigenze, spesso è possibile visualizzare un grafico per un attributo o una metrica specifici. Nella tabella della pagina nodi, fare clic sull'icona del grafico  oppure  a destra del nome dell'attributo.



I grafici non sono disponibili per tutte le metriche e gli attributi.

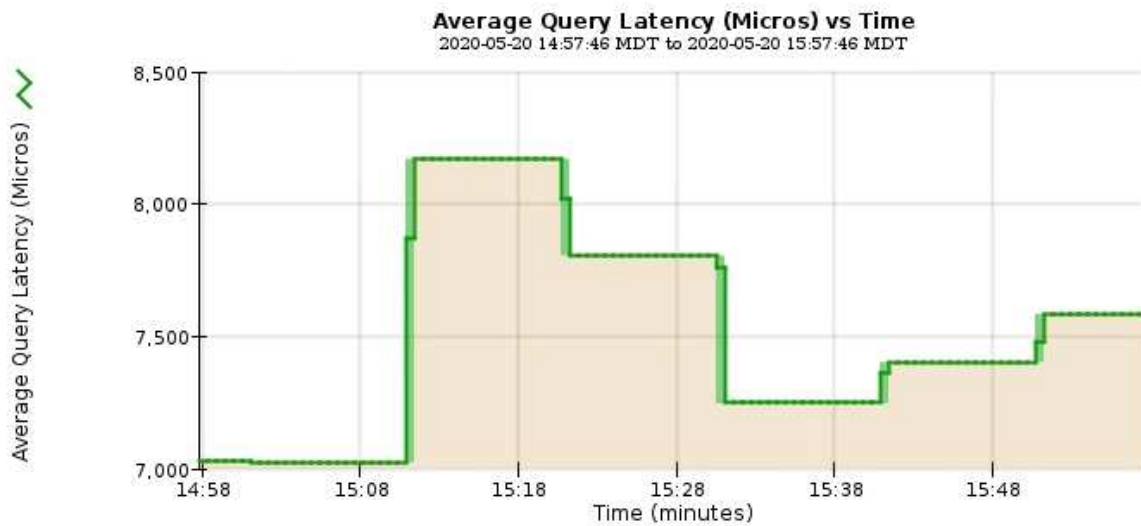
Esempio 1: Dalla scheda oggetti di un nodo di storage, è possibile fare clic sull'icona del grafico  per visualizzare la latenza media di una query sui metadati nel tempo.

Queries		
Average Latency	14.43 milliseconds	
Queries - Successful	19,786	
Queries - Failed (timed-out)	0	
Queries - Failed (consistency level unmet)	0	




Reports (Charts): DDS (DC1-S1) - Data Store

Attribute:	Average Query Latency	Vertical Scaling:	<input checked="" type="checkbox"/>	Start Date:	2020/05/20 14:57:46
Quick Query:	Last Hour	Raw Data:	<input type="checkbox"/>	End Date:	2020/05/20 15:57:46
				YYYY/MM/DD HH:MM:SS	
				Update	



Close

Esempio 2: Dalla scheda oggetti di un nodo di storage, è possibile fare clic sull'icona del grafico  Per visualizzare il grafico Grafana del numero di oggetti persi rilevati nel tempo.

Object Counts	
Total Objects	1
Lost Objects	1
S3 Buckets and Swift Containers	1



1 hour 1 day 1 week 1 month Custom

From: 2020-10-01 12 : 45 PM PDT



To: 2020-10-01 01 : 10 PM PDT Apply



Close

5. Per visualizzare i grafici degli attributi non visualizzati nella pagina nodo, selezionare **supporto Strumenti topologia griglia**.
6. Selezionare **grid node component o service Overview Main**.

Computational Resources

Service Restarts:	1	
Service Runtime:	6 days	
Service Uptime:	6 days	
Service CPU Seconds:	10666 s	
Service Load:	0.266 %	

Memory

Installed Memory:	8.38 GB	
Available Memory:	2.9 GB	

Processors

Processor Number	Vendor	Type	Cache
1	GenuineIntel	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2630 0 @ 2.30GHz	15 MiB
2	GenuineIntel	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2630 0 @ 2.30GHz	15 MiB
3	GenuineIntel	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2630 0 @ 2.30GHz	15 MiB
4	GenuineIntel	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2630 0 @ 2.30GHz	15 MiB
5	GenuineIntel	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2630 0 @ 2.30GHz	15 MiB
6	GenuineIntel	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2630 0 @ 2.30GHz	15 MiB
7	GenuineIntel	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2630 0 @ 2.30GHz	15 MiB
8	GenuineIntel	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2630 0 @ 2.30GHz	15 MiB

7. Fare clic sull'icona del grafico  accanto all'attributo.

Il display passa automaticamente alla pagina **Report grafici**. Il grafico visualizza i dati dell'attributo nel giorno passato.

Generazione di grafici

I grafici visualizzano una rappresentazione grafica dei valori dei dati degli attributi. È possibile creare report su un sito del data center, un nodo grid, un componente o un servizio.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre di autorizzazioni di accesso specifiche.

Fasi

1. Selezionare **supporto > Strumenti > topologia griglia**.
2. Selezionare **grid node component o service Report grafici**.
3. Selezionare l'attributo da segnalare dall'elenco a discesa **attributo**.
4. Per forzare l'inizio dell'asse Y a zero, deselezionare la casella di controllo **Vertical Scaling** (Scala

verticale).

5. Per visualizzare i valori con la massima precisione, selezionare la casella di controllo **dati non elaborati** oppure, per arrotondare i valori a un massimo di tre cifre decimali (ad esempio, per gli attributi riportati come percentuali), deselezionare la casella di controllo **dati non elaborati**.
6. Selezionare il periodo di tempo per il quale si desidera creare un report dall'elenco a discesa **Query rapida**.

Selezionare l'opzione Custom Query (Query personalizzata) per selezionare un intervallo di tempo specifico.

Il grafico viene visualizzato dopo alcuni istanti. Attendere alcuni minuti per la tabulazione di intervalli di tempo lunghi.

7. Se si seleziona Custom Query (Query personalizzata), personalizzare il periodo di tempo per il grafico inserendo **Data di inizio** e **Data di fine**.

Utilizzare il formato *YYYY/MM/DDHH:MM:SS* in ora locale. Gli zeri iniziali devono corrispondere al formato. Ad esempio, 2017/4/6 7:30:00 non supera la convalida. Il formato corretto è: 2017/04/06 07:30:00.

8. Fare clic su **Aggiorna**.

Dopo alcuni istanti viene generato un grafico. Attendere alcuni minuti per la tabulazione di intervalli di tempo lunghi. A seconda del periodo di tempo impostato per la query, viene visualizzato un report di testo raw o aggregato.

9. Se si desidera stampare il grafico, fare clic con il pulsante destro del mouse e selezionare **Stampa**, quindi modificare le impostazioni della stampante necessarie e fare clic su **Stampa**.

Tipi di report di testo

I report di testo visualizzano una rappresentazione testuale dei valori dei dati degli attributi elaborati dal servizio NMS. Esistono due tipi di report generati in base al periodo di tempo in cui si esegue il reporting: Report di testo raw per periodi inferiori a una settimana e report di testo aggregati per periodi superiori a una settimana.

Report di testo raw

Un report di testo raw visualizza i dettagli relativi all'attributo selezionato:

- Time Received (ora ricezione): Data e ora locali in cui un valore di esempio dei dati di un attributo è stato elaborato dal servizio NMS.
- Sample Time (ora campione): Data e ora locali in cui un valore di attributo è stato campionato o modificato all'origine.
- Value (valore): Valore dell'attributo al momento del campionamento.

Text Results for Services: Load - System Logging

2010-07-18 15:58:39 PDT To 2010-07-19 15:58:39 PDT

Time Received	Sample Time	Value
2010-07-19 15:58:09	2010-07-19 15:58:09	0.016 %
2010-07-19 15:56:06	2010-07-19 15:56:06	0.024 %
2010-07-19 15:54:02	2010-07-19 15:54:02	0.033 %
2010-07-19 15:52:00	2010-07-19 15:52:00	0.016 %
2010-07-19 15:49:57	2010-07-19 15:49:57	0.008 %
2010-07-19 15:47:54	2010-07-19 15:47:54	0.024 %
2010-07-19 15:45:50	2010-07-19 15:45:50	0.016 %
2010-07-19 15:43:47	2010-07-19 15:43:47	0.024 %
2010-07-19 15:41:43	2010-07-19 15:41:43	0.032 %
2010-07-19 15:39:40	2010-07-19 15:39:40	0.024 %
2010-07-19 15:37:37	2010-07-19 15:37:37	0.008 %
2010-07-19 15:35:34	2010-07-19 15:35:34	0.016 %
2010-07-19 15:33:31	2010-07-19 15:33:31	0.024 %
2010-07-19 15:31:27	2010-07-19 15:31:27	0.032 %
2010-07-19 15:29:24	2010-07-19 15:29:24	0.032 %
2010-07-19 15:27:21	2010-07-19 15:27:21	0.049 %
2010-07-19 15:25:18	2010-07-19 15:25:18	0.024 %
2010-07-19 15:21:12	2010-07-19 15:21:12	0.016 %
2010-07-19 15:19:09	2010-07-19 15:19:09	0.008 %
2010-07-19 15:17:07	2010-07-19 15:17:07	0.016 %

Aggregare report di testo

Un report di testo aggregato visualizza i dati in un periodo di tempo più lungo (di solito una settimana) rispetto a un report di testo raw. Ciascuna voce è il risultato di un riepilogo di più valori di attributo (un aggregato di valori di attributo) da parte del servizio NMS nel tempo in una singola voce con valori medi, massimi e minimi derivati dall'aggregazione.

Ciascuna voce visualizza le seguenti informazioni:

- Aggregate time (ora aggregata): L'ultima data e ora locale in cui il servizio NMS ha aggregato (raccolto) un insieme di valori di attributo modificati.
- Average value (valore medio): La media del valore dell'attributo nel periodo di tempo aggregato.
- Minimum Value (valore minimo): Il valore minimo nel periodo di tempo aggregato.
- Maximum Value (valore massimo): Il valore massimo nel periodo di tempo aggregato.

Text Results for Attribute Send to Relay Rate

2010-07-11 16:02:46 PDT To 2010-07-19 16:02:46 PDT

Aggregate Time	Average Value	Minimum Value	Maximum Value
2010-07-19 15:59:52	0.271072196 Messages/s	0.266649743 Messages/s	0.274983464 Messages/s
2010-07-19 15:53:52	0.275585378 Messages/s	0.266562352 Messages/s	0.283302736 Messages/s
2010-07-19 15:49:52	0.279315709 Messages/s	0.233318712 Messages/s	0.333313579 Messages/s
2010-07-19 15:43:52	0.28181323 Messages/s	0.241651024 Messages/s	0.374976601 Messages/s
2010-07-19 15:39:52	0.284233141 Messages/s	0.249982001 Messages/s	0.324971987 Messages/s
2010-07-19 15:33:52	0.325752083 Messages/s	0.266641993 Messages/s	0.358306197 Messages/s
2010-07-19 15:29:52	0.278531507 Messages/s	0.274984766 Messages/s	0.283320999 Messages/s
2010-07-19 15:23:52	0.281437642 Messages/s	0.274981961 Messages/s	0.291577735 Messages/s
2010-07-19 15:17:52	0.261563307 Messages/s	0.258318006 Messages/s	0.266655787 Messages/s
2010-07-19 15:13:52	0.265159147 Messages/s	0.258318557 Messages/s	0.26663986 Messages/s

Generazione di report di testo

I report di testo visualizzano una rappresentazione testuale dei valori dei dati degli attributi elaborati dal servizio NMS. È possibile creare report su un sito del data center, un nodo grid, un componente o un servizio.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre di autorizzazioni di accesso specifiche.

A proposito di questa attività

Per i dati degli attributi che si prevede siano in continuo cambiamento, questi dati degli attributi vengono campionati dal servizio NMS (all'origine) a intervalli regolari. Per i dati degli attributi che cambiano di rado (ad esempio, dati basati su eventi come cambiamenti di stato o stato), un valore di attributo viene inviato al servizio NMS quando il valore cambia.

Il tipo di report visualizzato dipende dal periodo di tempo configurato. Per impostazione predefinita, i report di testo aggregati vengono generati per periodi di tempo superiori a una settimana.

Il testo grigio indica che il servizio è stato amministrativamente inattivo durante il campionamento. Il testo blu indica che il servizio si trova in uno stato sconosciuto.

Fasi

1. Selezionare **supporto > Strumenti > topologia griglia**.
2. Selezionare **grid node component o service Report testo**.
3. Selezionare l'attributo da segnalare dall'elenco a discesa **attributo**.
4. Selezionare il numero di risultati per pagina dall'elenco a discesa **risultati per pagina**.
5. Per arrotondare i valori a un massimo di tre cifre decimali (ad esempio, per gli attributi riportati come percentuali), deselezionare la casella di controllo **dati non elaborati**.
6. Selezionare il periodo di tempo per il quale si desidera creare un report dall'elenco a discesa **Query rapida**.

Selezionare l'opzione Custom Query (Query personalizzata) per selezionare un intervallo di tempo specifico.

Il report viene visualizzato dopo alcuni istanti. Attendere alcuni minuti per la tabulazione di intervalli di tempo lunghi.

7. Se si seleziona Custom Query (Query personalizzata), è necessario personalizzare il periodo di tempo per il quale si desidera creare un report inserendo **Data di inizio** e **Data di fine**.

Utilizzare il formato YYYY/MM/DDHH:MM:SS in ora locale. Gli zeri iniziali devono corrispondere al formato. Ad esempio, 2017/4/6 7:30:00 non supera la convalida. Il formato corretto è: 2017/04/06 07:30:00.

8. Fare clic su **Aggiorna**.

Dopo alcuni istanti viene generato un report di testo. Attendere alcuni minuti per la tabulazione di intervalli di tempo lunghi. A seconda del periodo di tempo impostato per la query, viene visualizzato un report di testo raw o aggregato.

9. Se si desidera stampare il report, fare clic con il pulsante destro del mouse e selezionare **Stampa**, quindi modificare le impostazioni della stampante necessarie e fare clic su **Stampa**.


Esportazione di report di testo

I report di testo esportati aprono una nuova scheda del browser che consente di selezionare e copiare i dati.

A proposito di questa attività

I dati copiati possono quindi essere salvati in un nuovo documento (ad esempio, un foglio di calcolo) e utilizzati per analizzare le prestazioni del sistema StorageGRID.

Fasi

1. Selezionare **supporto > Strumenti > topologia griglia**.
2. Creare un report di testo.
3. Fare clic su *Esporta* .



Reports (Text): SSM (170-176) - Events

Attribute: Results Per Page:
 Quick Query: Raw Data:
 Start Date:
 End Date:

Text Results for Attribute Send to Relay Rate

2010-07-19 08:42:09 PDT To 2010-07-20 08:42:09 PDT

1 - 5 of 254

Time Received	Sample Time	Value
2010-07-20 08:40:46	2010-07-20 08:40:46	0.274981485 Messages/s
2010-07-20 08:38:46	2010-07-20 08:38:46	0.274989 Messages/s
2010-07-20 08:36:46	2010-07-20 08:36:46	0.283317543 Messages/s
2010-07-20 08:34:46	2010-07-20 08:34:46	0.274982493 Messages/s
2010-07-20 08:32:46	2010-07-20 08:32:46	0.291646426 Messages/s

Previous « 1 2 3 4 5 » Next

Viene visualizzata la finestra Export Text Report (Esporta report di testo) che visualizza il report.

Grid ID: 000 000

OID: 2.16.124.113590.2.1.400019.1.1.1.1.16996732.200

Node Path: Site/170-176/SSM/Events

Attribute: Attribute Send to Relay Rate (ABSR)

Query Start Date: 2010-07-19 08:42:09 PDT

Query End Date: 2010-07-20 08:42:09 PDT

Time Received,Time Received (Epoch),Sample Time,Sample Time (Epoch),Value,Type

```

2010-07-20 08:40:46,1279640446559000,2010-07-20 08:40:46,1279640446537209,0.274981485 Messages/s,U
2010-07-20 08:38:46,1279640326561000,2010-07-20 08:38:46,1279640326529124,0.274989 Messages/s,U
2010-07-20 08:36:46,1279640206556000,2010-07-20 08:36:46,1279640206524330,0.283317543 Messages/s,U
2010-07-20 08:34:46,1279640086540000,2010-07-20 08:34:46,1279640086517645,0.274982493 Messages/s,U
2010-07-20 08:32:46,1279639966543000,2010-07-20 08:32:46,1279639966510022,0.291646426 Messages/s,U
2010-07-20 08:30:46,1279639846561000,2010-07-20 08:30:46,1279639846501672,0.308315369 Messages/s,U
2010-07-20 08:28:46,1279639726527000,2010-07-20 08:28:46,1279639726494673,0.291657509 Messages/s,U
2010-07-20 08:26:46,1279639606526000,2010-07-20 08:26:46,1279639606490890,0.266627739 Messages/s,U
2010-07-20 08:24:46,1279639486495000,2010-07-20 08:24:46,1279639486473368,0.258318523 Messages/s,U
2010-07-20 08:22:46,1279639366480000,2010-07-20 08:22:46,1279639366466497,0.274985902 Messages/s,U
2010-07-20 08:20:46,1279639246469000,2010-07-20 08:20:46,1279639246460346,0.283253871 Messages/s,U
2010-07-20 08:18:46,1279639126469000,2010-07-20 08:18:46,1279639126426669,0.274982804 Messages/s,U
2010-07-20 08:16:46,1279639006437000,2010-07-20 08:16:46,1279639006419168,0.283315503 Messages/s,U
  
```

4. Selezionare e copiare il contenuto della finestra Esporta report di testo.

Questi dati possono ora essere incollati in un documento di terze parti, ad esempio un foglio di calcolo.

Monitoring PUT e PERFORMANCE

È possibile monitorare le performance di alcune operazioni, come ad esempio l'archiviazione e il recupero di oggetti, per identificare le modifiche che potrebbero

richiedere ulteriori analisi.

A proposito di questa attività

Per monitorare LE performance, puoi eseguire i comandi S3 e Swift direttamente da una workstation o utilizzando l'applicazione open-source S3tester. L'utilizzo di questi metodi consente di valutare le performance indipendentemente da fattori esterni a StorageGRID, come problemi con un'applicazione client o problemi con una rete esterna.

Quando si eseguono i test delle operazioni PUT e GET, attenersi alle seguenti linee guida:

- Utilizzare dimensioni degli oggetti paragonabili agli oggetti che di solito si acquisiscono nella griglia.
- Eseguire operazioni su siti locali e remoti.

I messaggi nel registro di controllo indicano il tempo totale necessario per eseguire determinate operazioni. Ad esempio, per determinare il tempo di elaborazione totale per una richiesta S3 GET, è possibile esaminare il valore dell'attributo TIME nel messaggio di audit SGET. È inoltre possibile trovare l'attributo TIME nei messaggi di audit per le seguenti operazioni:

- **S3**: DELETE, GET, HEAD, Metadata Updated, POST, IN PRIMO PIANO
- **SWIFT**: ELIMINA, OTTIENI, TESTA, METTI

Durante l'analisi dei risultati, esaminare il tempo medio richiesto per soddisfare una richiesta e il throughput complessivo che è possibile ottenere. Ripetere regolarmente gli stessi test e registrare i risultati, in modo da poter identificare i trend che potrebbero richiedere un'indagine.

- Puoi scaricare S3tester da github:<https://github.com/s3tester>

Informazioni correlate

["Esaminare i registri di audit"](#)

Monitoraggio delle operazioni di verifica degli oggetti

Il sistema StorageGRID è in grado di verificare l'integrità dei dati degli oggetti sui nodi di storage, verificando la presenza di oggetti danneggiati e mancanti.

Di cosa hai bisogno

È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.

A proposito di questa attività

Esistono due processi di verifica che lavorano insieme per garantire l'integrità dei dati:

- **La verifica in background** viene eseguita automaticamente, controllando continuamente la correttezza dei dati dell'oggetto.

La verifica in background verifica automaticamente e continuamente tutti i nodi di storage per determinare se sono presenti copie corrotte dei dati degli oggetti replicati e codificati in cancellazione. In caso di problemi, il sistema StorageGRID tenta automaticamente di sostituire i dati dell'oggetto corrotto da copie memorizzate in un'altra parte del sistema. La verifica in background non viene eseguita sui nodi di archiviazione o sugli oggetti in un pool di storage cloud.



L'avviso **rilevato oggetto corrotto non identificato** viene attivato se il sistema rileva un oggetto corrotto che non può essere corretto automaticamente.












- **La verifica Foreground** può essere attivata da un utente per verificare più rapidamente l'esistenza (anche se non la correttezza) dei dati dell'oggetto.

La verifica in primo piano consente di verificare l'esistenza di dati di oggetti replicati e codificati in cancellazione su un nodo di storage specifico, verificando che vi sia ogni oggetto che si prevede sia presente. È possibile eseguire la verifica in primo piano su tutti o alcuni archivi di oggetti di un nodo di storage per determinare se si verificano problemi di integrità con un dispositivo di storage. Un numero elevato di oggetti mancanti potrebbe indicare la presenza di un problema di storage.

Per esaminare i risultati delle verifiche in background e in primo piano, ad esempio oggetti corrotti o mancanti, è possibile consultare la pagina nodi relativa a un nodo di storage. Per determinare la causa principale, è necessario esaminare immediatamente eventuali istanze di dati degli oggetti corrotti o mancanti.

Fasi







1. Selezionare **nodi**.
2. Selezionare **Storage Node Objects**.
3. Per verificare i risultati della verifica:
 - Per controllare la verifica dei dati degli oggetti replicati, esaminare gli attributi nella sezione verifica.

Verification		
Status	No Errors	
Rate Setting	Adaptive	
Percent Complete	0.00%	
Average Stat Time	0.00 microseconds	
Objects Verified	0	
Object Verification Rate	0.00 objects / second	
Data Verified	0 bytes	
Data Verification Rate	0.00 bytes / second	
Missing Objects	0	
Corrupt Objects	0	
Corrupt Objects Unidentified	0	
Quarantined Objects	0	



Fare clic sul nome di un attributo nella tabella per visualizzare il testo della guida.

- Per controllare la verifica dei frammenti con codifica di cancellazione, selezionare **Storage Node ILM** e osservare gli attributi nella tabella Erasure Coding Verification.

Erasure Coding Verification		
Status	Idle	
Next Scheduled	2019-03-01 14:20:29 MST	
Fragments Verified	0	
Data Verified	0 bytes	
Corrupt Copies	0	
Corrupt Fragments	0	
Missing Fragments	0	



Fare clic sul nome di un attributo nella tabella per visualizzare il testo della guida.

Informazioni correlate

["Verifica dell'integrità degli oggetti"](#)

Monitoraggio degli eventi

È possibile monitorare gli eventi rilevati da un nodo grid, inclusi gli eventi personalizzati creati per tenere traccia degli eventi registrati nel server syslog. Il messaggio Last Event (ultimo evento) visualizzato in Grid Manager fornisce ulteriori informazioni sull'evento più recente.

I messaggi degli eventi sono elencati anche in `/var/local/log/bycast-err.log` file di log.

L'allarme SMTT (Total events) può essere ripetutamente attivato da problemi come problemi di rete, interruzioni di corrente o aggiornamenti. Questa sezione contiene informazioni sull'analisi degli eventi, in modo da comprendere meglio il motivo per cui si sono verificati questi allarmi. Se un evento si è verificato a causa di un problema noto, è possibile ripristinare i contatori degli eventi in tutta sicurezza.

Revisione degli eventi dalla pagina nodi

La pagina Nodes (nodi) elenca gli eventi di sistema per ciascun nodo della griglia.

1. Selezionare **nodi**.
2. Selezionare **grid node Events**.
3. Nella parte superiore della pagina, determinare se viene visualizzato un evento per **ultimo evento**, che descrive l'ultimo evento rilevato dal nodo della griglia.

L'evento viene inoltrato verbatim dal nodo grid e include tutti i messaggi di log con un livello di gravità DI ERRORE o CRITICO.

4. Esaminare la tabella per verificare se il conteggio per qualsiasi evento o errore non è pari a zero.
5. Dopo aver risolto i problemi, fare clic su **Reset event count** (Ripristina conteggi eventi) per azzerare i conteggi.

Revisione degli eventi dalla pagina Grid Topology (topologia griglia)

La pagina Grid Topology (topologia griglia) elenca anche gli eventi di sistema per ciascun nodo della griglia.

1. Selezionare **supporto > Strumenti > topologia griglia**.
2. Selezionare **Site Grid Node SSM Eventi Panoramica principale**.

Informazioni correlate

["Reimpostazione dei conteggi degli eventi"](#)

["Riferimenti ai file di log"](#)

Revisione degli eventi precedenti

È possibile generare un elenco di messaggi di eventi precedenti per isolare i problemi verificatisi in passato.

1. Selezionare **supporto > Strumenti > topologia griglia**.
2. Selezionare **site grid node SSM Eventi Report**.
3. Selezionare **testo**.

L'attributo **Last Event** non viene visualizzato nella vista Charts.

4. Modificare **attributo** in **ultimo evento**.
5. Facoltativamente, selezionare un periodo di tempo per **Query rapida**.
6. Fare clic su **Aggiorna**.

Reports (Text): SSM (170-41) - Events

Attribute: Last Event Results Per Page: 20 Start Date: 2009/04/15 15:19:53
Quick Query: Last 5 Minutes Update Raw Data: End Date: 2009/04/15 15:24:53

Text Results for Last Event
2009-04-15 15:19:53 PDT To 2009-04-15 15:24:53 PDT

1 - 2 of 2

Time Received	Sample Time	Value
2009-04-15 15:24:22	2009-04-15 15:24:22	hdc: task_no_data_intr: status=0x51 { DriveReady SeekComplete Error }
2009-04-15 15:24:11	2009-04-15 15:23:39	hdc: task_no_data_intr: status=0x51 { DriveReady SeekComplete Error }

Informazioni correlate

["Utilizzo di grafici e report"](#)

Reimpostazione dei conteggi degli eventi

Dopo aver risolto gli eventi di sistema, è possibile azzerare i conteggi degli eventi.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre dell'autorizzazione Grid Topology Page Configuration (Configurazione pagina topologia griglia).


























Fasi

1. Selezionare **Nodes *Grid Node Events***.
2. Assicurarsi che qualsiasi evento con un numero maggiore di 0 sia stato risolto.
3. Fare clic su **Reset event count** (Ripristina conteggi eventi).

Events

Last Event

No Events

Description	Count	
Abnormal Software Events	0	
Account Service Events	0	
Cassandra Heap Out Of Memory Errors	0	
Cassandra unhandled exceptions	0	
Chunk Service Events	0	
Custom Events	0	
Data-Mover Service Events	0	
File System Errors	0	
Forced Termination Events	0	
Hotfix Installation Failure Events	0	
I/O Errors	0	
IDE Errors	0	
Identity Service Events	0	
Kernel Errors	0	
Kernel Memory Allocation Failure	0	
Keystone Service Events	0	
Network Receive Errors	0	
Network Transmit Errors	0	
Node Errors	0	
Out Of Memory Errors	0	
Replicated State Machine Service Events	0	
SCSI Errors	0	
Stat Service Events	0	
Storage Hardware Events	0	
System Time Events	0	

[Reset event counts !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

Creazione di eventi syslog personalizzati

Gli eventi personalizzati consentono di tenere traccia di tutti gli eventi utente di kernel, daemon, errori e livello critico registrati sul server syslog. Un evento personalizzato può essere utile per monitorare l'occorrenza dei messaggi del registro di sistema (e quindi gli eventi di sicurezza della rete e gli errori hardware).



A proposito di questa attività

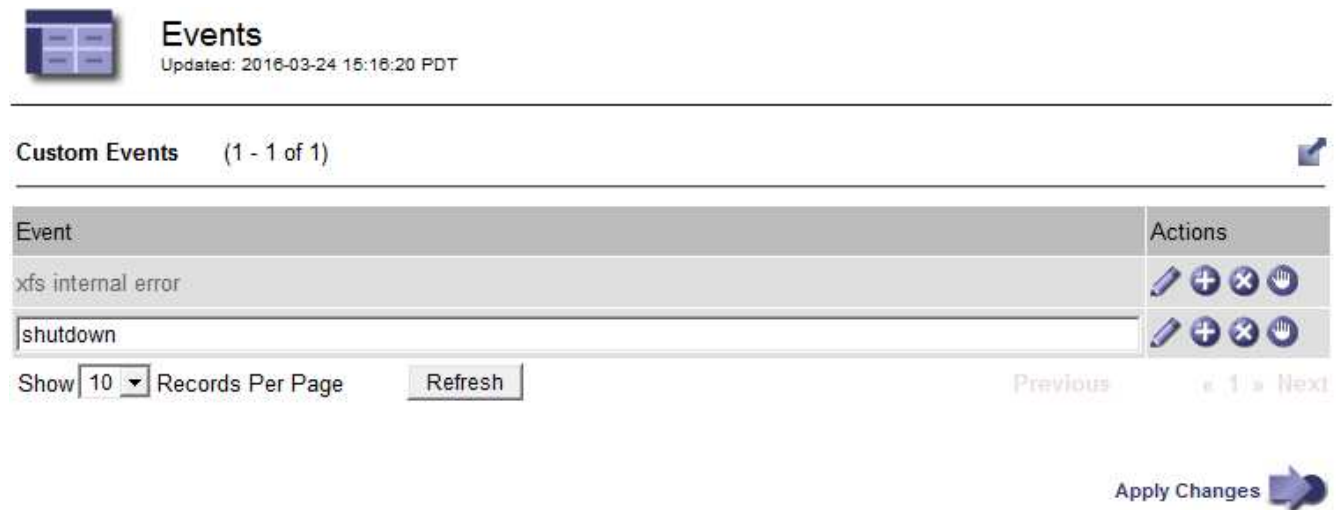
Prendere in considerazione la creazione di eventi personalizzati per monitorare i problemi ricorrenti. Le seguenti considerazioni si applicano agli eventi personalizzati.









- Dopo la creazione di un evento personalizzato, viene monitorata ogni occorrenza. È possibile visualizzare un valore di Conteggio cumulativo per tutti gli eventi personalizzati nella pagina **nodi grid node Eventi**.
- Per creare un evento personalizzato in base alle parole chiave in `/var/log/messages` oppure `/var/log/syslog` i log in questi file devono essere:
 - Generato dal kernel
 - Generato da daemon o programma utente a livello di errore o critico

Nota: non tutte le voci in `/var/log/messages` oppure `/var/log/syslog` i file verranno abbinati a meno che non soddisfino i requisiti indicati in precedenza.

Fasi

1. Selezionare **Configurazione monitoraggio Eventi**.
2. Fare clic su **Edit** (Modifica)  (O **Inserisci**  se questo non è il primo evento).
3. Inserire una stringa di eventi personalizzata, ad esempio shutdown



Event	Actions
xfst internal error	   
shutdown	   

4. Fare clic su **Applica modifiche**.
5. Selezionare **nodi**. Quindi, selezionare **grid node Eventi**.
6. Individuare la voce per gli eventi personalizzati nella tabella Eventi e monitorare il valore per **Conteggio**.

Se il numero aumenta, viene attivato un evento personalizzato monitorato su quel nodo della griglia.

Events 

Last Event

No Events

Description	Count	
Abnormal Software Events	0	
Account Service Events	0	
Cassandra Heap Out Of Memory Errors	0	
Cassandra unhandled exceptions	0	
Custom Events	0	
File System Errors	0	
Forced Termination Events	0	
Hotfix Installation Failure Events	0	
I/O Errors	0	
IDE Errors	0	
Identity Service Events	0	
Kernel Errors	0	
Kernel Memory Allocation Failure	0	
Keystone Service Events	0	
Network Receive Errors	0	
Network Transmit Errors	0	
Node Errors	0	
Out Of Memory Errors	0	
Replicated State Machine Service Events	0	
SCSI Errors	0	
Stat Service Events	0	
Storage Hardware Events	0	
System Time Events	0	

[Reset event counts](#) **Azzeramento del numero di eventi personalizzati**

Se si desidera reimpostare il contatore solo per eventi personalizzati, è necessario utilizzare la pagina Grid Topology (topologia griglia) nel menu Support (supporto).

A proposito di questa attività

La reimpostazione di un contatore provoca l'attivazione dell'allarme all'evento successivo. Al contrario, quando si riconosce un allarme, questo viene riattivato solo se viene raggiunto il livello di soglia successivo.

1. Selezionare **supporto > Strumenti > topologia griglia**.
2. Selezionare **grid node SSM Eventi Configurazione principale**.
3. Selezionare la casella di controllo **Reset** per gli eventi personalizzati.

Description	Count	Reset
Abnormal Software Events	0	<input type="checkbox"/>
Account Service Events	0	<input type="checkbox"/>
Cassandra Errors	0	<input type="checkbox"/>
Cassandra Heap Out Of Memory Errors	0	<input type="checkbox"/>
Custom Events	0	<input checked="" type="checkbox"/>
File System Errors	0	<input type="checkbox"/>
Forced Termination Events	0	<input type="checkbox"/>

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

Revisione dei messaggi di audit

I messaggi di audit possono aiutarti a comprendere meglio le operazioni dettagliate del tuo sistema StorageGRID. È possibile utilizzare i registri di audit per risolvere i problemi e valutare le performance.

Durante il normale funzionamento del sistema, tutti i servizi StorageGRID generano messaggi di audit, come segue:

- I messaggi di audit del sistema sono correlati al sistema di audit stesso, agli stati dei nodi della griglia, all'attività delle attività a livello di sistema e alle operazioni di backup del servizio.
- I messaggi di audit dello storage a oggetti sono correlati allo storage e alla gestione degli oggetti all'interno di StorageGRID, tra cui storage a oggetti e recuperi, trasferimenti da grid-node a grid-node e verifiche.
- I messaggi di controllo in lettura e scrittura del client vengono registrati quando un'applicazione client S3 o Swift richiede di creare, modificare o recuperare un oggetto.
- I messaggi di controllo della gestione registrano le richieste degli utenti all'API di gestione.

Ogni nodo amministrativo memorizza i messaggi di audit in file di testo. La condivisione dell'audit contiene il file attivo (audit.log) e i registri di audit compressi dei giorni precedenti.

Per un facile accesso ai registri di audit, è possibile configurare l'accesso client alla condivisione di audit sia per NFS che per CIFS (obsoleto). È inoltre possibile accedere ai file di log di audit direttamente dalla riga di comando del nodo di amministrazione.

Per informazioni dettagliate sul file di log di audit, sul formato dei messaggi di audit, sui tipi di messaggi di audit e sugli strumenti disponibili per analizzare i messaggi di audit, consultare le istruzioni relative ai messaggi di audit. Per informazioni su come configurare l'accesso al client di controllo, consultare le istruzioni per l'amministrazione di StorageGRID.

Informazioni correlate

["Esaminare i registri di audit"](#)

["Amministrare StorageGRID"](#)

Raccolta di file di log e dati di sistema

È possibile utilizzare Grid Manager per recuperare i file di log e i dati di sistema (inclusi i dati di configurazione) per il sistema StorageGRID.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre di autorizzazioni di accesso specifiche.
- È necessario disporre della passphrase di provisioning.

A proposito di questo task

È possibile utilizzare Grid Manager per raccogliere file di log, dati di sistema e dati di configurazione da qualsiasi nodo della griglia per il periodo di tempo selezionato. I dati vengono raccolti e archiviati in un file .tar.gz che è possibile scaricare sul computer locale.

Poiché i file di log delle applicazioni possono essere molto grandi, la directory di destinazione in cui si scaricano i file di log archiviati deve avere almeno 1 GB di spazio libero.

Fasi

1. Selezionare **Support Tools Logs**.

Logs

Collect log files from selected grid nodes for the given time range. Download the archive package after all logs are ready.

The screenshot shows the 'Logs' configuration page in the StorageGRID WebScale Deployment interface. On the left, a tree view shows the hierarchy of nodes under 'StorageGRID WebScale Deployment', including three data centers (DC1, DC2, DC3) and their respective server nodes. On the right, there are input fields for 'Log Start Time' (2018-04-18 01:38 PM MDT) and 'Log End Time' (2018-04-18 05:38 PM MDT). Below these are a 'Notes' text area and a 'Provisioning Passphrase' input field. A 'Collect Logs' button is located at the bottom right.

2. Selezionare i nodi della griglia per i quali si desidera raccogliere i file di log.

Se necessario, è possibile raccogliere i file di log per l'intera griglia o per un intero sito del data center.

3. Selezionare **ora di inizio** e **ora di fine** per impostare l'intervallo di tempo dei dati da includere nei file di log.

Se si seleziona un periodo di tempo molto lungo o si raccolgono i registri da tutti i nodi di una griglia di grandi dimensioni, l'archivio del registro potrebbe diventare troppo grande per essere memorizzato su un nodo o troppo grande per essere raccolto nel nodo di amministrazione primario per il download. In questo caso, è necessario riavviare la raccolta dei log con un set di dati più piccolo.

4. Se si desidera, digitare le note relative ai file di registro che si stanno raccogliendo nella casella di testo **Notes**.

È possibile utilizzare queste note per fornire informazioni di supporto tecnico sul problema che ha richiesto di raccogliere i file di log. Le note vengono aggiunte a un file chiamato `info.txt`, insieme ad altre informazioni sulla raccolta di file di log. Il `info.txt` il file viene salvato nel pacchetto di archiviazione del file di log.

5. Inserire la passphrase di provisioning per il sistema StorageGRID nella casella di testo **Passphrase di provisioning**.

6. Fare clic su **Collect Logs** (raccolta registri)

Quando si invia una nuova richiesta, la raccolta precedente di file di log viene eliminata.

Logs

Collect log files from selected grid nodes for the given time range. Download the archive package after all logs are ready.

Log collection is in progress.

Last Collected

Log Start Time 2017-05-17 05:01:00 PDT

Log End Time 2017-05-18 09:01:00 PDT

Notes

Issues began approximately 7am on the 17th, then multiple alarms propagated throughout the grid.

23%

Collecting logs: 10 of 13 nodes remaining

Download

Delete

Name	Status
DC1-ADM1	Complete
DC1-G1	Error: No route to host - connect(2) for "10.96.104.212" port 22
DC1-S1	Collecting
DC1-S2	Collecting
DC1-S3	Collecting
DC2-S1	Collecting
DC2-S2	Collecting
DC2-S3	Collecting

È possibile utilizzare la pagina Logs per monitorare l'avanzamento della raccolta dei file di log per ciascun nodo della griglia.

Se viene visualizzato un messaggio di errore relativo alle dimensioni del registro, provare a raccogliere i registri per un periodo di tempo più breve o per un numero inferiore di nodi.

7. Fare clic su **Download** una volta completata la raccolta dei file di log.

Il file `.tar.gz` contiene tutti i file di log di tutti i nodi della griglia in cui la raccolta dei log ha avuto esito positivo. All'interno del file `.tar.gz` combinato, è presente un archivio di file di log per ciascun nodo della griglia.

Al termine

Se necessario, è possibile scaricare nuovamente il pacchetto di archiviazione del file di log in un secondo momento.

In alternativa, è possibile fare clic su **Delete** (Elimina) per rimuovere il pacchetto di archiviazione del file di log e liberare spazio su disco. Il pacchetto di archiviazione del file di log corrente viene automaticamente rimosso alla successiva raccolta dei file di log.

Informazioni correlate

["Riferimenti ai file di log"](#)

Attivazione manuale di un messaggio AutoSupport

Per assistere il supporto tecnico nella risoluzione dei problemi relativi al sistema StorageGRID, è possibile attivare manualmente l'invio di un messaggio AutoSupport.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre dell'autorizzazione Root Access o Other Grid Configuration.

Fasi

1. Selezionare **supporto Strumenti AutoSupport**.

Viene visualizzata la pagina AutoSupport (Impostazioni) con la scheda **Settings** (Impostazioni) selezionata.

2. Selezionare **Invia AutoSupport attivato dall'utente**.

StorageGRID tenta di inviare un messaggio AutoSupport al supporto tecnico. Se il tentativo ha esito positivo, i valori **risultato più recente** e **tempo ultimo successo** nella scheda **risultati** vengono aggiornati. In caso di problemi, il valore **risultato più recente** viene aggiornato a "non riuscito" e StorageGRID non tenta di inviare nuovamente il messaggio AutoSupport.



Dopo aver inviato un messaggio AutoSupport attivato dall'utente, aggiornare la pagina AutoSupport del browser dopo 1 minuto per accedere ai risultati più recenti.

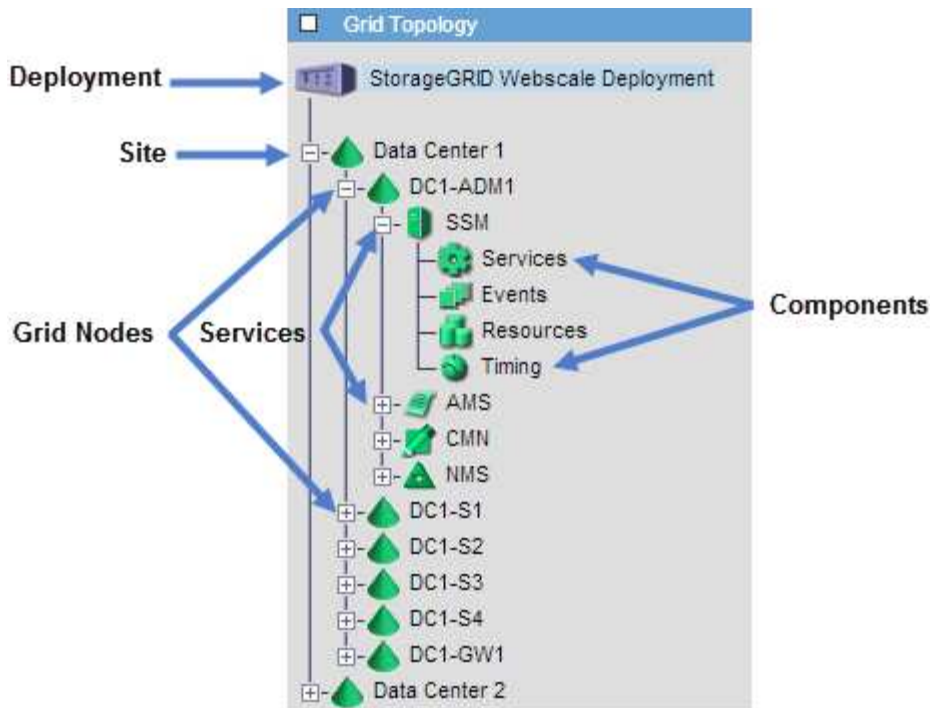
Informazioni correlate

["Configurazione delle impostazioni del server di posta elettronica per gli allarmi \(sistema legacy\)"](#)

Visualizzazione della struttura Grid Topology

L'albero topologia griglia consente di accedere a informazioni dettagliate sugli elementi del sistema StorageGRID, inclusi siti, nodi griglia, servizi e componenti. Nella maggior parte dei casi, è necessario accedere all'albero topologia griglia solo quando indicato nella documentazione o quando si lavora con il supporto tecnico.

Per accedere alla struttura topologia griglia, selezionare **supporto Strumenti topologia griglia**.



Per espandere o comprimere l'albero topologia griglia, fare clic su **+** oppure **-** a livello di sito, nodo o servizio. Per espandere o comprimere tutti gli elementi nell'intero sito o in ciascun nodo, tenere premuto il tasto **Ctrl** e fare clic su.

Analisi delle metriche di supporto

Durante la risoluzione di un problema, puoi lavorare con il supporto tecnico per rivedere metriche e grafici dettagliati per il tuo sistema StorageGRID.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre di autorizzazioni di accesso specifiche.

A proposito di questa attività

La pagina metriche consente di accedere alle interfacce utente Prometheus e Grafana. Prometheus è un software open-source per la raccolta di metriche. Grafana è un software open-source per la visualizzazione delle metriche.



Gli strumenti disponibili nella pagina metriche sono destinati all'utilizzo da parte del supporto tecnico. Alcune funzioni e voci di menu di questi strumenti sono intenzionalmente non funzionali e sono soggette a modifiche.

Fasi

1. Come indicato dal supporto tecnico, selezionare **supporto Strumenti metriche**.

Viene visualizzata la pagina metriche.

Metrics

Access charts and metrics to help troubleshoot issues.

i The tools available on this page are intended for use by technical support. Some features and menu items within these tools are intentionally non-functional.

Prometheus

Prometheus is an open-source toolkit for collecting metrics. The Prometheus interface allows you to query the current values of metrics and to view charts of the values over time.

Access the Prometheus UI using the link below. You must be signed in to the Grid Manager.

- [https://\[redacted\]/metrics/graph](https://[redacted]/metrics/graph)

Grafana

Grafana is open-source software for metrics visualization. The Grafana interface provides pre-constructed dashboards that contain graphs of important metric values over time.

Access the Grafana dashboards using the links below. You must be signed in to the Grid Manager.

ADE	Node
Account Service Overview	Node (Internal Use)
Alertmanager	Platform Services Commits
Audit Overview	Platform Services Overview
Cassandra Cluster Overview	Platform Services Processing
Cassandra Network Overview	Replicated Read Path Overview
Cassandra Node Overview	S3 - Node
Cloud Storage Pool Overview	S3 Overview
EC - ADE	Site
EC - Chunk Service	Support
Grid	Traces
ILM	Traffic Classification Policy
Identity Service Overview	Usage Processing
Ingests	Virtual Memory (vmstat)

2. Per interrogare i valori correnti delle metriche StorageGRID e visualizzare i grafici dei valori nel tempo, fare clic sul collegamento nella sezione Prometheus.

Viene visualizzata l'interfaccia Prometheus. È possibile utilizzare questa interfaccia per eseguire query sulle metriche StorageGRID disponibili e per rappresentare graficamente le metriche StorageGRID nel tempo.

Enable query history

Expression (press Shift+Enter for newlines)

Execute

- insert metric at cursor -

Graph

Console

Element

Value

no data

[Remove Graph](#)

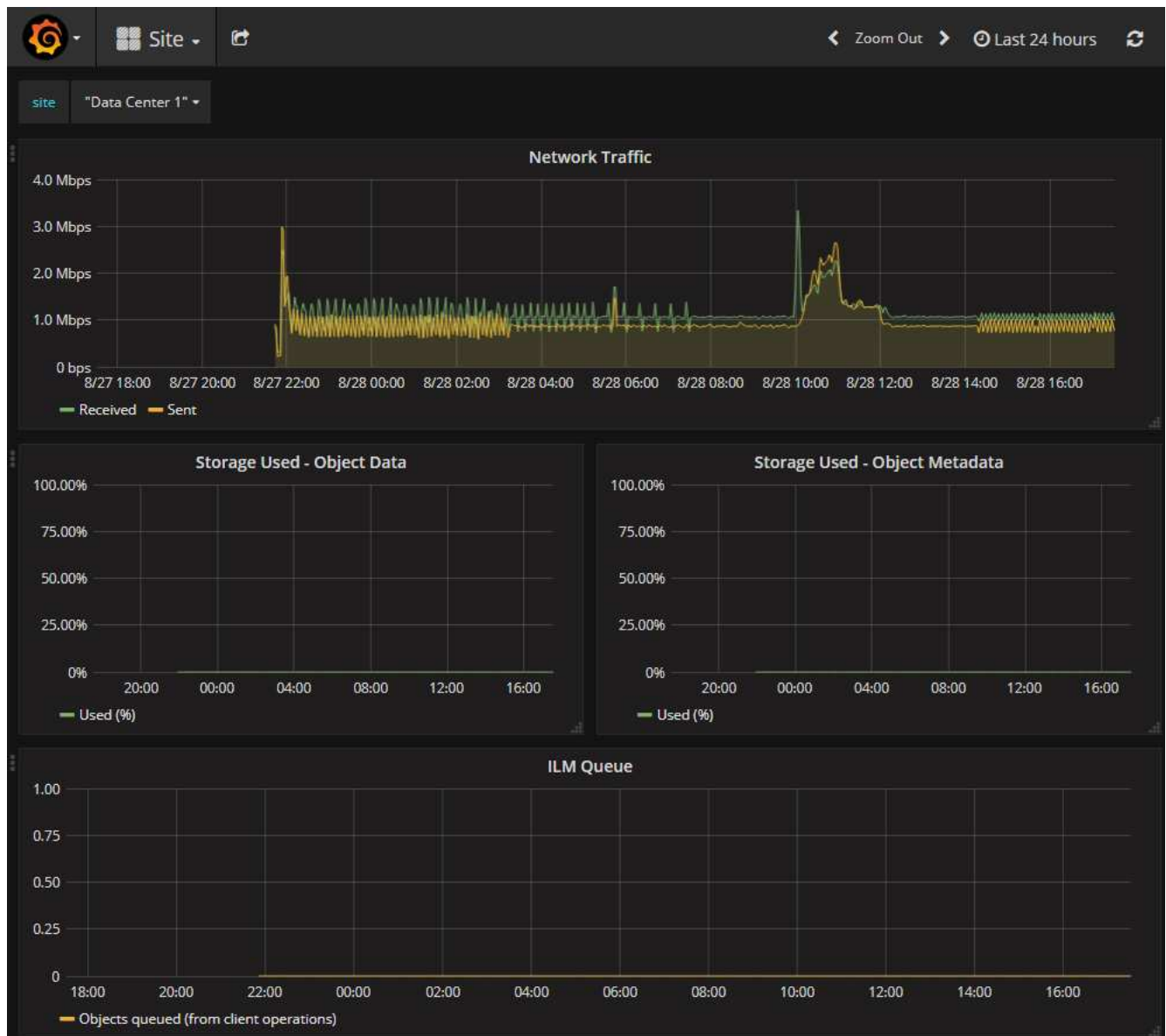
Add Graph



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

3. Per accedere alle dashboard predefinite contenenti grafici delle metriche StorageGRID nel tempo, fare clic sui collegamenti nella sezione Grafana.

Viene visualizzata l'interfaccia Grafana per il collegamento selezionato.



Informazioni correlate

["Metriche Prometheus comunemente utilizzate"](#)

Esecuzione della diagnostica

Durante la risoluzione di un problema, è possibile collaborare con il supporto tecnico per eseguire la diagnostica sul sistema StorageGRID e rivedere i risultati.

Di cosa hai bisogno

- È necessario accedere a Grid Manager utilizzando un browser supportato.
- È necessario disporre di autorizzazioni di accesso specifiche.

A proposito di questa attività

La pagina Diagnostics (Diagnostica) esegue una serie di controlli diagnostici sullo stato corrente della griglia. Ogni controllo diagnostico può avere uno dei tre stati seguenti:

- **✓ Normale:** Tutti i valori rientrano nell'intervallo normale.

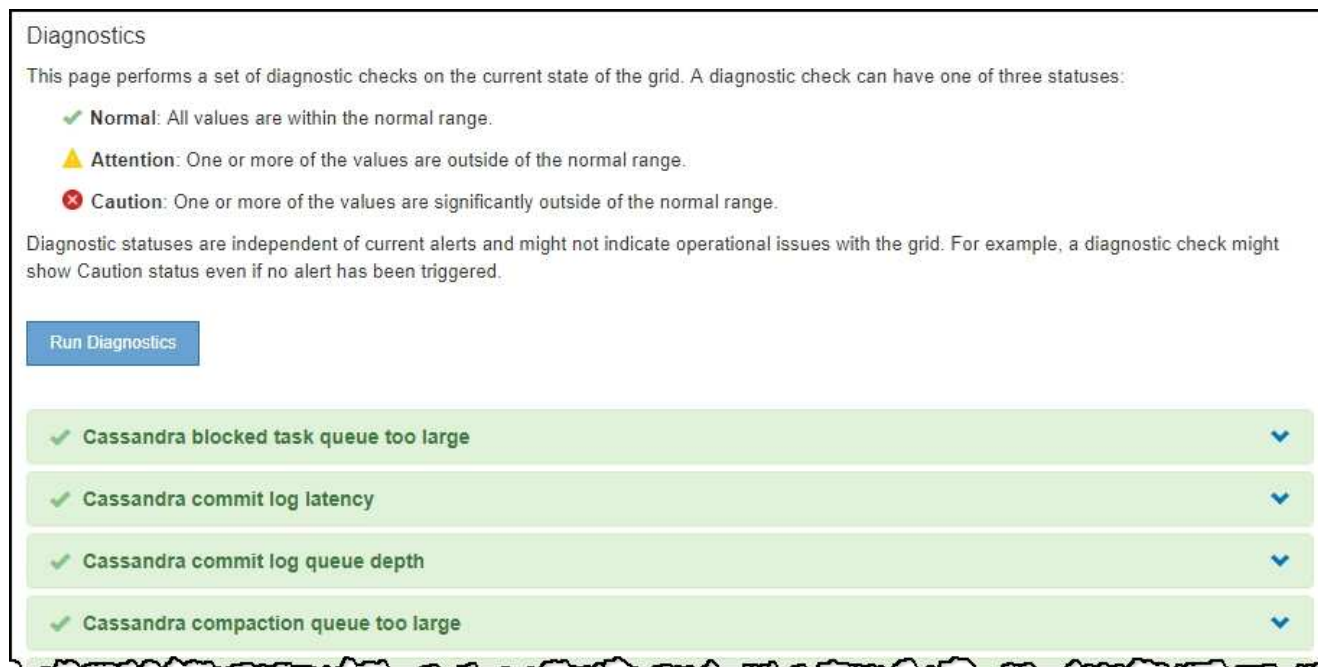
- **⚠️ Attenzione:** Uno o più valori non rientrano nell'intervallo normale.
- **⚠️ Attenzione:** Uno o più valori sono significativamente al di fuori dell'intervallo normale.

Gli stati di diagnostica sono indipendenti dagli avvisi correnti e potrebbero non indicare problemi operativi con la griglia. Ad esempio, un controllo diagnostico potrebbe mostrare lo stato di attenzione anche se non è stato attivato alcun allarme.

Fasi

1. Selezionare **supporto Strumenti Diagnostica**.

Viene visualizzata la pagina Diagnostics (Diagnostica) che elenca i risultati di ciascun controllo diagnostico. Nell'esempio, tutte le diagnostiche hanno uno stato normale.



The screenshot shows a 'Diagnostics' page with the following content:

This page performs a set of diagnostic checks on the current state of the grid. A diagnostic check can have one of three statuses:

- ✓ **Normal:** All values are within the normal range.
- ⚠️ **Attention:** One or more of the values are outside of the normal range.
- ⚠️ **Caution:** One or more of the values are significantly outside of the normal range.

Diagnostic statuses are independent of current alerts and might not indicate operational issues with the grid. For example, a diagnostic check might show Caution status even if no alert has been triggered.

Run Diagnostics

✓	Cassandra blocked task queue too large	▼
✓	Cassandra commit log latency	▼
✓	Cassandra commit log queue depth	▼
✓	Cassandra compaction queue too large	▼

2. Per ulteriori informazioni su una diagnostica specifica, fare clic in un punto qualsiasi della riga.

Vengono visualizzati i dettagli relativi alla diagnostica e ai risultati correnti. Sono elencati i seguenti dettagli:

- **Status (Stato):** Lo stato corrente di questa diagnostica: Normal (normale), Attention (attenzione) o Caution (attenzione).
- **Query Prometheus:** Se utilizzata per la diagnostica, l'espressione Prometheus utilizzata per generare i valori di stato. (Un'espressione Prometheus non viene utilizzata per tutte le diagnostiche).
- **Soglie:** Se disponibili per la diagnostica, le soglie definite dal sistema per ogni stato di diagnostica anomalo. (I valori di soglia non vengono utilizzati per tutte le diagnostiche).



Non è possibile modificare queste soglie.

- **Valori di stato:** Una tabella che mostra lo stato e il valore della diagnostica nel sistema StorageGRID. In questo esempio, viene mostrato l'utilizzo corrente della CPU per ogni nodo in un sistema StorageGRID. Tutti i valori dei nodi sono al di sotto delle soglie di attenzione e attenzione, quindi lo stato generale della diagnostica è normale.

✓ **CPU utilization**

Checks the current CPU utilization on each node.

To view charts of CPU utilization and other per-node metrics, access the [Node Grafana dashboard](#).

Status ✓ Normal

Prometheus query `sum by (instance) (sum by (instance, mode) (irate(node_cpu_seconds_total{mode!="idle"}[5m])) / count by (instance, mode)(node_cpu_seconds_total{mode!="idle"}))`
[View in Prometheus](#)

Thresholds
 ⚠ Attention >= 75%
 ⚠ Caution >= 95%

Status	Instance	CPU Utilization
✓	DC1-ADM1	2.598%
✓	DC1-ARC1	0.937%
✓	DC1-G1	2.119%
✓	DC1-S1	8.708%
✓	DC1-S2	8.142%
✓	DC1-S3	9.669%
✓	DC2-ADM1	2.515%
✓	DC2-ARC1	1.152%
✓	DC2-S1	8.204%
✓	DC2-S2	5.000%
✓	DC2-S3	10.469%

3. **Opzionale:** Per visualizzare i grafici Grafana relativi a questa diagnostica, fare clic sul collegamento **dashboard Grafana**.

Questo collegamento non viene visualizzato per tutte le diagnostiche.

Viene visualizzata la dashboard Grafana correlata. In questo esempio, viene visualizzata la dashboard Node (nodo) che mostra l'utilizzo della CPU nel tempo per questo nodo e altri grafici Grafana per il nodo.



Puoi anche accedere ai dashboard di Grafana già costruiti dalla sezione Grafana della pagina **Support Tools Metrics**.



4. **Opzionale:** Per visualizzare un grafico dell'espressione Prometheus nel tempo, fare clic su **Visualizza in Prometheus**.

Viene visualizzato un grafico Prometheus dell'espressione utilizzata nella diagnostica.

Enable query history

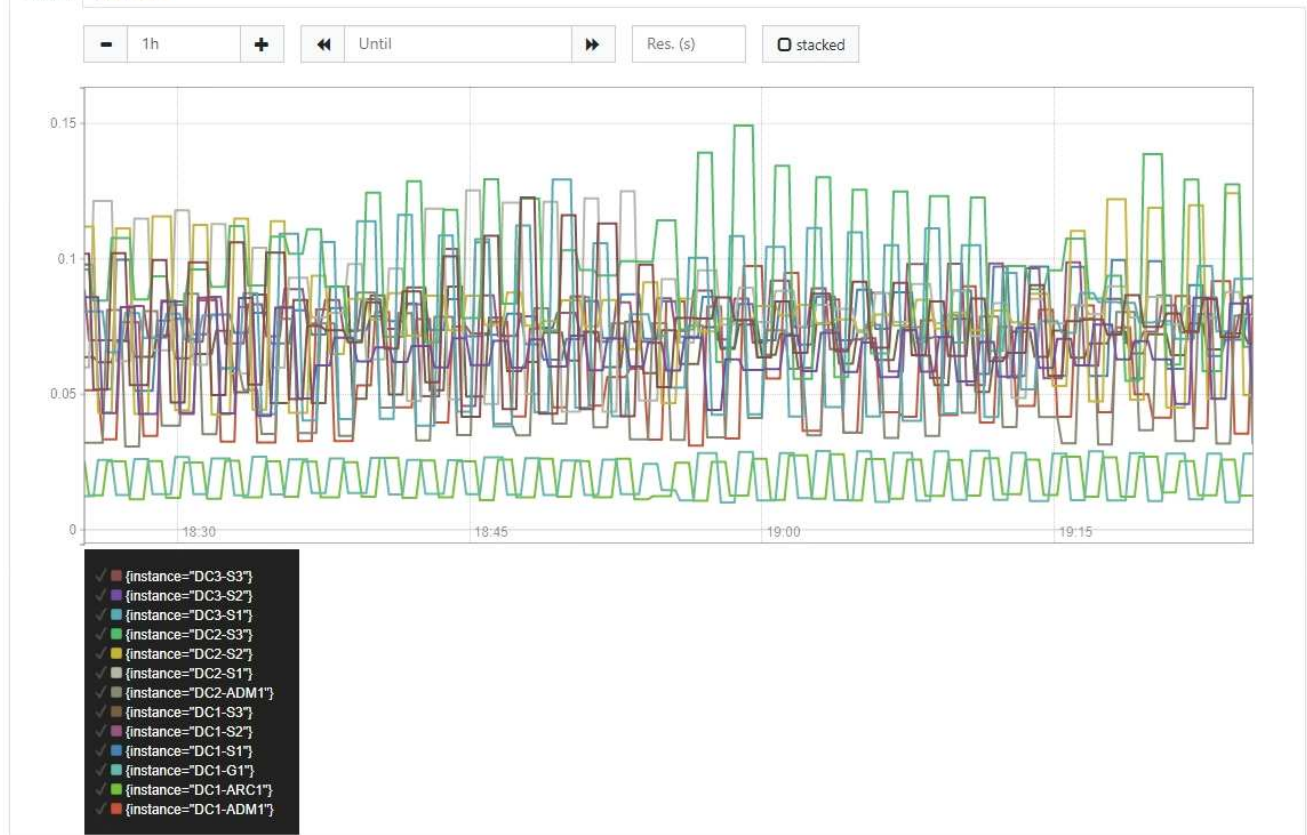
```
sum by (instance) (sum by (instance, mode) (irate(node_cpu_seconds_total{mode!="idle"}[5m])) / count by (instance, mode))
```

Load time: 547ms
Resolution: 14s
Total time series: 13

Execute

- insert metric at cursor -

Graph Console



Remove Graph

Add Graph

Informazioni correlate

["Analisi delle metriche di supporto"](#)["Metriche Prometheus comunemente utilizzate"](#)

Creazione di applicazioni di monitoraggio personalizzate

Puoi creare dashboard e applicazioni di monitoraggio personalizzate utilizzando le metriche StorageGRID disponibili nell'API di gestione del grid.

Se si desidera monitorare le metriche non visualizzate in una pagina esistente di Grid Manager o se si desidera creare dashboard personalizzati per StorageGRID, è possibile utilizzare l'API di gestione griglia per eseguire query sulle metriche StorageGRID.

Puoi anche accedere direttamente alle metriche Prometheus con uno strumento di monitoraggio esterno, come Grafana. L'utilizzo di uno strumento esterno richiede il caricamento o la generazione di un certificato client amministrativo per consentire a StorageGRID di autenticare lo strumento per la sicurezza. Consultare le

istruzioni per l'amministrazione di StorageGRID.

Per visualizzare le operazioni API delle metriche, incluso l'elenco completo delle metriche disponibili, accedere a Grid Manager e selezionare **Help API Documentation Metrics**.

metrics Operations on metrics



GET	<code>/grid/metric-labels/{label}/values</code>	Lists the values for a metric label	
GET	<code>/grid/metric-names</code>	Lists all available metric names	
GET	<code>/grid/metric-query</code>	Performs an instant metric query at a single point in time	
GET	<code>/grid/metric-query-range</code>	Performs a metric query over a range of time	

I dettagli su come implementare un'applicazione di monitoraggio personalizzata esulano dall'ambito di questa guida.

Informazioni correlate

["Amministrare StorageGRID"](#)

Riferimenti agli avvisi

La tabella seguente elenca tutti gli avvisi StorageGRID predefiniti. Se necessario, è possibile creare regole di avviso personalizzate per adattarsi al proprio approccio di gestione del sistema.

Per informazioni sulle metriche utilizzate in alcuni di questi avvisi, consulta le informazioni sulle metriche Prometheus più comunemente utilizzate.

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Batteria dell'appliance scaduta	<p>La batteria del controller di storage dell'appliance è scaduta.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sostituire la batteria. La procedura per la sostituzione di un controller di storage è inclusa nelle istruzioni di installazione e manutenzione dell'appliance.<ul style="list-style-type: none">◦ "Appliance di storage SG6000"◦ "Appliance di storage SG5700"◦ "Appliance di storage SG5600"2. Se l'avviso persiste, contattare il supporto tecnico.

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Batteria dell'appliance guasta	<p>La batteria del controller di storage dell'appliance si è guastata.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sostituire la batteria. La procedura per la sostituzione di un controller di storage è inclusa nelle istruzioni di installazione e manutenzione dell'appliance. <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600" 2. Se l'avviso persiste, contattare il supporto tecnico.
La capacità appresa della batteria dell'appliance non è sufficiente	<p>La capacità appresa della batteria nel controller di storage dell'appliance non è sufficiente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sostituire la batteria. La procedura per la sostituzione di un controller di storage è inclusa nelle istruzioni di installazione e manutenzione dell'appliance. <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600" 2. Se l'avviso persiste, contattare il supporto tecnico.
Batteria dell'apparecchio quasi scaduta	<p>La batteria del controller di storage dell'appliance sta per scadere.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sostituire la batteria al più presto. La procedura per la sostituzione di un controller di storage è inclusa nelle istruzioni di installazione e manutenzione dell'appliance. <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600" 2. Se l'avviso persiste, contattare il supporto tecnico.

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Batteria dell'apparecchio rimossa	<p>La batteria nel controller di storage dell'appliance non è presente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Installare una batteria. La procedura per la sostituzione di un controller di storage è inclusa nelle istruzioni di installazione e manutenzione dell'appliance. <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600" 2. Se l'avviso persiste, contattare il supporto tecnico.
Batteria dell'apparecchio troppo calda	<p>La batteria del controller di storage dell'apparecchio è surriscaldata.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinare se è presente un altro avviso che interessa questo nodo. Questo avviso potrebbe essere risolto quando si risolve l'altro avviso. 2. Esaminare i possibili motivi dell'aumento della temperatura, ad esempio un guasto alla ventola o all'HVAC. 3. Se l'avviso persiste, contattare il supporto tecnico.
Errore di comunicazione BMC dell'appliance	<p>La comunicazione con il BMC (Baseboard Management Controller) è stata persa.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare che il BMC funzioni correttamente. Selezionare Nodes, quindi selezionare la scheda hardware per il nodo dell'appliance. Individuare il campo Compute Controller BMC IP (IP BMC controller di calcolo) e individuare l'IP desiderato. 2. Tentare di ripristinare le comunicazioni BMC posizionando il nodo in modalità di manutenzione, quindi spegnendo e riaccendendo l'appliance. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'apparecchio. <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "SG100 SG1000 Services appliance" 3. Se l'avviso persiste, contattare il supporto tecnico.

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Periferica di backup della cache dell'appliance non riuscita	<p>Si è verificato un errore in una periferica di backup della cache persistente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinare se è presente un altro avviso che interessa questo nodo. Questo avviso potrebbe essere risolto quando si risolve l'altro avviso. 2. Contattare il supporto tecnico.
Capacità insufficiente del dispositivo di backup della cache dell'appliance	Capacità periferica di backup della cache insufficiente.contattare il supporto tecnico.
Dispositivo di backup cache dell'appliance protetto da scrittura	Una periferica di backup della cache è protetta da scrittura.contattare il supporto tecnico.
Mancata corrispondenza delle dimensioni della memoria cache dell'appliance	I due controller dell'appliance hanno diverse dimensioni della cache.contattare il supporto tecnico.
Temperatura dello chassis del controller di calcolo dell'appliance troppo alta	<p>La temperatura del controller di calcolo in un'appliance StorageGRID ha superato una soglia nominale.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare l'eventuale presenza di condizioni di surriscaldamento dei componenti hardware e seguire le azioni consigliate: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Se si dispone di SG100, SG1000 o SG6000, utilizzare BMC. ◦ Se si dispone di un sistema SG5600 o SG5700, utilizzare Gestore di sistema di SANtricity. 2. Se necessario, sostituire il componente. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'appliance: <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600" ◦ "SG100 SG1000 Services appliance"

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
<p>Temperatura CPU del controller di calcolo dell'appliance troppo alta</p>	<p>La temperatura della CPU nel controller di calcolo di un'appliance StorageGRID ha superato una soglia nominale.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare l'eventuale presenza di condizioni di surriscaldamento dei componenti hardware e seguire le azioni consigliate: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Se si dispone di SG100, SG1000 o SG6000, utilizzare BMC. ◦ Se si dispone di un sistema SG5600 o SG5700, utilizzare Gestore di sistema di SANtricity. 2. Se necessario, sostituire il componente. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'appliance: <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600" ◦ "SG100 SG1000 Services appliance"
<p>Il controller di calcolo dell'appliance richiede attenzione</p>	<p>È stato rilevato un guasto hardware nel controller di calcolo di un'appliance StorageGRID.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare la presenza di errori nei componenti hardware e seguire le azioni consigliate: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Se si dispone di SG100, SG1000 o SG6000, utilizzare BMC. ◦ Se si dispone di un sistema SG5600 o SG5700, utilizzare Gestore di sistema di SANtricity. 2. Se necessario, sostituire il componente. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'appliance: <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600" ◦ "SG100 SG1000 Services appliance"

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
<p>Si è verificato un problema nell'alimentatore A del controller di calcolo dell'appliance</p>	<p>Si è verificato un problema nell'alimentatore A del controller di calcolo. Questo avviso potrebbe indicare che l'alimentatore è guasto o che si è verificato un problema nell'alimentazione.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare la presenza di errori nei componenti hardware e seguire le azioni consigliate: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Se si dispone di SG100, SG1000 o SG6000, utilizzare BMC. ◦ Se si dispone di un sistema SG5600 o SG5700, utilizzare Gestore di sistema di SANtricity. 2. Se necessario, sostituire il componente. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'appliance: <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600" ◦ "SG100 SG1000 Services appliance"
<p>Si è verificato un problema nell'alimentatore B del controller di calcolo dell'appliance</p>	<p>Si è verificato un problema nell'alimentatore B del controller di calcolo. Questo avviso potrebbe indicare che l'alimentatore è guasto o che si è verificato un problema di alimentazione.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare la presenza di errori nei componenti hardware e seguire le azioni consigliate: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Se si dispone di SG100, SG1000 o SG6000, utilizzare BMC. ◦ Se si dispone di un sistema SG5600 o SG5700, utilizzare Gestore di sistema di SANtricity. 2. Se necessario, sostituire il componente. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'appliance: <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600" ◦ "SG100 SG1000 Services appliance"

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Il servizio di monitoraggio dell'hardware di calcolo dell'appliance si è bloccato	<p>Il servizio che monitora lo stato dell'hardware dello storage ha smesso di riportare i dati.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare lo stato del servizio di stato del sistema eos nel sistema operativo di base. 2. Se il servizio si trova in uno stato di arresto o di errore, riavviarlo. 3. Se l'avviso persiste, contattare il supporto tecnico.
Rilevato guasto nel Fibre Channel dell'appliance	<p>Si è verificato un problema con la connessione Fibre Channel tra lo storage e i controller di calcolo nell'appliance.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare la presenza di errori nei componenti hardware (nodi <i>nodo appliance hardware</i>). Se lo stato di uno dei componenti non è "nominale", eseguire le seguenti operazioni: <ol style="list-style-type: none"> a. Verificare che i cavi Fibre Channel tra i controller siano collegati correttamente. b. Assicurarsi che i cavi Fibre Channel siano privi di piegature eccessive. c. Verificare che i moduli SFP+ siano inseriti correttamente. <p>Nota: se il problema persiste, il sistema StorageGRID potrebbe disattivare automaticamente la connessione problematica.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se necessario, sostituire i componenti. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'apparecchio.
Errore della porta HBA Fibre Channel dell'appliance	<p>Una porta HBA Fibre Channel si sta guastando o si è guastata. Contattare il supporto tecnico.</p>
Unità flash cache dell'appliance non ottimali	<p>I dischi utilizzati per la cache SSD non sono ottimali.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sostituire le unità cache SSD. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'apparecchio. <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600" 2. Se l'avviso persiste, contattare il supporto tecnico.

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Interconnessione dell'appliance/contenitore della batteria rimosso	<p>Il contenitore di interconnessione/batteria non è presente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sostituire la batteria. La procedura per la sostituzione di un controller di storage è inclusa nelle istruzioni di installazione e manutenzione dell'appliance. <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600" 2. Se l'avviso persiste, contattare il supporto tecnico.
Porta LACP dell'appliance mancante	<p>Una porta su un'appliance StorageGRID non partecipa al bond LACP.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare la configurazione dello switch. Assicurarsi che l'interfaccia sia configurata nel gruppo di aggregazione dei collegamenti corretto. 2. Se l'avviso persiste, contattare il supporto tecnico.
Alimentatore generale dell'appliance degradato	<p>La potenza di un'appliance StorageGRID è diversa dalla tensione di esercizio consigliata.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare lo stato degli alimentatori A e B per determinare quale alimentatore funziona in modo anomalo e seguire le azioni consigliate: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Se si dispone di SG100, SG1000 o SG6000, utilizzare BMC. ◦ Se si dispone di un sistema SG5600 o SG5700, utilizzare Gestore di sistema di SANtricity. 2. Se necessario, sostituire il componente. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'appliance: <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600" ◦ "SG100 SG1000 Services appliance"

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Guasto del controller dello storage dell'appliance A.	<p>Si è verificato un errore nel controller storage A di un'appliance StorageGRID.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzare Gestione di sistema di SANtricity per controllare i componenti hardware e seguire le azioni consigliate. 2. Se necessario, sostituire il componente. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'appliance: <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600"
Guasto del controller storage dell'appliance B.	<p>Il controller dello storage B in un'appliance StorageGRID si è guastato.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzare Gestione di sistema di SANtricity per controllare i componenti hardware e seguire le azioni consigliate. 2. Se necessario, sostituire il componente. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'appliance: <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600"
Guasto al disco del controller dello storage dell'appliance	<p>Uno o più dischi di un'appliance StorageGRID si sono guastati o non sono ottimali.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzare Gestione di sistema di SANtricity per controllare i componenti hardware e seguire le azioni consigliate. 2. Se necessario, sostituire il componente. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'appliance: <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600"

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
<p>Problema hardware del controller dello storage dell'appliance</p>	<p>Il software SANtricity segnala "richiede attenzione" per un componente di un'appliance StorageGRID.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzare Gestione di sistema di SANtricity per controllare i componenti hardware e seguire le azioni consigliate. 2. Se necessario, sostituire il componente. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'appliance: <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600"
<p>Guasto all'alimentazione Del controller dello storage dell'appliance A.</p>	<p>L'alimentazione A di un'appliance StorageGRID non è conforme alla tensione di esercizio consigliata.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzare Gestione di sistema di SANtricity per controllare i componenti hardware e seguire le azioni consigliate. 2. Se necessario, sostituire il componente. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'appliance: <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600"
<p>Guasto all'alimentazione B del controller storage dell'appliance</p>	<p>L'alimentazione B di un apparecchio StorageGRID non è conforme alla tensione di esercizio consigliata.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzare Gestione di sistema di SANtricity per controllare i componenti hardware e seguire le azioni consigliate. 2. Se necessario, sostituire il componente. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'appliance: <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600"

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Il servizio di monitoraggio hardware dello storage dell'appliance si è bloccato	<p>Il servizio che monitora lo stato dell'hardware dello storage ha smesso di riportare i dati.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare lo stato del servizio di stato del sistema eos nel sistema operativo di base. 2. Se il servizio si trova in uno stato di arresto o di errore, riavviarlo. 3. Se l'avviso persiste, contattare il supporto tecnico.
Gli shelf di storage delle appliance sono degradati	<p>Lo stato di uno dei componenti dello shelf di storage di un'appliance di storage è degradato.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzare Gestione di sistema di SANtricity per controllare i componenti hardware e seguire le azioni consigliate. 2. Se necessario, sostituire il componente. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'appliance: <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600"
Temperatura dell'apparecchio superata	<p>La temperatura nominale o massima del controller di storage dell'appliance è stata superata.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinare se è presente un altro avviso che interessa questo nodo. Questo avviso potrebbe essere risolto quando si risolve l'altro avviso. 2. Esaminare i possibili motivi dell'aumento della temperatura, ad esempio un guasto alla ventola o all'HVAC. 3. Se l'avviso persiste, contattare il supporto tecnico.
Sensore di temperatura dell'apparecchio rimosso	<p>È stato rimosso un sensore di temperatura. Contattare il supporto tecnico.</p>


Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Errore compattatore automatico Cassandra	<p>Si è verificato un errore nel compattatore automatico Cassandra. Il compattatore automatico Cassandra è presente su tutti i nodi di storage e gestisce le dimensioni del database Cassandra per la sovrascrittura e l'eliminazione di carichi di lavoro pesanti. Anche se questa condizione persiste, alcuni carichi di lavoro sperimenteranno un consumo inaspettatamente elevato di metadati.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinare se è presente un altro avviso che interessa questo nodo. Questo avviso potrebbe essere risolto quando si risolve l'altro avviso. 2. Contattare il supporto tecnico.
Metriche del compattatore automatico Cassandra non aggiornate	<p>Le metriche che descrivono il compattatore automatico Cassandra non sono aggiornate. Il compattatore automatico Cassandra è presente su tutti i nodi di storage e gestisce le dimensioni del database Cassandra per la sovrascrittura e l'eliminazione di carichi di lavoro pesanti. Mentre questo avviso persiste, alcuni carichi di lavoro sperimenteranno un consumo inaspettatamente elevato di metadati.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinare se è presente un altro avviso che interessa questo nodo. Questo avviso potrebbe essere risolto quando si risolve l'altro avviso. 2. Contattare il supporto tecnico.

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Errore di comunicazione Cassandra	<p>I nodi che eseguono il servizio Cassandra hanno problemi di comunicazione tra loro. questo avviso indica che qualcosa sta interferendo con le comunicazioni da nodo a nodo. Potrebbe esserci un problema di rete o il servizio Cassandra potrebbe essere inattivo su uno o più nodi di storage.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinare se è presente un altro avviso che interessa uno o più nodi di storage. Questo avviso potrebbe essere risolto quando si risolve l'altro avviso. 2. Verificare la presenza di un problema di rete che potrebbe interessare uno o più nodi di storage. 3. Selezionare supporto > Strumenti > topologia griglia. 4. Per ciascun nodo di storage del sistema, selezionare SSM servizi. Assicurarsi che lo stato del servizio Cassandra sia " in esecuzione". 5. Se Cassandra non è in esecuzione, seguire la procedura per avviare o riavviare un servizio nelle istruzioni di ripristino e manutenzione. 6. Se tutte le istanze del servizio Cassandra sono in esecuzione e l'avviso non viene risolto, contattare il supporto tecnico. <p>"Mantieni Ripristina"</p>
Le compaction di Cassandra sono sovraccaricate	<p>Il processo di compattazione Cassandra è sovraccarico. se il processo di compattazione è sovraccarico, le prestazioni di lettura potrebbero peggiorare e la RAM potrebbe essere consumata. Anche il servizio Cassandra potrebbe non rispondere o bloccarsi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Riavviare il servizio Cassandra seguendo la procedura per riavviare un servizio nelle istruzioni di ripristino e manutenzione. 2. Se l'avviso persiste, contattare il supporto tecnico. <p>"Mantieni Ripristina"</p>

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Metriche di riparazione Cassandra non aggiornate	<p>Le metriche che descrivono i lavori di riparazione Cassandra non sono aggiornate. Se questa condizione persiste per più di 48 ore, le query del client, come gli elenchi dei bucket, potrebbero mostrare i dati cancellati.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Riavviare il nodo. Da Grid Manager, selezionare Nodes, selezionare il nodo e selezionare la scheda Tasks (attività). 2. Se l'avviso persiste, contattare il supporto tecnico.
Il processo di riparazione di Cassandra è lento	<p>Il progresso delle riparazioni del database Cassandra è lento. Quando le riparazioni del database sono lente, le operazioni di coerenza dei dati Cassandra sono ostacolate. Se questa condizione persiste per più di 48 ore, le query del client, come gli elenchi dei bucket, potrebbero mostrare i dati cancellati.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare che tutti i nodi di storage siano online e che non siano presenti avvisi relativi alla rete. 2. Monitorare questo avviso per un massimo di 2 giorni per verificare se il problema si risolve da solo. 3. Se le riparazioni del database continuano a procedere lentamente, contattare il supporto tecnico.

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Servizio di riparazione Cassandra non disponibile	<p data-bbox="816 157 1484 394">Il servizio di riparazione Cassandra non è disponibile. Il servizio di riparazione Cassandra esiste su tutti i nodi di storage e fornisce funzioni di riparazione critiche per il database Cassandra. Se questa condizione persiste per più di 48 ore, le query del client, come gli elenchi dei bucket, potrebbero mostrare i dati cancellati.</p> <ol data-bbox="829 430 1484 919" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="829 430 1484 499">1. Selezionare supporto > Strumenti > topologia griglia. <li data-bbox="829 514 1484 646">2. Per ciascun nodo di storage del sistema, selezionare SSM servizi. Assicurarsi che lo stato del servizio Cassandra Reaper sia "in esecuzione". <li data-bbox="829 661 1484 800">3. Se Cassandra Reaper non è in esecuzione, seguire la procedura per avviare o riavviare un servizio nelle istruzioni di ripristino e manutenzione. <li data-bbox="829 814 1484 919">4. Se tutte le istanze del servizio Cassandra Reaper sono in esecuzione e l'avviso non viene risolto, contattare il supporto tecnico. <p data-bbox="816 955 1068 982">"Mantieni Ripristina"</p>
Errore di connettività del pool di cloud storage	<p data-bbox="816 1039 1425 1108">Il controllo dello stato di salute dei Cloud Storage Pools ha rilevato uno o più nuovi errori.</p> <ol data-bbox="829 1136 1484 1444" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="829 1136 1484 1205">1. Accedere alla sezione Cloud Storage Pools della pagina Storage Pools. <li data-bbox="829 1220 1484 1325">2. Esaminare la colonna Last Error (ultimo errore) per determinare quale pool di storage cloud presenta un errore. <li data-bbox="829 1339 1484 1444">3. Consultare le istruzioni per la gestione degli oggetti con la gestione del ciclo di vita delle informazioni. <p data-bbox="816 1480 1166 1507">"Gestire gli oggetti con ILM"</p>

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Lease DHCP scaduto	<p>Il lease DHCP su un'interfaccia di rete è scaduto.se il lease DHCP è scaduto, seguire le azioni consigliate:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Assicurarsi che vi sia connettività tra questo nodo e il server DHCP sull'interfaccia interessata. 2. Assicurarsi che siano disponibili indirizzi IP da assegnare nella subnet interessata sul server DHCP. 3. Assicurarsi che vi sia una prenotazione permanente per l'indirizzo IP configurato nel server DHCP. In alternativa, utilizzare lo strumento Modifica IP StorageGRID per assegnare un indirizzo IP statico esterno al pool di indirizzi DHCP. Consultare le istruzioni di ripristino e manutenzione. <p>"Mantieni Ripristina"</p>
Il lease DHCP sta per scadere	<p>Il lease DHCP su un'interfaccia di rete sta per scadere.per evitare la scadenza del lease DHCP, seguire le azioni consigliate:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Assicurarsi che vi sia connettività tra questo nodo e il server DHCP sull'interfaccia interessata. 2. Assicurarsi che siano disponibili indirizzi IP da assegnare nella subnet interessata sul server DHCP. 3. Assicurarsi che vi sia una prenotazione permanente per l'indirizzo IP configurato nel server DHCP. In alternativa, utilizzare lo strumento Modifica IP StorageGRID per assegnare un indirizzo IP statico esterno al pool di indirizzi DHCP. Consultare le istruzioni di ripristino e manutenzione. <p>"Mantieni Ripristina"</p>



Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Server DHCP non disponibile	<p>Il server DHCP non è disponibile.il nodo StorageGRID non è in grado di contattare il server DHCP. Il lease DHCP per l'indirizzo IP del nodo non può essere validato.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Assicurarsi che vi sia connettività tra questo nodo e il server DHCP sull'interfaccia interessata. 2. Assicurarsi che siano disponibili indirizzi IP da assegnare nella subnet interessata sul server DHCP. 3. Assicurarsi che vi sia una prenotazione permanente per l'indirizzo IP configurato nel server DHCP. In alternativa, utilizzare lo strumento Modifica IP StorageGRID per assegnare un indirizzo IP statico esterno al pool di indirizzi DHCP. Consultare le istruzioni di ripristino e manutenzione. <p>"Mantieni Ripristina"</p>
L'i/o del disco è molto lento	<p>L'i/o del disco molto lento potrebbe influire sulle prestazioni di StorageGRID.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se il problema riguarda un nodo dell'appliance di storage, utilizzare Gestione di sistema di SANtricity per verificare la presenza di dischi difettosi, dischi con guasti previsti o riparazioni dei dischi in corso. Controllare inoltre lo stato dei collegamenti Fibre Channel o SAS tra i controller di calcolo e storage dell'appliance per verificare se i collegamenti sono inattivi o mostrano tassi di errore eccessivi. 2. Esaminare il sistema storage che ospita i volumi di questo nodo per determinare e correggere la causa principale del rallentamento dell'i/O. 3. Se l'avviso persiste, contattare il supporto tecnico. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;">  <p>I nodi interessati potrebbero disattivare i servizi e riavviarsi per evitare di influire sulle prestazioni complessive del grid. Quando la condizione sottostante viene cancellata e questi nodi rilevano le normali prestazioni i/o, tornano automaticamente al servizio completo.</p> </div>


Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Errore di notifica e-mail	<p>Impossibile inviare la notifica email per un avviso. questo avviso viene attivato quando una notifica email di avviso non riesce o non può essere recapitata una email di test (inviata dalla pagina Alerts Email Setup).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Accedere a Grid Manager dal nodo Admin elencato nella colonna Sito/nodo dell'avviso. 2. Accedere alla pagina Avvisi Configurazione e-mail, controllare le impostazioni e modificarle se necessario. 3. Fare clic su Send Test Email (Invia email di prova) e controllare la posta in arrivo di un destinatario del test. Se non è possibile inviare l'e-mail di prova, potrebbe essere attivata una nuova istanza di questo avviso. 4. Se non è stato possibile inviare l'e-mail di prova, verificare che il server e-mail sia in linea. 5. Se il server funziona, selezionare Support Tools Logs e raccogliere il log per il nodo di amministrazione. Specificare un periodo di tempo di 15 minuti prima e dopo l'ora dell'avviso. 6. Estrarre l'archivio scaricato ed esaminare il contenuto di <code>prometheus.log</code> <code>(_/GID<gid><time_stamp>/<site_node>/<time_stamp>/metrics/prometheus.log)</code>. 7. Se non si riesce a risolvere il problema, contattare il supporto tecnico.
Scadenza dei certificati configurati nella pagina certificati client	<p>Uno o più certificati configurati nella pagina certificati client stanno per scadere.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare Configurazione controllo accessi certificati client. 2. Seleziona un certificato che scadrà a breve. 3. Selezionare Edit (Modifica) per caricare o generare un nuovo certificato. 4. Ripetere questa procedura per ogni certificato che scadrà a breve. <p>"Amministrare StorageGRID"</p>

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Scadenza del certificato endpoint del bilanciamento del carico	<p data-bbox="816 155 1466 222">Uno o più certificati endpoint per il bilanciamento del carico stanno per scadere.</p> <ol data-bbox="829 258 1484 575" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="829 258 1484 325">1. Selezionare Configuration > Network Settings > Load Balancer Endpoints. <li data-bbox="829 342 1484 409">2. Selezionare un endpoint con un certificato che scadrà a breve. <li data-bbox="829 426 1484 493">3. Selezionare Edit endpoint (Modifica endpoint) per caricare o generare un nuovo certificato. <li data-bbox="829 510 1484 575">4. Ripetere questi passaggi per ogni endpoint con un certificato scaduto o che scadrà a breve. <p data-bbox="816 611 1484 709">Per ulteriori informazioni sulla gestione degli endpoint del bilanciamento del carico, vedere le istruzioni per l'amministrazione di StorageGRID.</p> <p data-bbox="816 745 1179 779">"Amministrare StorageGRID"</p>
Scadenza del certificato del server per l'interfaccia di gestione	<p data-bbox="816 833 1433 900">Il certificato del server utilizzato per l'interfaccia di gestione sta per scadere.</p> <ol data-bbox="829 936 1433 1115" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="829 936 1433 1003">1. Selezionare Configurazione Impostazioni di rete certificati server. <li data-bbox="829 1020 1433 1115">2. Nella sezione Management Interface Server Certificate (certificato server interfaccia di gestione), caricare un nuovo certificato. <p data-bbox="816 1150 1179 1184">"Amministrare StorageGRID"</p>
Scadenza del certificato del server per gli endpoint API dello storage	<p data-bbox="816 1232 1433 1299">Il certificato del server utilizzato per accedere agli endpoint API dello storage sta per scadere.</p> <ol data-bbox="829 1335 1455 1514" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="829 1335 1455 1402">1. Selezionare Configurazione Impostazioni di rete certificati server. <li data-bbox="829 1419 1455 1514">2. Nella sezione Object Storage API Service Endpoints Server Certificate, caricare un nuovo certificato. <p data-bbox="816 1549 1179 1583">"Amministrare StorageGRID"</p>

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Mancata corrispondenza MTU rete griglia	<p>L'impostazione MTU (Maximum Transmission Unit) per l'interfaccia Grid Network (eth0) differisce significativamente tra i nodi della griglia. Le differenze nelle impostazioni MTU potrebbero indicare che alcune reti eth0, ma non tutte, sono configurate per i frame jumbo. Una mancata corrispondenza delle dimensioni MTU superiore a 1000 potrebbe causare problemi di performance di rete.</p> <p>"Risoluzione dei problemi relativi all'avviso di mancata corrispondenza MTU della rete griglia"</p>
Elevato utilizzo di heap Java	<p>Viene utilizzata una percentuale elevata di spazio heap Java. Se l'heap Java diventa pieno, i servizi di metadati possono non essere disponibili e le richieste del client potrebbero non riuscire.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Esaminare l'attività ILM sulla dashboard. Questo avviso potrebbe essere risolto da solo quando il carico di lavoro ILM diminuisce. 2. Determinare se è presente un altro avviso che interessa questo nodo. Questo avviso potrebbe essere risolto quando si risolve l'altro avviso. 3. Se l'avviso persiste, contattare il supporto tecnico.
Latenza elevata per le query sui metadati	<p>Il tempo medio per le query sui metadati Cassandra è troppo lungo. Un aumento della latenza delle query può essere causato da una modifica dell'hardware, come la sostituzione di un disco o una modifica del carico di lavoro, come un aumento improvviso delle attività di acquisizione.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinare se sono state apportate modifiche all'hardware o al carico di lavoro nel tempo in cui la latenza della query è aumentata. 2. Se non si riesce a risolvere il problema, contattare il supporto tecnico.

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Errore di sincronizzazione della federazione delle identità	<p data-bbox="816 153 1417 226">Impossibile sincronizzare utenti e gruppi federati dall'origine dell'identità.</p> <ol data-bbox="829 258 1485 751" style="list-style-type: none"><li data-bbox="829 258 1442 331">1. Verificare che il server LDAP configurato sia in linea e disponibile.<li data-bbox="829 342 1466 552">2. Esaminare le impostazioni nella pagina Identity Federation (Federazione identità). Verificare che tutti i valori siano aggiornati. Consultare "Configurazione di un'origine identità federata" nelle istruzioni per l'amministrazione di StorageGRID.<li data-bbox="829 562 1471 667">3. Fare clic su Test Connection (verifica connessione) per convalidare le impostazioni del server LDAP.<li data-bbox="829 678 1485 751">4. Se non si riesce a risolvere il problema, contattare il supporto tecnico. <p data-bbox="816 783 1177 814">"Amministrare StorageGRID"</p>

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Posizionamento ILM non raggiungibile	<p data-bbox="816 157 1485 394">Non è possibile ottenere un'istruzione di posizionamento in una regola ILM per determinati oggetti. questo avviso indica che un nodo richiesto da un'istruzione di posizionamento non è disponibile o che una regola ILM è configurata in modo errato. Ad esempio, una regola potrebbe specificare un numero di copie replicate maggiore rispetto ai nodi di storage.</p> <ol data-bbox="829 430 1485 800" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="829 430 1347 457">1. Assicurarsi che tutti i nodi siano online. <li data-bbox="829 478 1485 716">2. Se tutti i nodi sono in linea, rivedere le istruzioni di posizionamento in tutte le regole ILM che utilizzano il criterio ILM attivo. Verificare che siano presenti istruzioni valide per tutti gli oggetti. Consultare le istruzioni per la gestione degli oggetti con la gestione del ciclo di vita delle informazioni. <li data-bbox="829 737 1453 800">3. Se necessario, aggiornare le impostazioni delle regole e attivare un nuovo criterio. <div data-bbox="894 850 954 907" style="display: inline-block; vertical-align: middle;">  </div> <div data-bbox="1011 846 1446 911" style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 10px;"> <p>L'eliminazione dell'avviso potrebbe richiedere fino a 1 giorno.</p> </div> <ol data-bbox="829 957 1429 1020" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="829 957 1429 1020">4. Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico. <div data-bbox="849 1178 909 1234" style="display: inline-block; vertical-align: middle;">  </div> <div data-bbox="963 1066 1446 1335" style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 10px;"> <p>Questo avviso potrebbe essere visualizzato durante un aggiornamento e potrebbe persistere per 1 giorno dopo il completamento dell'aggiornamento. Quando questo avviso viene attivato da un aggiornamento, viene visualizzato da solo.</p> </div> <p data-bbox="816 1381 1162 1415">"Gestire gli oggetti con ILM"</p>

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Periodo di scansione ILM troppo lungo	<p>Il tempo necessario per eseguire la scansione, valutare gli oggetti e applicare ILM è troppo lungo. se il tempo stimato per completare una scansione ILM completa di tutti gli oggetti è troppo lungo (vedere periodo di scansione - stimato nella dashboard), il criterio ILM attivo potrebbe non essere applicato agli oggetti appena acquisiti. Le modifiche al criterio ILM potrebbero non essere applicate agli oggetti esistenti.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinare se è presente un altro avviso che interessa questo nodo. Questo avviso potrebbe essere risolto quando si risolve l'altro avviso. 2. Verificare che tutti i nodi di storage siano online. 3. Ridurre temporaneamente la quantità di traffico client. Ad esempio, da Grid Manager, selezionare Configuration Network Settings Traffic Classification e creare una policy che limiti la larghezza di banda o il numero di richieste. 4. Se l'i/o del disco o la CPU sono sovraccarichi, provare a ridurre il carico o aumentare la risorsa. 5. Se necessario, aggiornare le regole ILM per utilizzare il posizionamento sincrono (impostazione predefinita per le regole create dopo StorageGRID 11.3). 6. Se l'avviso persiste, contattare il supporto tecnico. <p>"Amministrare StorageGRID"</p>
Velocità di scansione ILM bassa	<p>La velocità di scansione ILM è impostata su un valore inferiore a 100 oggetti/secondo. Questo avviso indica che la velocità di scansione ILM del sistema è stata modificata a meno di 100 oggetti/secondo (impostazione predefinita: 400 oggetti/secondo). Il criterio ILM attivo potrebbe non essere applicato ai nuovi oggetti acquisiti. Le modifiche successive al criterio ILM non verranno applicate agli oggetti esistenti.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinare se è stata apportata una modifica temporanea alla velocità di scansione ILM come parte di un'indagine di supporto in corso. 2. Contattare il supporto tecnico. <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;">  <p>Non modificare mai la velocità di scansione ILM senza contattare il supporto tecnico.</p> </div>

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Scadenza del certificato CA KMS	<p>Il certificato dell'autorità di certificazione (CA) utilizzato per firmare il certificato del server di gestione delle chiavi (KMS) sta per scadere.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzando il software KMS, aggiornare il certificato CA per il server di gestione delle chiavi. 2. Da Grid Manager, selezionare Configuration System Settings Key Management Server. 3. Selezionare il KMS che presenta un avviso di stato del certificato. 4. Selezionare Modifica. 5. Selezionare Avanti per passare alla fase 2 (carica certificato server). 6. Selezionare Sfoggia per caricare il nuovo certificato. 7. Selezionare Salva. <p>"Amministrare StorageGRID"</p>
Scadenza del certificato client KMS	<p>Il certificato client per un server di gestione delle chiavi sta per scadere.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Da Grid Manager, selezionare Configuration System Settings Key Management Server. 2. Selezionare il KMS che presenta un avviso di stato del certificato. 3. Selezionare Modifica. 4. Selezionare Avanti per passare alla fase 3 (carica certificati client). 5. Selezionare Sfoggia per caricare il nuovo certificato. 6. Selezionare Sfoggia per caricare la nuova chiave privata. 7. Selezionare Salva. <p>"Amministrare StorageGRID"</p>
Impossibile caricare la configurazione KMS	<p>La configurazione per il server di gestione delle chiavi esiste ma non è riuscita a caricarsi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinare se è presente un altro avviso che interessa questo nodo. Questo avviso potrebbe essere risolto quando si risolve l'altro avviso. 2. Se l'avviso persiste, contattare il supporto tecnico.

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Errore di connettività KMS	<p>Un nodo appliance non è riuscito a connettersi al server di gestione delle chiavi del proprio sito.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Da Grid Manager, selezionare Configuration System Settings Key Management Server. 2. Verificare che le voci relative a porta e nome host siano corrette. 3. Verificare che il certificato del server, il certificato del client e la chiave privata del certificato del client siano corretti e non scaduti. 4. Assicurarsi che le impostazioni del firewall consentano al nodo dell'appliance di comunicare con il KMS specificato. 5. Correggere eventuali problemi di rete o DNS. 6. Se hai bisogno di assistenza o se l'avviso persiste, contatta il supporto tecnico.
Nome chiave di crittografia KMS non trovato	<p>Il server di gestione delle chiavi configurato non dispone di una chiave di crittografia corrispondente al nome fornito.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare che il KMS assegnato al sito utilizzi il nome corretto per la chiave di crittografia e le versioni precedenti. 2. Se hai bisogno di assistenza o se l'avviso persiste, contatta il supporto tecnico.
Rotazione della chiave di crittografia KMS non riuscita	<p>Tutti i volumi dell'appliance sono stati decifrati, ma uno o più volumi non sono stati ruotati sulla chiave più recente. Contattare il supporto tecnico.</p>
KMS non configurato	<p>Non esiste alcun server di gestione delle chiavi per questo sito.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Da Grid Manager, selezionare Configuration System Settings Key Management Server. 2. Aggiungere un KMS per questo sito o un KMS predefinito. <p>"Amministrare StorageGRID"</p>

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
La chiave KMS non è riuscita a decrittare un volume dell'appliance	<p>Non è stato possibile decifrare uno o più volumi su un'appliance con crittografia del nodo abilitata con la chiave KMS corrente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinare se è presente un altro avviso che interessa questo nodo. Questo avviso potrebbe essere risolto quando si risolve l'altro avviso. 2. Assicurarsi che il server di gestione delle chiavi (KMS) disponga della chiave di crittografia configurata e di eventuali versioni precedenti. 3. Se hai bisogno di assistenza o se l'avviso persiste, contatta il supporto tecnico.
Scadenza del certificato del server KMS	<p>Il certificato del server utilizzato dal server di gestione delle chiavi (KMS) sta per scadere.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzando il software KMS, aggiornare il certificato del server per il server di gestione delle chiavi. 2. Se hai bisogno di assistenza o se l'avviso persiste, contatta il supporto tecnico. <p>"Amministrare StorageGRID"</p>
Coda di audit di grandi dimensioni	<p>La coda dei dischi per i messaggi di controllo è piena.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare il carico sul sistema - se si è verificato un numero significativo di transazioni, l'avviso dovrebbe risolversi nel tempo e si può ignorare l'avviso. 2. Se l'avviso persiste e aumenta di severità, visualizzare un grafico delle dimensioni della coda. Se il numero aumenta costantemente nel corso di ore o giorni, il carico di audit ha probabilmente superato la capacità di audit del sistema. 3. Ridurre il tasso di operazioni del client o diminuire il numero di messaggi di controllo registrati modificando il livello di controllo per le scritture del client e le letture del client su Error (errore) o Off (Configuration Monitoring Audit). <p>"Esaminare i registri di audit"</p>

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Bassa capacità del disco di log di audit	<p>Lo spazio disponibile per i registri di controllo è insufficiente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitorare questo avviso per verificare se il problema si risolve da solo e se lo spazio su disco diventa nuovamente disponibile. 2. Contattare il supporto tecnico se lo spazio disponibile continua a diminuire.
Memoria del nodo a bassa disponibilità	<p>La quantità di RAM disponibile su un nodo è bassa. una RAM disponibile bassa potrebbe indicare una modifica del carico di lavoro o una perdita di memoria con uno o più nodi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitorare questo avviso per verificare se il problema si risolve da solo. 2. Se la memoria disponibile scende al di sotto della soglia di allarme principale, contattare il supporto tecnico.
Spazio libero ridotto per il pool di storage	<p>La quantità di spazio disponibile per memorizzare i dati degli oggetti in un pool di storage è bassa.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare ILM > Storage Pools. 2. Selezionare il pool di storage elencato nell'avviso e selezionare Visualizza dettagli. 3. Determinare dove è richiesta ulteriore capacità di storage. È possibile aggiungere nodi di storage a ciascun sito del pool di storage o aggiungere volumi di storage (LUN) a uno o più nodi di storage esistenti. 4. Eseguire una procedura di espansione per aumentare la capacità dello storage. <p>"Espandi il tuo grid"</p>
Memoria del nodo installata insufficiente	<p>La quantità di memoria installata su un nodo è bassa. aumentare la quantità di RAM disponibile per la macchina virtuale o l'host Linux. Controllare il valore di soglia dell'avviso principale per determinare il requisito minimo predefinito per un nodo StorageGRID. Consultare le istruzioni per l'installazione della piattaforma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Installare Red Hat Enterprise Linux o CentOS" • "Installare Ubuntu o Debian" • "Installare VMware"

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Storage dei metadati basso	<p>Lo spazio disponibile per la memorizzazione dei metadati degli oggetti è basso.Avviso critico</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Interrompere l'acquisizione degli oggetti. 2. Aggiungere immediatamente nodi di storage in una procedura di espansione. <p>Allerta importante</p> <p>Aggiungere immediatamente nodi di storage in una procedura di espansione.</p> <p>Avviso minore</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitorare la velocità di utilizzo dello spazio di metadati dell'oggetto. Selezionare Nodes Storage Node Storage e visualizzare il grafico Storage Used - Object Metadata. 2. Aggiungere i nodi di storage in una procedura di espansione il prima possibile. <p>Una volta aggiunti nuovi nodi di storage, il sistema ribilancia automaticamente i metadati degli oggetti in tutti i nodi di storage e l'allarme viene cancellato.</p> <p>"Risoluzione dei problemi relativi all'avviso di storage metadati in esaurimento"</p> <p>"Espandi il tuo grid"</p>
Capacità disco di metriche ridotte	<p>Lo spazio disponibile per il database delle metriche è basso.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitorare questo avviso per verificare se il problema si risolve da solo e se lo spazio su disco diventa nuovamente disponibile. 2. Contattare il supporto tecnico se lo spazio disponibile continua a diminuire.
Storage dei dati a oggetti basso	<p>Lo spazio disponibile per la memorizzazione dei dati degli oggetti è insufficiente.eseguire una procedura di espansione. È possibile aggiungere volumi di storage (LUN) ai nodi di storage esistenti oppure aggiungere nuovi nodi di storage.</p> <p>"Risoluzione dei problemi relativi all'avviso di storage dei dati a oggetti in esaurimento"</p> <p>"Espandi il tuo grid"</p>


Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Bassa capacità del disco root	<p>Lo spazio disponibile per il disco root è insufficiente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitorare questo avviso per verificare se il problema si risolve da solo e se lo spazio su disco diventa nuovamente disponibile. 2. Contattare il supporto tecnico se lo spazio disponibile continua a diminuire.
Bassa capacità dei dati di sistema	<p>Lo spazio disponibile per i dati del sistema StorageGRID nel file system /var/local è basso.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitorare questo avviso per verificare se il problema si risolve da solo e se lo spazio su disco diventa nuovamente disponibile. 2. Contattare il supporto tecnico se lo spazio disponibile continua a diminuire.
Errore di connettività di rete del nodo	<p>Gli errori si sono verificati durante il trasferimento dei dati tra gli errori di connettività nodes.Network potrebbero essere chiari senza l'intervento manuale. Contattare il supporto tecnico se gli errori non sono chiari.</p> <p>"Risoluzione dei problemi relativi all'allarme NRER (Network Receive Error)"</p>
Errore frame ricezione rete nodo	<p>Un'elevata percentuale di frame di rete ricevuti da un nodo presentava errori. Questo avviso potrebbe indicare un problema hardware, ad esempio un cavo difettoso o un ricetrasmittitore guasto su entrambe le estremità della connessione Ethernet.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se si utilizza un'appliance, provare a sostituire ogni ricetrasmittitore e cavo SFP+ o SFP28, uno alla volta, per verificare se l'avviso scompare. 2. Se l'avviso persiste, contattare il supporto tecnico.
Nodo non sincronizzato con il server NTP	<p>L'ora del nodo non è sincronizzata con il server NTP (Network Time Protocol).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare di aver specificato almeno quattro server NTP esterni, ciascuno dei quali fornisce un riferimento di livello 3 o superiore. 2. Verificare che tutti i server NTP funzionino correttamente. 3. Verificare le connessioni ai server NTP. Assicurarsi che non siano bloccati da un firewall.

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Nodo non bloccato con server NTP	<p>Il nodo non è bloccato su un server NTP (Network Time Protocol).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare di aver specificato almeno quattro server NTP esterni, ciascuno dei quali fornisce un riferimento di livello 3 o superiore. 2. Verificare che tutti i server NTP funzionino correttamente. 3. Verificare le connessioni ai server NTP. Assicurarsi che non siano bloccati da un firewall.
Rete nodo non appliance non in funzione	<p>Uno o più dispositivi di rete sono disconnessi o non attivi. Questo avviso indica che un'interfaccia di rete (eth) per un nodo installato su una macchina virtuale o su un host Linux non è accessibile.</p> <p>Contattare il supporto tecnico.</p>
Oggetti persi	<p>Uno o più oggetti sono stati persi dalla griglia. questo avviso potrebbe indicare che i dati sono stati persi in modo permanente e non sono recuperabili.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Esaminare immediatamente questo avviso. Potrebbe essere necessario intervenire per evitare ulteriori perdite di dati. Inoltre, se si esegue un'azione rapida, potrebbe essere possibile ripristinare un oggetto perso. <p style="margin-left: 20px;">"Risoluzione dei problemi relativi ai dati degli oggetti persi e mancanti"</p> 2. Una volta risolto il problema sottostante, azzerare il contatore: <ol style="list-style-type: none"> a. Selezionare supporto > Strumenti > topologia griglia. b. Per il nodo di storage che ha generato l'avviso, selezionare Site Grid Node LDR Data Store Configuration Main. c. Selezionare Reset Lost Objects Count e fare clic su Apply Changes (Applica modifiche).


Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Servizi della piattaforma non disponibili	<p>Pochi nodi di storage con il servizio RSM sono in esecuzione o disponibili in un sito.assicurarsi che la maggior parte dei nodi di storage che hanno il servizio RSM nel sito interessato sia in esecuzione e in uno stato non di errore.</p> <p>Consultare “risoluzione dei problemi relativi ai servizi della piattaforma” nelle istruzioni per l'amministrazione di StorageGRID.</p> <p>"Amministrare StorageGRID"</p>
Collegamento dell'appliance di servizi alla porta di rete dell'amministratore 1	<p>La porta Admin Network 1 dell'appliance è inattiva o disconnessa.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare il cavo e la connessione fisica alla porta di rete amministrativa 1. 2. Risolvere eventuali problemi di connessione. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'appliance. 3. Se questa porta viene disconnessa in base allo scopo, disattivare questa regola. In Grid Manager, selezionare Alerts Alert Rules, selezionare la regola e fare clic su Edit rule (Modifica regola). Quindi, deselezionare la casella di controllo Enabled. <ul style="list-style-type: none"> ◦ "SG100 SG1000 Services appliance" ◦ "Disattivazione di una regola di avviso"
Collegamento dell'appliance di servizi su Admin Network (o Client Network)	<p>L'interfaccia dell'appliance alla rete di amministrazione (eth1) o alla rete client (eth2) è inattiva o disconnessa.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare i cavi, gli SFP e le connessioni fisiche alla rete StorageGRID. 2. Risolvere eventuali problemi di connessione. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'appliance. 3. Se questa porta viene disconnessa in base allo scopo, disattivare questa regola. In Grid Manager, selezionare Alerts Alert Rules, selezionare la regola e fare clic su Edit rule (Modifica regola). Quindi, deselezionare la casella di controllo Enabled. <ul style="list-style-type: none"> ◦ "SG100 SG1000 Services appliance" ◦ "Disattivazione di una regola di avviso"


Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
<p>Collegamento dell'appliance di servizi alla porta di rete 1, 2, 3 o 4</p>	<p>La porta di rete 1, 2, 3 o 4 dell'appliance è inattiva o scollegata.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare i cavi, gli SFP e le connessioni fisiche alla rete StorageGRID. 2. Risolvere eventuali problemi di connessione. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'appliance. 3. Se questa porta viene disconnessa in base allo scopo, disattivare questa regola. In Grid Manager, selezionare Alerts Alert Rules, selezionare la regola e fare clic su Edit rule (Modifica regola). Quindi, deselezionare la casella di controllo Enabled. <ul style="list-style-type: none"> ◦ "SG100 SG1000 Services appliance" ◦ "Disattivazione di una regola di avviso"
<p>Connettività dello storage dell'appliance di servizi degradata</p>	<p>Uno dei due SSD di un'appliance di servizi si è guastato o non è sincronizzato con l'altro. La funzionalità dell'appliance non è interessata, ma è necessario risolvere immediatamente il problema. Se entrambi i dischi si guastano, l'apparecchio non funzionerà più.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Da Grid Manager, selezionare Nodes Services appliance, quindi selezionare la scheda hardware. 2. Esaminare il messaggio nel campo Storage RAID Mode (modalità RAID storage). 3. Se il messaggio indica lo stato di avanzamento di un'operazione di risincronizzazione, attendere il completamento dell'operazione, quindi confermare che l'avviso è stato risolto. Un messaggio di risincronizzazione indica che l'unità SSD è stata sostituita di recente o che viene risincronizzata per un altro motivo. 4. Se il messaggio indica che uno degli SSD è guasto, sostituire il disco guasto non appena possibile. <p>Per istruzioni su come sostituire un disco in un'appliance di servizi, consultare la guida all'installazione e alla manutenzione delle appliance SG100 e SG1000.</p> <p>"SG100 SG1000 Services appliance"</p>

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Collegamento dell'appliance di storage alla porta di rete dell'amministratore 1	<p>La porta Admin Network 1 dell'appliance è inattiva o disconnessa.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare il cavo e la connessione fisica alla porta di rete amministrativa 1. 2. Risolvere eventuali problemi di connessione. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'appliance. 3. Se questa porta viene disconnessa in base allo scopo, disattivare questa regola. In Grid Manager, selezionare Alerts Alert Rules, selezionare la regola e fare clic su Edit rule (Modifica regola). Quindi, deselezionare la casella di controllo Enabled. <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600" ◦ "Disattivazione di una regola di avviso"
Collegamento dell'appliance di storage su Admin Network (o Client Network)	<p>L'interfaccia dell'appliance alla rete di amministrazione (eth1) o alla rete client (eth2) è inattiva o disconnessa.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare i cavi, gli SFP e le connessioni fisiche alla rete StorageGRID. 2. Risolvere eventuali problemi di connessione. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'appliance. 3. Se questa porta viene disconnessa in base allo scopo, disattivare questa regola. In Grid Manager, selezionare Alerts Alert Rules, selezionare la regola e fare clic su Edit rule (Modifica regola). Quindi, deselezionare la casella di controllo Enabled. <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600" ◦ "Disattivazione di una regola di avviso"

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Collegamento dell'appliance di storage alla porta di rete 1, 2, 3 o 4	<p>La porta di rete 1, 2, 3 o 4 dell'appliance è inattiva o scollegata.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare i cavi, gli SFP e le connessioni fisiche alla rete StorageGRID. 2. Risolvere eventuali problemi di connessione. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'appliance. 3. Se questa porta viene disconnessa in base allo scopo, disattivare questa regola. In Grid Manager, selezionare Alerts Alert Rules, selezionare la regola e fare clic su Edit rule (Modifica regola). Quindi, deselezionare la casella di controllo Enabled. <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600" ◦ "Disattivazione di una regola di avviso"
La connettività dello storage dell'appliance di storage è degradata	<p>Si è verificato un problema con una o più connessioni tra il controller di calcolo e il controller dello storage.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare le spie degli indicatori di porta dall'apparecchio. 2. Se le spie di una porta sono spente, verificare che il cavo sia collegato correttamente. Se necessario, sostituire il cavo. 3. Attendere fino a cinque minuti. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin: 10px 0;">  <p>Se è necessario sostituire un secondo cavo, non scollegarlo per almeno 5 minuti. In caso contrario, il volume root potrebbe diventare di sola lettura, il che richiede un riavvio hardware.</p> </div> <ol style="list-style-type: none"> 4. Da Grid Manager, selezionare Nodes. Quindi, selezionare la scheda hardware del nodo che ha riscontrato il problema. Verificare che la condizione di avviso sia stata risolta.

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Dispositivo di storage inaccessibile	<p>Impossibile accedere a un dispositivo di storage. questo avviso indica che non è possibile montare o accedere a un volume a causa di un problema con un dispositivo di storage sottostante.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare lo stato di tutti i dispositivi di storage utilizzati per il nodo: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Se il nodo è installato su una macchina virtuale o su un host Linux, seguire le istruzioni del sistema operativo per eseguire la diagnostica hardware o eseguire un controllo del file system. <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Installare Red Hat Enterprise Linux o CentOS" ▪ "Installare Ubuntu o Debian" ▪ "Installare VMware" ◦ Se il nodo è installato su un'appliance SG100, SG1000 o SG6000, utilizzare BMC. ◦ Se il nodo è installato su un'appliance SG5600 o SG5700, utilizzare Gestione di sistema di SANtricity. 2. Se necessario, sostituire il componente. Consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'hardware dell'appliance. <ul style="list-style-type: none"> ◦ "Appliance di storage SG6000" ◦ "Appliance di storage SG5700" ◦ "Appliance di storage SG5600"

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Utilizzo elevato della quota del tenant	<p data-bbox="816 153 1463 258">Viene utilizzata una percentuale elevata di spazio di quota tenant. Se un tenant supera la quota, i nuovi ingest vengono rifiutati.</p> <div data-bbox="846 296 1463 401"><p data-bbox="964 302 1446 401">Questa regola di avviso è disattivata per impostazione predefinita perché potrebbe generare numerose notifiche.</p></div> <ol data-bbox="829 449 1463 831" style="list-style-type: none"><li data-bbox="829 449 1321 478">1. In Grid Manager, selezionare tenant.<li data-bbox="829 499 1446 529">2. Ordinare la tabella in base a quota Utilization.<li data-bbox="829 550 1463 613">3. Selezionare un tenant il cui utilizzo della quota è prossimo al 100%.<li data-bbox="829 634 1463 831">4. Eseguire una o entrambe le operazioni seguenti:<ul data-bbox="889 680 1463 831" style="list-style-type: none"><li data-bbox="889 680 1463 743">◦ Selezionare Edit (Modifica) per aumentare la quota di storage per il tenant.<li data-bbox="889 764 1463 827">◦ Avvisare il tenant che l'utilizzo delle quote è elevato.

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Impossibile comunicare con il nodo	<p data-bbox="816 157 1484 394">Uno o più servizi non rispondono o il nodo non può essere raggiunto. Questo avviso indica che un nodo è disconnesso per un motivo sconosciuto. Ad esempio, un servizio sul nodo potrebbe essere stato arrestato o il nodo potrebbe aver perso la connessione di rete a causa di un'interruzione dell'alimentazione o di un'interruzione imprevista.</p> <p data-bbox="816 430 1484 493">Monitorare questo avviso per verificare se il problema si risolve da solo. Se il problema persiste:</p> <ol data-bbox="829 529 1463 865" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="829 529 1463 625">1. Determinare se è presente un altro avviso che interessa questo nodo. Questo avviso potrebbe essere risolto quando si risolve l'altro avviso. <li data-bbox="829 646 1463 781">2. Verificare che tutti i servizi su questo nodo siano in esecuzione. Se un servizio viene arrestato, provare ad avviarlo. Consultare le istruzioni di ripristino e manutenzione. <li data-bbox="829 802 1463 865">3. Assicurarsi che l'host del nodo sia acceso. In caso contrario, avviare l'host. <div data-bbox="894 934 951 989" style="display: inline-block; vertical-align: middle;">  </div> <div data-bbox="1013 913 1451 1010" style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 10px;"> <p data-bbox="1013 913 1451 1010">Se più host sono spenti, consultare le istruzioni di ripristino e manutenzione.</p> </div> <ol data-bbox="829 1060 1463 1243" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="829 1060 1463 1157">4. Determinare se si è verificato un problema di connettività di rete tra questo nodo e il nodo di amministrazione. <li data-bbox="829 1178 1463 1243">5. Se non si riesce a risolvere l'avviso, contattare il supporto tecnico. <p data-bbox="816 1276 1068 1308">"Mantieni Ripristina"</p>
Riavvio del nodo imprevisto	<p data-bbox="816 1360 1484 1423">Un nodo si è riavviato inaspettatamente nelle ultime 24 ore.</p> <ol data-bbox="829 1459 1463 1711" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="829 1459 1463 1593">1. Monitorare questo avviso. L'avviso viene cancellato dopo 24 ore. Tuttavia, se il nodo si riavvia di nuovo inaspettatamente, questo avviso viene attivato di nuovo. <li data-bbox="829 1614 1463 1711">2. Se non si riesce a risolvere l'avviso, potrebbe esserci un guasto hardware. Contattare il supporto tecnico.

Nome dell'avviso	Descrizione e azioni consigliate
Rilevato oggetto corrotto non identificato	<p>È stato trovato un file nello storage a oggetti replicato che non è stato possibile identificare come oggetto replicato.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinare se vi sono problemi con lo storage sottostante su un nodo di storage. Ad esempio, eseguire la diagnostica hardware o eseguire un controllo del file system. 2. Dopo aver risolto eventuali problemi di storage, eseguire la verifica in primo piano per determinare se mancano oggetti e sostituirli, se possibile. 3. Monitorare questo avviso. L'avviso verrà visualizzato dopo 24 ore, ma verrà nuovamente attivato se il problema non è stato risolto. 4. Se non si riesce a risolvere l'avviso, contattare il supporto tecnico. <p>"Esecuzione della verifica in primo piano"</p>

Informazioni correlate

["Metriche Prometheus comunemente utilizzate"](#)

Metriche Prometheus comunemente utilizzate

Il servizio Prometheus sui nodi di amministrazione raccoglie le metriche delle serie temporali dai servizi su tutti i nodi. Mentre Prometheus raccoglie più di mille metriche, un numero relativamente piccolo è necessario per monitorare le operazioni StorageGRID più critiche.

La seguente tabella elenca le metriche Prometheus più comunemente utilizzate e fornisce una mappatura di ciascuna metrica con l'attributo equivalente (utilizzato nel sistema di allarme).

È possibile fare riferimento a questo elenco per comprendere meglio le condizioni nelle regole di avviso predefinite o per creare le condizioni per le regole di avviso personalizzate. Per un elenco completo delle metriche, selezionare **Guida documentazione API**.



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



Le metriche Prometheus vengono conservate per 31 giorni.

Metrica Prometheus	Descrizione
alertmanager_notifications_failed_total	Il numero totale di notifiche di avviso non riuscite.

Mettrica Prometheus	Descrizione
node_filesystem_avail_bytes	La quantità di spazio del file system disponibile in byte per gli utenti non root.
Node_Memory_MemAvailable_Bytes	Campo delle informazioni sulla memoria MemAvailable_Bytes.
node_network_carrier	Valore portante di /sys/class/net/iface.
node_network_receive_errs_total	Network Device statytics receive_errs.
node_network_transmit_errs_total	Network Device statytics transmit_errs.
storagegrid_administively_down	Il nodo non è connesso alla rete per un motivo previsto. Ad esempio, il nodo o i servizi sul nodo sono stati normalmente spenti, il nodo è in fase di riavvio o il software è in fase di aggiornamento.
storagegrid_appliance_compute_controller_hardware_status	Lo stato dell'hardware del controller di calcolo in un'appliance.
storagegrid_appliance_failed_disks	Per lo storage controller di un'appliance, il numero di dischi non ottimali.
storagegrid_appliance_storage_controller_hardware_status	Lo stato generale dell'hardware dello storage controller in un'appliance.
storagegrid_content_bucket_and_containers	Il numero totale di bucket S3 e container Swift noti da questo nodo di storage.
storagegrid_content_objects	Il numero totale di oggetti dati S3 e Swift noti da questo nodo di storage. Il conteggio è valido solo per gli oggetti dati creati dalle applicazioni client che si interfacciano con il sistema tramite S3 o Swift.
storagegrid_content_objects_lost	Il numero totale di oggetti che il servizio rileva come mancanti dal sistema StorageGRID. È necessario intraprendere azioni per determinare la causa della perdita e se è possibile eseguire il ripristino. "Risoluzione dei problemi relativi ai dati degli oggetti persi e mancanti"
storagegrid_http_sessions_incoming_tented	Il numero totale di sessioni HTTP che sono state tentate per un nodo di storage.

Metrica Prometheus	Descrizione
storagegrid_http_sessions_incoming_currently_established	Il numero di sessioni HTTP attualmente attive (aperte) sul nodo di storage.
storagegrid_http_sessions_incoming_failed	Il numero totale di sessioni HTTP che non sono riuscite a completare correttamente, a causa di una richiesta HTTP non valida o di un errore durante l'elaborazione di un'operazione.
storagegrid_http_sessions_incoming_successful	Il numero totale di sessioni HTTP completate correttamente.
storagegrid_ilm_waiting_background_objects	Il numero totale di oggetti su questo nodo in attesa di valutazione ILM dalla scansione.
storagegrid_ilm_waiting_client_evaluation_objects_per_second	La velocità corrente alla quale gli oggetti vengono valutati in base al criterio ILM su questo nodo.
storagegrid_ilm_waiting_client_objects	Il numero totale di oggetti su questo nodo in attesa di valutazione ILM dalle operazioni del client (ad esempio, acquisizione).
storagegrid_ilm_waiting_total_objects	Il numero totale di oggetti in attesa di valutazione ILM.
storagegrid_ilm_scan_objects_per_second	La velocità con cui gli oggetti di proprietà di questo nodo vengono sottoposti a scansione e messi in coda per ILM.
storagegrid_ilm_scan_period_estimated_minutes	Il 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_expiry_time	Il tempo di scadenza del certificato endpoint del bilanciamento del carico in secondi dall'epoca.
storagegrid_metadata_queries_average_latency_milliseconds	Il tempo medio richiesto per eseguire una query sull'archivio di metadati tramite questo servizio.
storagegrid_network_received_bytes	La quantità totale di dati ricevuti dall'installazione.
storagegrid_network_transmitted_bytes	La quantità totale di dati inviati dall'installazione.

Mettrica Prometheus	Descrizione
storagegrid_ntp_chouged_time_source_offset_millisecondi	Offset sistematico del tempo fornito da una fonte di tempo scelta. L'offset viene introdotto quando il ritardo per raggiungere un'origine temporale non è uguale al tempo richiesto per l'origine temporale per raggiungere il client NTP.
storagegrid_ntp_locked	Il nodo non è bloccato su un server NTP (Network Time Protocol).
storagegrid_s3_data_transfers_bytes_ingested	La quantità totale di dati acquisiti dai client S3 a questo nodo di storage dall'ultima reimpostazione dell'attributo.
storagegrid_s3_data_transfers_bytes_retrieved	La quantità totale di dati recuperati dai client S3 da questo nodo di storage dall'ultima reimpostazione dell'attributo.
storagegrid_s3_operations_failed	Il numero totale di operazioni S3 non riuscite (codici di stato HTTP 4xx e 5xx), escluse quelle causate da un errore di autorizzazione S3.
storagegrid_s3_operations_successful	Il numero totale di operazioni S3 riuscite (codice di stato HTTP 2xx).
storagegrid_s3_operations_non autorizzato	Il numero totale di operazioni S3 non riuscite che sono il risultato di un errore di autorizzazione.
storagegrid_servercertificate_management_interface_cert_expiry_days	Il numero di giorni prima della scadenza del certificato dell'interfaccia di gestione.
storagegrid_servercertificate_storage_api_endpoints_cert_expiry_days	Il numero di giorni prima della scadenza del certificato API dello storage a oggetti.
storagegrid_service_cpu_seconds	La quantità di tempo cumulativa in cui la CPU è stata utilizzata da questo servizio dopo l'installazione.
storagegrid_service_load	La percentuale di tempo CPU disponibile attualmente utilizzata da questo servizio. Indica la disponibilità del servizio. La quantità di tempo CPU disponibile dipende dal numero di CPU del server.
storagegrid_service_memory_usage_bytes	La quantità di memoria (RAM) attualmente utilizzata da questo servizio. Questo valore è identico a quello visualizzato dall'utility principale di Linux come RES.
storagegrid_service_network_received_bytes	La quantità totale di dati ricevuti dal servizio dopo l'installazione.

Metrica Prometheus	Descrizione
storagegrid_service_network_transmitted_bytes	La quantità totale di dati inviati da questo servizio.
storagegrid_service_reavvies	Il numero totale di riavvii del servizio.
storagegrid_service_runtime_seconds	Il tempo totale di esecuzione del servizio dopo l'installazione.
storagegrid_service_uptime_seconds	Il tempo totale di esecuzione del servizio dall'ultimo riavvio.
storagegrid_storage_state_current	Lo stato corrente dei servizi di storage. I valori degli attributi sono: <ul style="list-style-type: none"> • 10 = non in linea • 15 = manutenzione • 20 = sola lettura • 30 = Online
storagegrid_storage_status	Lo stato corrente dei servizi di storage. I valori degli attributi sono: <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Nessun errore • 10 = in transizione • 20 = spazio libero insufficiente • 30 = Volume(i) non disponibile • 40 = errore
storagegrid_storage_utilization_metadata_bytes	Una stima della dimensione totale dei dati degli oggetti replicati ed erasure coded sul nodo di storage.
storagegrid_storage_utilization_metadata_allowed_bytes	Lo spazio totale sul volume 0 di ciascun nodo di storage consentito per i metadati dell'oggetto. Questo valore è sempre inferiore allo spazio effettivo riservato ai metadati su un nodo, perché una parte dello spazio riservato è necessaria per le operazioni essenziali del database (come la compattazione e la riparazione) e i futuri aggiornamenti hardware e software. Lo spazio consentito per i metadati dell'oggetto controlla la capacità complessiva degli oggetti.
storagegrid_storage_utilization_metadata_bytes	La quantità di metadati oggetto sul volume di storage 0, in byte.

Metrica Prometheus	Descrizione
storagegrid_storage_utilization_metadata_reserved_bytes	Lo spazio totale sul volume 0 di ciascun nodo di storage che è effettivamente riservato ai metadati dell'oggetto. Per qualsiasi nodo di storage, lo spazio riservato effettivo per i metadati dipende dalle dimensioni del volume 0 per il nodo e dall'impostazione spazio riservato metadati a livello di sistema.
storagegrid_storage_utilization_total_space_bytes	La quantità totale di spazio di storage allocato a tutti gli archivi di oggetti.
storagegrid_storage_utilization_usable_space_bytes	La quantità totale di spazio di storage a oggetti rimanente. Calcolato sommando la quantità di spazio disponibile per tutti gli archivi di oggetti sul nodo di storage.
storagegrid_swift_data_transfers_bytes_ingested	La quantità totale di dati acquisiti dai client Swift a questo nodo di storage dall'ultima reimpostazione dell'attributo.
storagegrid_swift_data_transfers_bytes_retrieved	La quantità totale di dati recuperati dai client Swift da questo nodo di storage dall'ultima reimpostazione dell'attributo.
storagegrid_swift_operations_failed	Il numero totale di operazioni Swift non riuscite (codici di stato HTTP 4xx e 5xx), escluse quelle causate da un errore di autorizzazione Swift.
storagegrid_swift_operations_successful	Il numero totale di operazioni Swift riuscite (codice di stato HTTP 2xx).
storagegrid_swift_operations_inhautorizzata	Il numero totale di operazioni Swift non riuscite che sono il risultato di 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.
storagegrid_tenant_usage_object_count	Il numero di oggetti per il tenant.
storagegrid_tenant_usage_quota_byte	La quantità massima di spazio logico disponibile per gli oggetti del tenant. Se non viene fornita una metrica di quota, è disponibile una quantità illimitata di spazio.

Riferimento allarmi (sistema legacy)

La tabella seguente elenca tutti gli allarmi predefiniti legacy. Se viene attivato un allarme,

è possibile cercare il codice di allarme in questa tabella per individuare le azioni consigliate.



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

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
ABRL	Relè attributi disponibili	BADC, BAMS, BARC, BCLB, BCMN, BLDR, BNMS, BSSM, BDDS	<p>Ripristinare la connettività a un servizio (un servizio ADC) che esegue un Attribute Relay Service il prima possibile. Se non sono presenti relay di attributi connessi, il nodo della griglia non può riportare i valori di attributo al servizio NMS. Pertanto, il servizio NMS non può più monitorare lo stato del servizio o aggiornare gli attributi del servizio.</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>
ACMS	Servizi metadati disponibili	BARC, BLDR, BCMN	<p>Viene attivato un allarme quando un servizio LDR o ARC perde la connessione a un servizio DDS. In questo caso, non è possibile elaborare le transazioni di acquisizione o recupero. Se l'indisponibilità dei servizi DDS è solo un breve problema transitorio, le transazioni possono essere ritardate.</p> <p>Controllare e ripristinare le connessioni a un servizio DDS per annullare questo allarme e ripristinare il servizio alla funzionalità completa.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
ATTI	Stato del servizio di tiering cloud	ARCO	<p>Disponibile solo per i nodi di archiviazione con un tipo di destinazione di Cloud Tiering - Simple Storage Service (S3).</p> <p>Se l'attributo ACTS per il nodo di archiviazione è impostato su sola lettura abilitata o lettura/scrittura disabilitata, è necessario impostare l'attributo su lettura/scrittura abilitata.</p> <p>Se viene attivato un allarme grave a causa di un errore di autenticazione, verificare le credenziali associate al bucket di destinazione e aggiornare i valori, se necessario.</p> <p>Se viene attivato un allarme grave per qualsiasi altro motivo, contattare il supporto tecnico.</p>
ADCA	Stato ADC	ADC	<p>Se viene attivato un allarme, selezionare supporto Strumenti topologia griglia. Quindi selezionare Site Grid Node ADC Overview Main e ADC Alarms Main per determinare la causa dell'allarme.</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
ADCE	Stato ADC	ADC	<p>Se il valore di ADC state (Stato ADC) è Standby, continuare il monitoraggio del servizio e, se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p> <p>Se il valore di Stato ADC è offline, riavviare il servizio. Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
AITE	Recupera stato	BARC	<p>Disponibile solo per i nodi di archiviazione con un tipo di destinazione di Tivoli Storage Manager (TSM).</p> <p>Se il valore Retrieve state (Stato recupero) è Waiting for Target (in attesa di destinazione), controllare il server middleware TSM e assicurarsi che funzioni correttamente. Se il nodo di archiviazione è stato appena aggiunto al sistema StorageGRID, assicurarsi che la connessione del nodo di archiviazione al sistema di archiviazione esterno di destinazione sia configurata correttamente.</p> <p>Se il valore di Archive Retrieve state (Stato recupero archivio) è Offline (non in linea), provare ad aggiornare lo stato in Online. Selezionare supporto Strumenti topologia griglia. Quindi selezionare Site Grid node ARC Recupera Configurazione principale, selezionare Archive Retrieve state Online e fare clic su Apply Changes.</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
AITU	Recupera stato	BARC	<p>Se il valore di Recupera stato è Target Error (errore di destinazione), verificare la presenza di errori nel sistema di storage di archiviazione esterno di destinazione.</p> <p>Se il valore di Archive Retrieve Status (Stato recupero archivio) è Session Lost (sessione persa), controllare il sistema di storage di archiviazione esterno di destinazione per assicurarsi che sia online e funzioni correttamente. Verificare la connessione di rete con la destinazione.</p> <p>Se il valore di Archive Retrieve Status (Stato recupero archivio) è Unknown Error (errore sconosciuto), contattare il supporto tecnico.</p>
ALIS	Sessioni di attributi inbound	ADC	<p>Se il numero di sessioni di attributi in entrata su un relay di attributi aumenta troppo, può essere un'indicazione che il sistema StorageGRID è diventato sbilanciato. In condizioni normali, le sessioni degli attributi devono essere distribuite uniformemente tra i servizi ADC. Uno squilibrio può causare problemi di performance.</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
ALOS	Sessioni di attributi in uscita	ADC	Il servizio ADC ha un numero elevato di sessioni di attributi e sta diventando sovraccarico. Se questo allarme viene attivato, contattare il supporto tecnico.
ALUR	Repository di attributi non raggiungibili	ADC	<p>Verificare la connettività di rete con il servizio NMS per assicurarsi che il servizio possa contattare il repository degli attributi.</p> <p>Se questo allarme viene attivato e la connettività di rete è buona, contattare il supporto tecnico.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
AMQS	Messaggi di controllo in coda	BADC, BAMS, BARC, BCLB, BCMN, BLDR, BNMS, BDDS	<p>Se i messaggi di audit non possono essere inoltrati immediatamente a un relay di audit o a un repository, i messaggi vengono memorizzati in una coda di dischi. Se la coda dei dischi si esaurisce, possono verificarsi interruzioni.</p> <p>Per consentire di rispondere in tempo per evitare un'interruzione, gli allarmi AMQS vengono attivati quando il numero di messaggi nella coda del disco raggiunge le seguenti soglie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avviso: Più di 100,000 messaggi • Minore: Almeno 500,000 messaggi • Maggiore: Almeno 2,000,000 messaggi • Critico: Almeno 5,000,000 messaggi <p>Se viene attivato un allarme AMQS, controllare il carico sul sistema. Se si è verificato un numero significativo di transazioni, l'allarme dovrebbe risolversi automaticamente nel tempo. In questo caso, è possibile ignorare l'allarme.</p> <p>Se l'allarme persiste e aumenta di severità, visualizzare un grafico delle dimensioni della coda. Se il numero aumenta costantemente nel corso di ore o giorni, il carico di audit ha probabilmente superato la capacità di audit del sistema. Ridurre la velocità operativa del client o diminuire il numero di messaggi di</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
AOTE	Store state (Stato archiviazione)	BARC	<p>Disponibile solo per i nodi di archiviazione con un tipo di destinazione di Tivoli Storage Manager (TSM).</p> <p>Se il valore di Store state è in attesa di Target, controllare il sistema di storage di archiviazione esterno e assicurarsi che funzioni correttamente. Se il nodo di archiviazione è stato appena aggiunto al sistema StorageGRID, assicurarsi che la connessione del nodo di archiviazione al sistema di archiviazione esterno di destinazione sia configurata correttamente.</p> <p>Se il valore di Store state è offline, controlla il valore di Store Status. Correggere eventuali problemi prima di riportare lo stato dello store in linea.</p>
AOTU	Stato del negozio	BARC	<p>Se il valore di Store Status (Stato negozio) è Session Lost (sessione persa), verificare che il sistema di storage di archiviazione esterno sia connesso e online.</p> <p>Se il valore di Target Error (errore di destinazione), verificare la presenza di errori nel sistema di storage di archiviazione esterno.</p> <p>Se il valore di Stato negozio è Unknown Error, contattare il supporto tecnico.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
APM	Connettività storage multipath	SSM	<p>Se l'allarme di stato multipath viene visualizzato come "Dvoto" (selezionare supporto Strumenti topologia griglia, quindi selezionare sito nodo griglia SSM Eventi), procedere come segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Collegare o sostituire il cavo che non visualizza spie luminose. 2. Attendere da uno a cinque minuti. Non scollegare l'altro cavo fino a cinque minuti dopo aver collegato il primo cavo. Se si scollega troppo presto, il volume root può diventare di sola lettura, il che richiede il riavvio dell'hardware. 3. Tornare alla pagina SSM risorse e verificare che lo stato del percorso multiplo "Ddegradato" sia stato modificato in "nominale" nella sezione relativa all'hardware di storage.

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
ARCE	ARC state (Stato ARCO)	ARCO	<p>Il servizio ARC ha uno stato di standby fino all'avvio di tutti i componenti ARC (Replication, Store, Retrieve, Target). Passa quindi a Online.</p> <p>Se il valore dello stato ARC non passa da Standby a Online, controllare lo stato dei componenti ARC.</p> <p>Se il valore di ARC state (Stato arco) è Offline (non in linea), riavviare il servizio. Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>
AROQ	Oggetti in coda	ARCO	<p>Questo allarme può essere attivato se il dispositivo di storage rimovibile è lento a causa di problemi con il sistema di storage di archiviazione esterno di destinazione o se si verificano errori di lettura multipli. Verificare la presenza di errori nel sistema di storage di archiviazione esterno e assicurarsi che funzioni correttamente.</p> <p>In alcuni casi, questo errore può verificarsi a causa di un elevato numero di richieste di dati. Monitorare il numero di oggetti accodati quando l'attività di sistema diminuisce.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
ARRF	Errori della richiesta	ARCO	<p>Se un recupero dal sistema di storage di archiviazione esterno di destinazione non riesce, il nodo di archiviazione tenta di nuovo il recupero in quanto l'errore può essere dovuto a un problema transitorio. Tuttavia, se i dati dell'oggetto sono corrotti o sono stati contrassegnati come indisponibili in modo permanente, il recupero non avrà esito negativo. Invece, il nodo di archiviazione tenta continuamente il recupero e il valore di Request Failures continua ad aumentare.</p> <p>Questo allarme può indicare che il supporto di memorizzazione contenente i dati richiesti è corrotto. Controllare il sistema di storage di archiviazione esterno per diagnosticare ulteriormente il problema.</p> <p>Se si determina che i dati dell'oggetto non sono più presenti nell'archivio, l'oggetto dovrà essere rimosso dal sistema StorageGRID. Per ulteriori informazioni, contatta il supporto tecnico.</p> <p>Una volta risolto il problema che ha attivato questo allarme, ripristinare il conteggio degli errori. Selezionare supporto Strumenti topologia griglia. Quindi selezionare Site Grid Node ARC Recupera Configurazione principale, selezionare Reset Request Failure Count e fare clic su Apply Changes.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
ARRV	Errori di verifica	ARCO	<p>Per diagnosticare e correggere questo problema, contattare il supporto tecnico.</p> <p>Una volta risolto il problema che ha attivato questo allarme, ripristinare il conteggio degli errori. Selezionare supporto Strumenti topologia griglia. Quindi selezionare Site Grid Node ARC Recupera Configurazione principale, selezionare Reset Verification Failure Count e fare clic su Apply Changes.</p>
ARVF	Guasti del negozio	ARCO	<p>Questo allarme può verificarsi in seguito a errori del sistema di storage di archiviazione esterno di destinazione. Verificare la presenza di errori nel sistema di storage di archiviazione esterno e assicurarsi che funzioni correttamente.</p> <p>Una volta risolto il problema che ha attivato questo allarme, ripristinare il conteggio degli errori. Selezionare supporto Strumenti topologia griglia. Quindi selezionare Site Grid Node ARC Recupera Configurazione principale, selezionare Reset Store Failure Count e fare clic su Apply Changes.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
ASXP	Controlla le condivisioni	AMS	Viene attivato un allarme se il valore di Audit shares è Unknown (Sconosciuto). Questo allarme può indicare un problema con l'installazione o la configurazione del nodo di amministrazione. Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.
AUMA	Stato AMS	AMS	Se il valore di AMS Status (Stato AMS) è DB Connectivity Error (errore di connettività DB), riavviare il nodo Grid. Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.
AUME	Stato AMS	AMS	Se il valore di AMS state (Stato AMS) è Standby, continuare il monitoraggio del sistema StorageGRID. Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico. Se il valore di AMS state è Offline, riavviare il servizio. Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.
AUXS	Audit Export Status (Stato esportazione audit)	AMS	Se viene attivato un allarme, correggere il problema sottostante, quindi riavviare il servizio AMS. Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
BADD	Storage Controller Failed Drive Count (Conteggio dischi guasto)	SSM	Questo allarme viene attivato quando uno o più dischi di un'appliance StorageGRID si sono guastati o non sono ottimali. Sostituire le unità secondo necessità.
BASE	Identificatori di oggetti disponibili	CMN	<p>Quando viene eseguito il provisioning di un sistema StorageGRID, al servizio CMN viene assegnato un numero fisso di identificatori di oggetti. Questo allarme viene attivato quando il sistema StorageGRID inizia a esaurire la fornitura di identificatori di oggetti.</p> <p>Per assegnare altri identificatori, contattare il supporto tecnico.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
BASSI	Stato allocazione blocco identificatore	CMN	<p>Per impostazione predefinita, viene attivato un allarme quando non è possibile allocare gli identificatori degli oggetti perché non è possibile raggiungere il quorum ADC.</p> <p>L'allocazione del blocco di identificatori sul servizio CMN richiede che un quorum (50% + 1) dei servizi ADC sia online e connesso. Se il quorum non è disponibile, il servizio CMN non è in grado di allocare nuovi blocchi identificatori fino a quando non viene ristabilito il quorum ADC. In caso di perdita del quorum ADC, in genere non vi è alcun impatto immediato sul sistema StorageGRID (i client possono ancora acquisire e recuperare il contenuto), in quanto circa un mese di fornitura di identificatori viene memorizzato nella cache altrove nella griglia; Tuttavia, se la condizione persiste, il sistema StorageGRID perderà la capacità di acquisire nuovi contenuti.</p> <p>Se viene attivato un allarme, esaminare il motivo della perdita del quorum ADC (ad esempio, potrebbe trattarsi di un guasto di rete o del nodo di storage) e intraprendere un'azione correttiva.</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
BRDT	Temperatura dello chassis del controller di calcolo	SSM	<p>Viene attivato un allarme se la temperatura del controller di calcolo in un'appliance StorageGRID supera una soglia nominale.</p> <p>Controllare i componenti hardware e i problemi ambientali per verificare la presenza di condizioni di surriscaldamento. Se necessario, sostituire il componente.</p>
BTOF	Offset	BADC, BLDR, BNMS, BAMS, BCLB, BCMN, BARC	<p>Viene attivato un allarme se il tempo di servizio (secondi) differisce significativamente dall'ora del sistema operativo. In condizioni normali, il servizio dovrebbe risincronizzarsi. Se il tempo di servizio è troppo lontano dall'ora del sistema operativo, le operazioni del sistema potrebbero risentirne. Verificare che l'origine dell'ora del sistema StorageGRID sia corretta.</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
BTSE	Stato del clock	BADC, BLDR, BNMS, BAMS, BCLB, BCMN, BARC	<p>Viene attivato un allarme se l'ora del servizio non è sincronizzata con l'ora tracciata dal sistema operativo. In condizioni normali, il servizio dovrebbe risincronizzarsi. Se il tempo si disasse troppo dall'ora del sistema operativo, le operazioni del sistema potrebbero risentirne. Verificare che l'origine dell'ora del sistema StorageGRID sia corretta.</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>
CAHP	Percentuale di utilizzo di Java Heap	DDS	<p>Viene attivato un allarme se Java non è in grado di eseguire la garbage collection a una velocità tale da consentire al sistema di funzionare correttamente. Un allarme potrebbe indicare un carico di lavoro dell'utente che supera le risorse disponibili nel sistema per l'archivio di metadati DDS. Controllare l'attività ILM nella dashboard oppure selezionare supporto Strumenti topologia griglia, quindi selezionare sito nodo griglia DDS risorse Panoramica principale.</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>
CAIH	Numero di destinazioni Ingest disponibili	CLB	Questo allarme è obsoleto.

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
CAQH	Numero di destinazioni disponibili	CLB	<p>Questo allarme viene cancellato quando vengono corretti i problemi sottostanti dei servizi LDR disponibili. Assicurarsi che il componente HTTP dei servizi LDR sia in linea e in esecuzione normalmente.</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
CASA	Data Store Status (Stato archivio dati)	DDS	<p>Viene generato un allarme se l'archivio di metadati Cassandra non è più disponibile.</p> <p>Controllare lo stato di Cassandra:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nel nodo di storage, accedere come admin e. su Per eseguire l'root utilizzando la password elencata nel file Passwords.txt. 2. Inserire: <code>service cassandra status</code> 3. Se Cassandra non è in esecuzione, riavviarlo: <code>service cassandra restart</code> <p>Questo allarme potrebbe anche indicare che l'archivio di metadati (database Cassandra) per un nodo di storage deve essere ricostruito.</p> <p>"Risoluzione dei problemi relativi all'allarme Services: Status - Cassandra (SVST)"</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>
CASO	Data Store state (Stato archivio dati)	DDS	<p>Questo allarme viene attivato durante l'installazione o l'espansione per indicare che un nuovo archivio di dati si sta unendo alla griglia.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
CCES	Sessioni in entrata - stabilite	CLB	Questo allarme viene attivato se sono attive (aperte) 20,000 o più sessioni HTTP sul nodo gateway. Se un client dispone di troppe connessioni, potrebbero verificarsi errori di connessione. È necessario ridurre il carico di lavoro.
CCNA	Hardware di calcolo	SSM	Questo allarme viene attivato se lo stato dell'hardware del controller di calcolo in un'appliance StorageGRID richiede attenzione.

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
CDLP	Spazio utilizzato metadati (percentuale)	DDS	<p>Questo allarme viene attivato quando lo spazio effettivo dei metadati (CEMS) raggiunge il 70% di pieno (allarme minore), il 90% di pieno (allarme maggiore) e il 100% di pieno (allarme critico).</p> <p>Se questo allarme raggiunge la soglia del 90%, viene visualizzato un avviso sul pannello di controllo in Grid Manager. È necessario eseguire una procedura di espansione per aggiungere nuovi nodi di storage il prima possibile. Consultare le istruzioni per espandere una griglia StorageGRID.</p> <p>Se questo allarme raggiunge la soglia del 100%, è necessario interrompere l'acquisizione di oggetti e aggiungere nodi di storage immediatamente. Cassandra richiede una certa quantità di spazio per eseguire operazioni essenziali come la compattazione e la riparazione. Queste operazioni saranno influenzate se i metadati dell'oggetto utilizzano più del 100% dello spazio consentito. Possono verificarsi risultati indesiderati.</p> <p>Nota: Se non si riesce ad aggiungere nodi di storage, contattare il supporto tecnico.</p> <p>Una volta aggiunti nuovi nodi di storage, il sistema ribilancia automaticamente i metadati degli oggetti in tutti i nodi di storage e l'allarme viene cancellato.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
CLBA	Stato CLB	CLB	<p>Se viene attivato un allarme, selezionare supporto Strumenti topologia griglia, quindi selezionare sito nodo griglia CLB Panoramica principale e CLB Allarmi principale per determinare la causa dell'allarme e risolvere il problema.</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>
CLBE	Stato CLB	CLB	<p>Se il valore di CLB state (Stato CLB) è Standby, continuare a monitorare la situazione e, se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p> <p>Se lo stato è Offline e non sono noti problemi hardware del server (ad esempio, il server è scollegato) o un downtime pianificato, riavviare il servizio. Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
CMNA	Stato CMN	CMN	<p>Se il valore di CMN Status (Stato CMN) è Error (errore), selezionare Support (supporto) Tools Grid Topology (Strumenti), quindi selezionare Site Grid node CMN Overview Main (Panoramica) e CMN Alarms Main per determinare la causa dell'errore e risolvere il problema.</p> <p>Viene attivato un allarme e il valore di CMN Status (Stato CMN) è No Online CMN (Nessuna CMN online) durante un aggiornamento hardware del nodo di amministrazione primario quando vengono commutate le CMN (il valore del vecchio stato CMN è Standby e il nuovo è Online).</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>
CPRC	Capacità rimanente	NMS	<p>Viene attivato un allarme se la capacità rimanente (numero di connessioni disponibili che è possibile aprire nel database NMS) scende al di sotto della gravità dell'allarme configurata.</p> <p>Se viene attivato un allarme, contattare il supporto tecnico.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
CPSA	Alimentatore a del controller di calcolo	SSM	Viene attivato un allarme in caso di problemi con l'alimentazione A nel controller di calcolo di un'appliance StorageGRID. Se necessario, sostituire il componente.
CPSB	Alimentatore del controller di calcolo B	SSM	Viene attivato un allarme in caso di problemi con l'alimentazione B nel controller di calcolo di un'appliance StorageGRID. Se necessario, sostituire il componente.
CPUT	Temperatura CPU del controller di calcolo	SSM	Viene attivato un allarme se la temperatura della CPU nel controller di calcolo di un'appliance StorageGRID supera una soglia nominale. Se il nodo di storage è un'appliance StorageGRID, il sistema StorageGRID indica che il controller richiede attenzione. Controllare i componenti hardware e i problemi ambientali per verificare la presenza di condizioni di surriscaldamento. Se necessario, sostituire il componente.

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
DNST	Stato DNS	SSM	<p>Al termine dell'installazione, viene attivato un allarme DNST nel servizio SSM. Una volta configurato il DNS e le nuove informazioni sul server raggiungono tutti i nodi della griglia, l'allarme viene annullato.</p>
ECCD	Rilevati frammenti corrotti	LDR	<p>Viene attivato un allarme quando il processo di verifica in background rileva un frammento corrotto con codifica di cancellazione. Se viene rilevato un frammento corrotto, si tenta di ricostruire il frammento. Ripristinare i frammenti danneggiati rilevati e copiare gli attributi Lost su zero e monitorarli per verificare se i conteggi si rialzano. Se il numero aumenta, potrebbe esserci un problema con lo storage sottostante del nodo di storage. Una copia dei dati dell'oggetto con codifica di cancellazione non viene considerata mancante fino a quando il numero di frammenti persi o corrotti non viola la tolleranza di errore del codice di cancellazione; pertanto, è possibile avere frammenti corrotti e continuare a recuperare l'oggetto.</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
ECST	Stato di verifica	LDR	<p>Questo allarme indica lo stato corrente del processo di verifica in background per l'eliminazione dei dati dell'oggetto codificato su questo nodo di storage.</p> <p>In caso di errore nel processo di verifica in background, viene attivato un allarme grave.</p>
FOPN	Aprire file Descriptor	BADC, BAMS, BARC, BCLB, BCMN, BLDR, BNMS, BSSM, BDDS	<p>Il FOPN può diventare grande durante le attività di picco. Se non diminuisce durante i periodi di attività lenta, contattare il supporto tecnico.</p>
HSTE	Stato HTTP	BLDR	<p>Consultare le azioni consigliate per HSTU.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
HSTU	HTTP Status (Stato HTTP)	BLDR	<p>HSTE e HSTU sono correlati al protocollo HTTP per tutto il traffico LDR, inclusi S3, Swift e altro traffico StorageGRID interno. Un allarme indica che si è verificata una delle seguenti situazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il protocollo HTTP è stato portato offline manualmente. • L'attributo HTTP Auto-Start è stato disattivato. • Chiusura del servizio LDR in corso. <p>L'attributo HTTP Auto-Start è attivato per impostazione predefinita. Se questa impostazione viene modificata, HTTP potrebbe rimanere offline dopo un riavvio.</p> <p>Se necessario, attendere il riavvio del servizio LDR.</p> <p>Selezionare supporto Strumenti topologia griglia. Quindi selezionare Storage Node LDR Configuration. Se il protocollo HTTP non è in linea, metterlo in linea. Verificare che l'attributo Avvio automatico HTTP sia attivato.</p> <p>Se il protocollo HTTP rimane offline, contattare il supporto tecnico.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
HTA	Avvio automatico HTTP	LDR	Specifica se avviare automaticamente i servizi HTTP all'avvio. Questa è un'opzione di configurazione specificata dall'utente.
IRSU	Stato della replica in entrata	BLDR, BARC	Un allarme indica che la replica in entrata è stata disattivata. Confermare le impostazioni di configurazione: Selezionare Support Tools Grid Topology . Quindi selezionare Site Grid Node LDR Replication Configuration Main .
LATA	Latenza media	NMS	<p>Verificare la presenza di problemi di connettività.</p> <p>Controllare l'attività del sistema per verificare che l'attività del sistema aumenti. Un aumento dell'attività di sistema determinerà un aumento dell'attributo dell'attività dei dati. L'aumento dell'attività comporterà un ritardo nell'elaborazione dei dati degli attributi. Si tratta di un'attività normale del sistema che verrà a trovarsi in una posizione secondaria.</p> <p>Verificare la presenza di più allarmi. Un aumento dei tempi di latenza medi può essere indicato da un numero eccessivo di allarmi attivati.</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
DRE	Stato LDR	LDR	<p>Se il valore dello stato LDR è Standby, continuare a monitorare la situazione e, se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p> <p>Se il valore di stato LDR è Offline, riavviare il servizio. Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>
PERSO	Oggetti persi	DDS, LDR	<p>Viene attivato quando il sistema StorageGRID non riesce a recuperare una copia dell'oggetto richiesto da qualsiasi punto del sistema. Prima che venga attivato un allarme LOST (Lost Objects), il sistema tenta di recuperare e sostituire un oggetto mancante da un'altra parte del sistema.</p> <p>Gli oggetti persi rappresentano una perdita di dati. L'attributo Lost Objects viene incrementato ogni volta che il numero di posizioni di un oggetto scende a zero senza che il servizio DDS purifichi intenzionalmente il contenuto per soddisfare la policy ILM.</p> <p>Esaminare immediatamente gli allarmi PERSI (oggetti SMARRITI). Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p> <p>"Risoluzione dei problemi relativi ai dati degli oggetti persi e mancanti"</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
MCEP	Scadenza del certificato dell'interfaccia di gestione	CMN	<p data-bbox="1159 159 1484 289">Viene attivato quando il certificato utilizzato per accedere all'interfaccia di gestione sta per scadere.</p> <ol data-bbox="1159 327 1484 680" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1159 327 1484 428">1. Accedere a Configurazione certificati server. <li data-bbox="1159 445 1484 680">2. Nella sezione Management Interface Server Certificate (certificato server interfaccia di gestione), caricare un nuovo certificato. <p data-bbox="1159 718 1484 785">"Amministrare StorageGRID"</p>
MINQ	Notifiche e-mail in coda	NMS	<p data-bbox="1159 837 1484 1100">Controllare le connessioni di rete dei server che ospitano il servizio NMS e il server di posta esterno. Verificare inoltre che la configurazione del server di posta elettronica sia corretta.</p> <p data-bbox="1159 1138 1484 1268">"Configurazione delle impostazioni del server di posta elettronica per gli allarmi (sistema legacy)"</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
MIN	Email Notifications Status (Stato notifiche e-mail)	BNMS	<p>Se il servizio NMS non riesce a connettersi al server di posta, viene attivato un allarme minore. Controllare le connessioni di rete dei server che ospitano il servizio NMS e il server di posta esterno. Verificare inoltre che la configurazione del server di posta elettronica sia corretta.</p> <p>"Configurazione delle impostazioni del server di posta elettronica per gli allarmi (sistema legacy)"</p>
SIG.NA	Stato del motore di interfaccia NMS	BNMS	<p>Viene attivato un allarme se il motore di interfaccia NMS sul nodo di amministrazione che raccoglie e genera il contenuto dell'interfaccia viene disconnesso dal sistema. Controllare Server Manager per determinare se la singola applicazione del server non è disponibile.</p>
NANG	Network Auto Negotiate (negoziatura automatica di rete)	SSM	<p>Controllare la configurazione della scheda di rete. L'impostazione deve corrispondere alle preferenze dei router e degli switch di rete.</p> <p>Un'impostazione errata può avere un impatto grave sulle prestazioni del sistema.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
NUP	Impostazione fronte/retro di rete	SSM	<p>Controllare la configurazione della scheda di rete. L'impostazione deve corrispondere alle preferenze dei router e degli switch di rete.</p> <p>Un'impostazione errata può avere un impatto grave sulle prestazioni del sistema.</p>
NLNK	Network link Detect (rilevamento collegamento di rete)	SSM	<p>Controllare i collegamenti dei cavi di rete sulla porta e sullo switch.</p> <p>Controllare le configurazioni di router, switch e adattatori di rete.</p> <p>Riavviare il server.</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>
NRER	Errori di ricezione	SSM	<p>Di seguito sono riportate le cause degli allarmi NRER:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mancata corrispondenza FEC (Forward Error Correction) • Mancata corrispondenza tra porta dello switch e MTU della scheda NIC • Elevati tassi di errore di collegamento • Buffer di anello NIC scaduto <p>"Risoluzione dei problemi relativi all'allarme NRER (Network Receive Error)"</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
NRLY	Relè di audit disponibili	BADC, BARC, BCLB, BCMN, BLDR, BNMS, BDDS	<p>Se i relè di audit non sono connessi ai servizi ADC, non è possibile segnalare gli eventi di audit. Vengono messi in coda e non disponibili per gli utenti fino al ripristino della connessione.</p> <p>Ripristinare la connettività a un servizio ADC il prima possibile.</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>
NSCA	Stato NMS	NMS	<p>Se il valore di NMS Status (Stato NMS) è DB Connectivity Error (errore di connettività DB), riavviare il servizio. Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>
NSCE	Stato NMS	NMS	<p>Se il valore di NMS state (Stato NMS) è Standby, continuare il monitoraggio e, se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p> <p>Se il valore di NMS state (Stato NMS) è Offline, riavviare il servizio. Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>
NSPD	Velocità	SSM	<p>Ciò può essere causato da problemi di connettività di rete o di compatibilità dei driver. Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
NTBR	Spazio tabella libero	NMS	<p>Se viene attivato un allarme, verificare la velocità di modifica dell'utilizzo del database. Un calo improvviso (invece di un cambiamento graduale nel tempo) indica una condizione di errore. Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p> <p>La regolazione della soglia di allarme consente di gestire in modo proattivo quando è necessario allocare ulteriore storage.</p> <p>Se lo spazio disponibile raggiunge una soglia bassa (vedere soglia di allarme), contattare il supporto tecnico per modificare l'allocazione del database.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
NTER.A.	Errori di trasmissione	SSM	<p>Questi errori possono essere azzerati senza essere reimpostati manualmente. In caso contrario, controllare l'hardware di rete. Verificare che l'hardware e il driver della scheda siano installati e configurati correttamente per funzionare con i router e gli switch di rete.</p> <p>Una volta risolto il problema sottostante, azzerare il contatore. Selezionare supporto Strumenti topologia griglia. Quindi selezionare site grid node SSM risorse Configurazione principale, selezionare Reset Transmit Error Count e fare clic su Apply Changes.</p>
NTFQ	Offset frequenza NTP	SSM	<p>Se l'offset di frequenza supera la soglia configurata, è probabile che si sia verificato un problema hardware con l'orologio locale. Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico per richiedere la sostituzione.</p>
NCLK	Blocco NTP	SSM	<p>Se il daemon NTP non è bloccato su una fonte di tempo esterna, controllare la connettività di rete alle fonti di tempo esterne designate, la loro disponibilità e la loro stabilità.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
NTOF	Offset ora NTP	SSM	Se l'offset temporale supera la soglia configurata, è probabile che si sia verificato un problema hardware con l'oscillatore del clock locale. Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico per richiedere la sostituzione.
NTSJ	Jitter di origine temporale selezionato	SSM	Questo valore indica l'affidabilità e la stabilità dell'origine temporale utilizzata da NTP sul server locale come riferimento. Se viene attivato un allarme, può essere un'indicazione che l'oscillatore dell'origine del tempo è difettoso o che si è verificato un problema con il collegamento WAN all'origine del tempo.
NTSU	Stato NTP	SSM	Se il valore NTP Status (Stato NTP) non è in esecuzione, contattare il supporto tecnico.
OPST	Stato generale dell'alimentazione	SSM	Viene attivato un allarme se l'alimentazione di un apparecchio StorageGRID non rientra nella tensione di esercizio consigliata. Controllare lo stato dell'alimentatore A o B per determinare quale alimentatore funziona in modo anomalo. Se necessario, sostituire l'alimentatore.

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
OQRT	Oggetti in quarantena	LDR	<p>Dopo il ripristino automatico degli oggetti da parte del sistema StorageGRID, è possibile rimuovere gli oggetti in quarantena dalla directory di quarantena.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare supporto > Strumenti > topologia griglia. 2. Selezionare sito nodo di storage LDR verifica Configurazione principale. 3. Selezionare Delete Quarantined Objects (Elimina oggetti in quarantena). 4. Fare clic su Applica modifiche. <p>Gli oggetti in quarantena vengono rimossi e il conteggio viene azzerato.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
ORSU	Stato della replica in uscita	BLDR, BARC	<p>Un allarme indica che la replica in uscita non è possibile: Lo storage si trova in uno stato in cui non è possibile recuperare gli oggetti. Viene attivato un allarme se la replica in uscita viene disattivata manualmente.</p> <p>Selezionare supporto Strumenti topologia griglia. Quindi selezionare Site Grid Node LDR Replication Configuration.</p> <p>Viene attivato un allarme se il servizio LDR non è disponibile per la replica. Selezionare supporto Strumenti topologia griglia. Quindi selezionare Site Grid Node LDR Storage.</p>
OSLF	Stato dello shelf	SSM	<p>Viene attivato un allarme se lo stato di uno dei componenti dello shelf di storage di un'appliance di storage è degradato. I componenti dello shelf di storage includono gli IOM, le ventole, gli alimentatori e i cassette delle unità. Se viene attivato questo allarme, consultare le istruzioni di manutenzione dell'apparecchio.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
PMEM	Utilizzo della memoria di servizio (percentuale)	BADC, BAMS, BARC, BCLB, BCMN, BLDR, BNMS, BSSM, BDDS	<p>Può avere un valore superiore a Y% di RAM, dove Y rappresenta la percentuale di memoria utilizzata dal server.</p> <p>I valori inferiori al 80% sono normali. Oltre il 90% è considerato un problema.</p> <p>Se l'utilizzo della memoria è elevato per un singolo servizio, monitorare la situazione e analizzare.</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>
PSA	Power Supply A Status (Stato alimentatore A)	SSM	<p>Viene attivato un allarme se l'alimentazione A di un apparecchio StorageGRID non rientra nella tensione di esercizio consigliata.</p> <p>Se necessario, sostituire l'alimentatore A.</p>
PSB	Stato dell'alimentatore B.	SSM	<p>Viene attivato un allarme se l'alimentazione B di un apparecchio StorageGRID si discosta dalla tensione di esercizio consigliata.</p> <p>Se necessario, sostituire l'alimentatore B.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
RDTE	Stato di Tivoli Storage Manager	BARC	<p>Disponibile solo per i nodi di archiviazione con un tipo di destinazione di Tivoli Storage Manager (TSM).</p> <p>Se il valore di Tivoli Storage Manager state (Stato di Tivoli Storage Manager) è offline, controllare lo stato di Tivoli Storage Manager e risolvere eventuali problemi.</p> <p>Riportare il componente online. Selezionare supporto Strumenti topologia griglia. Quindi selezionare Site Grid Node ARC Target Configuration Main, selezionare Tivoli Storage Manager state Online e fare clic su Apply Changes.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
RDTU	Stato di Tivoli Storage Manager	BARC	<p data-bbox="1157 153 1484 327">Disponibile solo per i nodi di archiviazione con un tipo di destinazione di Tivoli Storage Manager (TSM).</p> <p data-bbox="1157 359 1484 667">Se il valore dello stato di Tivoli Storage Manager è errore di configurazione e il nodo di archiviazione è stato appena aggiunto al sistema StorageGRID, assicurarsi che il server middleware TSM sia configurato correttamente.</p> <p data-bbox="1157 699 1484 1041">Se il valore di Stato di Tivoli Storage Manager è errore di connessione o errore di connessione, Riprova, controllare la configurazione di rete sul server middleware TSM e la connessione di rete tra il server middleware TSM e il sistema StorageGRID.</p> <p data-bbox="1157 1073 1484 1587">Se il valore di Stato di Tivoli Storage Manager è errore di autenticazione o errore di autenticazione, riconnessione, il sistema StorageGRID può connettersi al server middleware TSM, ma non può autenticare la connessione. Verificare che il server middleware TSM sia configurato con l'utente, la password e le autorizzazioni corretti, quindi riavviare il servizio.</p> <p data-bbox="1157 1619 1484 2018">Se il valore di Tivoli Storage Manager Status (Stato di Tivoli Storage Manager) è Session Failure (errore di sessione), una sessione stabilita è stata persa inaspettatamente. Verificare la connessione di rete tra il server middleware TSM e il sistema StorageGRID. Verificare la presenza d'errori nel server</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
RRF	Repliche in entrata — non riuscite	BLDR, BARC	<p>Un allarme Inbound Replications — Failed (repliche in entrata) può verificarsi in periodi di carico elevato o interruzioni temporanee della rete. Una volta ridotta l'attività del sistema, questo allarme dovrebbe essere disattivato. Se il numero di repliche non riuscite continua ad aumentare, cercare i problemi di rete e verificare che i servizi LDR e ARC di origine e destinazione siano online e disponibili.</p> <p>Per azzerare il conteggio, selezionare Support Tools Grid Topology, quindi selezionare Site Grid node LDR Replication Configuration Main. Selezionare Reset Inbound Replication Failure Count, quindi fare clic su Apply Changes (Applica modifiche).</p>
RIRQ	Repliche inbound — in coda	BLDR, BARC	<p>Gli allarmi possono verificarsi in periodi di carico elevato o interruzione temporanea della rete. Una volta ridotta l'attività del sistema, questo allarme dovrebbe essere disattivato. Se il numero di repliche in coda continua ad aumentare, cercare i problemi di rete e verificare che i servizi LDR e ARC di origine e destinazione siano online e disponibili.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
RORQ	Repliche in uscita — in coda	BLDR, BARC	<p>La coda di replica in uscita contiene i dati oggetto copiati per soddisfare le regole ILM e gli oggetti richiesti dai client.</p> <p>Un allarme può verificarsi in seguito a un sovraccarico del sistema. Attendere per verificare se l'allarme viene cancellato quando l'attività del sistema diminuisce. Se l'allarme si ripete, aggiungere capacità aggiungendo nodi di storage.</p>
SAVP	Spazio totale utilizzabile (percentuale)	LDR	<p>Se lo spazio utilizzabile raggiunge una soglia bassa, le opzioni includono l'espansione del sistema StorageGRID o lo spostamento dei dati dell'oggetto nell'archivio attraverso un nodo di archiviazione.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
SCA	Stato	CMN	<p>Se il valore di Status (Stato) per l'attività della griglia attiva è Error (errore), cercare il messaggio Grid task (attività griglia). Selezionare supporto Strumenti topologia griglia. Quindi selezionare Site Grid Node CMN Grid Tasks Overview Main. Il messaggio Grid task visualizza informazioni sull'errore (ad esempio, "check failed on node 12130011").</p> <p>Dopo aver esaminato e corretto il problema, riavviare l'attività Grid. Selezionare supporto Strumenti topologia griglia. Quindi selezionare site grid node CMN Grid Tasks Configuration Main e selezionare Actions Run.</p> <p>Se il valore Stato per un'attività di griglia interrotta è Error, riprovare ad interrompere l'attività di griglia.</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
SCEP	Scadenza del certificato per gli endpoint del servizio API di storage	CMN	<p>Viene attivato quando il certificato utilizzato per l'accesso agli endpoint API dello storage sta per scadere.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Accedere a Configurazione certificati server. 2. Nella sezione Object Storage API Service Endpoints Server Certificate, caricare un nuovo certificato. <p>"Amministrare StorageGRID"</p>
SCHR	Stato	CMN	<p>Se il valore di Status (Stato) per l'attività della griglia storica viene interrotto, esaminare il motivo ed eseguire nuovamente l'attività, se necessario.</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>
SCSA	Controller dello storage A	SSM	<p>Viene attivato un allarme in caso di problemi con lo storage controller A in un'appliance StorageGRID.</p> <p>Se necessario, sostituire il componente.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
SCSB	Controller dello storage B	SSM	<p>Viene attivato un allarme in caso di problemi con lo storage controller B in un'appliance StorageGRID.</p> <p>Se necessario, sostituire il componente.</p> <p>Alcuni modelli di appliance non dispongono di un controller di storage B.</p>
SHLH	Salute	LDR	<p>Se il valore di Health per un archivio di oggetti è Error (errore), controllare e correggere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • problemi con il volume montato • errori del file system
SLSA	Media carico CPU	SSM	<p>Maggiore è il valore, maggiore è il numero di componenti del sistema.</p> <p>Se la media del carico della CPU persiste a un valore elevato, è necessario esaminare il numero di transazioni nel sistema per determinare se ciò sia dovuto a un carico pesante in quel momento. Visualizza un grafico della media del carico della CPU: Selezionare Support Tools Grid Topology. Quindi selezionare site grid node SSM risorse Report grafici.</p> <p>Se il carico sul sistema non è elevato e il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
SMST	Log Monitor state (Stato monitor registro)	SSM	Se il valore Log Monitor state (Stato monitoraggio registro) non è connesso per un periodo di tempo persistente, contattare il supporto tecnico.

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
SMTT	Eventi totali	SSM	<p data-bbox="1156 157 1487 634">Se il valore di Total Events (Eventi totali) è maggiore di zero, controllare se la causa può essere la presenza di eventi noti (come gli errori di rete). A meno che questi errori non siano stati cancellati (ovvero, il conteggio è stato reimpostato su 0), possono essere attivati gli allarmi Total Events (Eventi totali).</p> <p data-bbox="1156 667 1448 905">Una volta risolto il problema, azzerare il contatore per eliminare l'allarme. Selezionare nodi <i>sito nodo griglia</i> Eventi Ripristina conteggi eventi.</p> <div data-bbox="1188 940 1461 1575" style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p data-bbox="1305 951 1455 1564">Per reimpostare e i conteggi degli eventi, è necessario disporre dell'autorizzazione Grid Topology Page Configuration (Configurazione pagina topologia griglia).</p> </div> <p data-bbox="1156 1610 1481 1812">Se il valore di Total Events (Eventi totali) è zero o il numero aumenta e il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
SNST	Stato	CMN	<p>Un allarme indica che si è verificato un problema nella memorizzazione dei bundle di attività della griglia. Se il valore Stato è errore del punto di controllo o quorum non raggiunto, verificare che la maggior parte dei servizi ADC sia connessa al sistema StorageGRID (50% più uno), quindi attendere alcuni minuti.</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>
SOSS	Stato del sistema operativo per lo storage	SSM	<p>Viene attivato un allarme se il software SANtricity indica la presenza di un problema di “intervento richiesto” in un componente di un’appliance StorageGRID.</p> <p>Selezionare nodi. Quindi selezionare Appliance Storage Node hardware. Scorrere verso il basso per visualizzare lo stato di ciascun componente. Nel software SANtricity, controllare gli altri componenti dell’appliance per isolare il problema.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
SSMA	Stato SSM	SSM	<p>Se il valore di SSM Status (Stato SSM) è Error (errore), selezionare Support (supporto) Tools Grid Topology (Strumenti), quindi selezionare Site Grid node SSM Overview Overview Main (Panoramica) e SSM Overview Alarms per determinare la causa dell'allarme.</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>
SSME	Stato SSM	SSM	<p>Se il valore di SSM state (Stato SSM) è Standby, continuare il monitoraggio e, se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p> <p>Se il valore di SSM state (Stato SSM) è Offline (non in linea), riavviare il servizio. Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
SST	Stato dello storage	BLDR	<p>Se il valore di Storage Status (Stato storage) è Insufficient usable Space (spazio utilizzabile insufficiente), lo storage disponibile sul nodo di storage non è più disponibile e i dati acquisiti vengono reindirizzati ad altri nodi di storage disponibili. Le richieste di recupero possono continuare ad essere inviate da questo nodo della griglia.</p> <p>È necessario aggiungere ulteriore storage. Non influisce sulla funzionalità dell'utente finale, ma l'allarme persiste fino a quando non viene aggiunto ulteriore storage.</p> <p>Se il valore di Storage Status (Stato storage) è Volume(i) Unavailable (volumi non disponibili), una parte dello storage non è disponibile. Lo storage e il recupero da questi volumi non sono possibili. Per ulteriori informazioni, controllare lo stato di salute del volume: Selezionare Support Tools Grid Topology. Quindi selezionare Site Grid Node LDR Storage Overview Main. Lo stato di salute del volume è elencato in archivi di oggetti.</p> <p>Se il valore dello stato dello storage è Error (errore), contattare il supporto tecnico.</p> <p>"Risoluzione dei problemi relativi all'allarme Storage Status (SST)"</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
SVST	Stato	SSM	<p>Questo allarme viene cancellato quando vengono risolti altri allarmi relativi a un servizio non in esecuzione. Tenere traccia degli allarmi di manutenzione della sorgente per ripristinare il funzionamento.</p> <p>Selezionare supporto Strumenti topologia griglia. Quindi selezionare Site Grid Node SSM servizi Panoramica principale. Quando lo stato di un servizio viene visualizzato come non in esecuzione, il suo stato è amministrativamente inattivo. Lo stato del servizio può essere indicato come non in esecuzione per i seguenti motivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il servizio è stato arrestato manualmente (<code>/etc/init.d/<service> stop</code>). • Si è verificato un problema con il database MySQL e Server Manager arresta IL servizio MI. • È stato aggiunto un nodo Grid, ma non è stato avviato. • Durante l'installazione, un nodo Grid non è ancora connesso al nodo Admin. <p>Se un servizio viene visualizzato come non in esecuzione, riavviarlo (<code>/etc/init.d/<service> restart</code>).</p> <p>Questo allarme potrebbe anche indicare che l'archivio di metadati</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
TMEM	Memoria installata	SSM	I nodi in esecuzione con meno di 24 GB di memoria installata possono causare problemi di performance e instabilità del sistema. La quantità di memoria installata nel sistema deve essere aumentata ad almeno 24 GiB.
TPOP	Operazioni in sospeso	ADC	Una coda di messaggi può indicare che il servizio ADC è sovraccarico. È possibile collegare al sistema StorageGRID un numero troppo basso di servizi ADC. In un'implementazione di grandi dimensioni, il servizio ADC può richiedere l'aggiunta di risorse di calcolo oppure il sistema può richiedere servizi ADC aggiuntivi.
UMEM	Memoria disponibile	SSM	Se la RAM disponibile si sta esaurendo, determinare se si tratta di un problema hardware o software. Se non si tratta di un problema hardware o se la memoria disponibile scende al di sotto di 50 MB (soglia di allarme predefinita), contattare il supporto tecnico.
VMFI	Voci disponibili	SSM	Ciò indica che è necessario uno storage aggiuntivo. Contattare il supporto tecnico.

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
VMFR	Spazio disponibile	SSM	<p>Se il valore di spazio disponibile diventa troppo basso (vedi soglie di allarme), occorre verificare se ci sono file di log che crescono fuori proporzione o oggetti che occupano troppo spazio su disco (vedi soglie di allarme) che devono essere ridotti o cancellati.</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>
VMST	Stato	SSM	<p>Viene attivato un allarme se il valore di Status (Stato) per il volume montato è Unknown (Sconosciuto). Il valore Unknown (Sconosciuto) o Offline (non in linea) indica che non è possibile montare o accedere al volume a causa di un problema con il dispositivo di storage sottostante.</p>
VPRI	Priorità di verifica	BLDR, BARC	<p>Per impostazione predefinita, il valore della priorità di verifica è Adaptive. Se la priorità di verifica è impostata su alta, viene attivato un allarme perché la verifica dello storage può rallentare le normali operazioni del servizio.</p>

Codice	Nome	Servizio	Azione consigliata
VSTU	Stato di verifica dell'oggetto	BLDR	<p>Selezionare supporto Strumenti topologia griglia. Quindi selezionare Site Grid Node LDR Storage Overview Main.</p> <p>Controllare il sistema operativo per verificare la presenza di eventuali errori relativi a dispositivi a blocchi o file system.</p> <p>Se il valore di Stato verifica oggetto è Unknown Error (errore sconosciuto), di solito indica un problema di file system o hardware di basso livello (errore i/o) che impedisce all'attività di verifica dello storage di accedere al contenuto memorizzato. Contattare il supporto tecnico.</p>
XAMS	Repository di audit non raggiungibili	BADC, BARC, BCLB, BCMN, BLDR, BNMS	<p>Verificare la connettività di rete al server che ospita il nodo di amministrazione.</p> <p>Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</p>

Allarmi che generano notifiche SNMP (sistema legacy)

La tabella seguente elenca gli allarmi legacy che generano notifiche SNMP. A differenza degli avvisi, non tutti gli allarmi generano notifiche SNMP. Solo gli allarmi elencati generano notifiche SNMP e solo con la severità indicata o superiore.



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

Codice	Nome	Severità
ACMS	Servizi metadati disponibili	Critico
AITE	Recupera stato	Minore

Codice	Nome	Severità
AITU	Recupera stato	Maggiore
AMQS	Messaggi di controllo in coda	Avviso
AOTE	Store state (Stato archiviazione)	Minore
AOTU	Stato del negozio	Maggiore
AROQ	Oggetti in coda	Minore
ARRF	Errori della richiesta	Maggiore
ARRV	Errori di verifica	Maggiore
ARVF	Guasti del negozio	Maggiore
ASXP	Controlla le condivisioni	Minore
AUMA	Stato AMS	Minore
AUXS	Audit Export Status (Stato esportazione audit)	Minore
BTOF	Offset	Avviso
CAHP	Percentuale di utilizzo di Java Heap	Maggiore
CAQH	Numero di destinazioni disponibili	Avviso
CASA	Data Store Status (Stato archivio dati)	Maggiore
CDLP	Spazio utilizzato metadati (percentuale)	Maggiore
CLBE	Stato CLB	Critico
DNST	Stato DNS	Critico
ECST	Stato di verifica	Maggiore
HSTE	Stato HTTP	Maggiore

Codice	Nome	Severità
HTA	Avvio automatico HTTP	Avviso
PERSO	Oggetti persi	Maggiore
MINQ	Notifiche e-mail in coda	Avviso
MIN	Email Notifications Status (Stato notifiche e-mail)	Minore
NANG	Network Auto Negotiate (negoziatura automatica di rete)	Avviso
NUP	Impostazione fronte/retro di rete	Minore
NLNK	Network link Detect (rilevamento collegamento di rete)	Minore
NRER	Errori di ricezione	Avviso
NSPD	Velocità	Avviso
NTER.A.	Errori di trasmissione	Avviso
NTFQ	Offset frequenza NTP	Minore
NTLK	Blocco NTP	Minore
NTOF	Offset ora NTP	Minore
NTSJ	Jitter di origine temporale selezionato	Minore
NTSU	Stato NTP	Maggiore
OPST	Stato generale dell'alimentazione	Maggiore
ORSU	Stato della replica in uscita	Avviso
PSA	Power Supply A Status (Stato alimentatore A)	Maggiore
PSB	Stato dell'alimentatore B.	Maggiore
RDTE	Stato di Tivoli Storage Manager	Avviso

Codice	Nome	Severità
RDTU	Stato di Tivoli Storage Manager	Maggiore
SAVP	Spazio totale utilizzabile (percentuale)	Avviso
SHLH	Salute	Avviso
SLSA	Media carico CPU	Avviso
SMTT	Eventi totali	Avviso
SNST	Stato	
SOSS	Stato del sistema operativo per lo storage	Avviso
SST	Stato dello storage	Avviso
SVST	Stato	Avviso
TMEM	Memoria installata	Minore
UMEM	Memoria disponibile	Minore
VMST	Stato	Minore
VPRI	Priorità di verifica	Avviso
VSTU	Stato di verifica dell'oggetto	Avviso

Riferimenti ai file di log

Le sezioni seguenti elencano i registri utilizzati per acquisire eventi, messaggi di diagnostica e condizioni di errore. Potrebbe essere richiesto di raccogliere i file di log e inoltrarli al supporto tecnico per agevolare la risoluzione dei problemi.

- ["Log del software StorageGRID"](#)
- ["Log di implementazione e manutenzione"](#)
- ["Registri per software di terze parti"](#)
- ["A proposito di bycast.log"](#)



Le tabelle di questa sezione sono solo a scopo di riferimento. I registri sono destinati al troubleshooting avanzato da parte del supporto tecnico. Le tecniche avanzate che implicano la ricostruzione della cronologia dei problemi utilizzando i registri di controllo e i file di log delle applicazioni non rientrano nell'ambito di questa guida.

Per accedere a questi registri, è possibile raccogliere i file di log e i dati di sistema (**Support Tools Logs**). In alternativa, se il nodo di amministrazione primario non è disponibile o non è in grado di raggiungere un nodo specifico, è possibile accedere ai registri per ciascun nodo della griglia, come segue:

1. Immettere il seguente comando: `ssh admin@grid_node_IP`
2. Immettere la password elencata in `Passwords.txt` file.
3. Immettere il seguente comando per passare a root: `su -`
4. Immettere la password elencata in `Passwords.txt` file.

Informazioni correlate

["Raccolta di file di log e dati di sistema"](#)

Log del software StorageGRID

È possibile utilizzare i registri di StorageGRID per risolvere i problemi.

Log StorageGRID generali

Nome del file	Note	Trovato in
<code>/var/local/log/bycast.log</code>	Il file <code>bycast.log</code> È il file principale per la risoluzione dei problemi di StorageGRID. Il file <code>bycast-err.log</code> contiene un sottoinsieme di <code>bycast.log</code> (Messaggi con ERRORI di severità e CRITICI). I messaggi CRITICI vengono visualizzati anche nel sistema. Selezionare supporto Strumenti topologia griglia . Quindi selezionare Site Node SSM Eventi .	Tutti i nodi

Nome del file	Note	Trovato in
/var/local/log/bycast-err.log	Il file <code>bycast.log</code> È il file principale per la risoluzione dei problemi di StorageGRID. Il file <code>bycast-err.log</code> contiene un sottoinsieme di <code>bycast.log</code> (Messaggi con ERRORI di severità e CRITICI). I messaggi CRITICI vengono visualizzati anche nel sistema. Selezionare supporto Strumenti topologia griglia . Quindi selezionare Site Node SSM Eventi .	Tutti i nodi
/var/local/core/	Contiene tutti i file core dump creati se il programma termina in modo anomalo. Le possibili cause includono errori di asserzione, violazioni o timeout di thread. Nota: il file <code>/var/local/core/kexec_cmd</code> di solito esiste sui nodi appliance e non indica un errore.	Tutti i nodi

Log di Server Manager

Nome del file	Note	Trovato in
/var/local/log/servermanager.log	File di log per l'applicazione Server Manager in esecuzione sul server.	Tutti i nodi
/var/local/log/GridstatBackend.errlog	File di log per l'applicazione backend della GUI di Server Manager.	Tutti i nodi
/var/local/log/gridstat.errlog	File di log per la GUI di Server Manager.	Tutti i nodi

Registri per i servizi StorageGRID

Nome del file	Note	Trovato in
/var/local/log/acct.errlog		Nodi di storage che eseguono il servizio ADC

Nome del file	Note	Trovato in
/var/local/log/adc.errlog	Contiene il flusso standard di errore (stderr) dei servizi corrispondenti. Esiste un file di log per servizio. Questi file sono generalmente vuoti, a meno che non si verifichino problemi con il servizio.	Nodi di storage che eseguono il servizio ADC
/var/local/log/ams.errlog		Nodi di amministrazione
/var/local/log/arc.errlog		Nodi di archiviazione
/var/local/log/cassandra/system.log	Informazioni per l'archivio di metadati (database Cassandra) che possono essere utilizzate se si verificano problemi durante l'aggiunta di nuovi nodi di storage o se l'attività di riparazione nodetool si blocca.	Nodi di storage
/var/local/log/cassandra-reaper.log	Informazioni per il servizio Cassandra Reaper, che esegue la riparazione dei dati nel database Cassandra.	Nodi di storage
/var/local/log/cassandra-reaper.errlog	Informazioni sugli errori per il servizio Cassandra Reaper.	Nodi di storage
/var/local/log/chunk.errlog		Nodi di storage
/var/local/log/clb.errlog	Informazioni sugli errori per il servizio CLB. Nota: il servizio CLB è obsoleto.	Nodi gateway
/var/local/log/cmn.errlog		Nodi di amministrazione
/var/local/log/cms.errlog	Questo file di log potrebbe essere presente sui sistemi che sono stati aggiornati da una versione precedente di StorageGRID. Contiene informazioni legacy.	Nodi di storage
/var/local/log/cts.errlog	Questo file di log viene creato solo se il tipo di destinazione è Cloud Tiering - Simple Storage Service (S3) .	Nodi di archiviazione

Nome del file	Note	Trovato in
/var/local/log/dds.errlog		Nodi di storage
/var/local/log/dmv.errlog		Nodi di storage
/var/local/log/dynip*	Contiene i registri relativi al servizio di dinip, che monitora la griglia per rilevare le modifiche dell'IP dinamico e aggiorna la configurazione locale.	Tutti i nodi
/var/local/log/grafana.log	Log associato al servizio Grafana, utilizzato per la visualizzazione delle metriche in Grid Manager.	Nodi di amministrazione
/var/local/log/hagroups.log	Log associato ai gruppi ad alta disponibilità.	Nodi di amministrazione e nodi gateway
/var/local/log/hagroups_events.log	Tiene traccia delle modifiche di stato, come la transizione da BACKUP a MASTER o FAULT.	Nodi di amministrazione e nodi gateway
/var/local/log/idnt.errlog		Nodi di storage che eseguono il servizio ADC
/var/local/log/jaeger.log	Log associato al servizio jaeger, utilizzato per la raccolta delle tracce.	Tutti i nodi
/var/local/log/kstn.errlog		Nodi di storage che eseguono il servizio ADC
/var/local/log/ldr.errlog		Nodi di storage
/var/local/log/miscd/*.log	Contiene i log per il servizio MISCd (Information Service Control Daemon), che fornisce un'interfaccia per eseguire query e gestire servizi su altri nodi e per gestire le configurazioni ambientali sul nodo, ad esempio per eseguire query sullo stato dei servizi in esecuzione su altri nodi.	Tutti i nodi

Nome del file	Note	Trovato in
<code>/var/local/log/nginx/*.log</code>	Contiene i log per il servizio nginx, che funge da meccanismo di autenticazione e comunicazione sicura per diversi servizi grid (come Prometheus e Dynip) per poter comunicare con servizi su altri nodi tramite API HTTPS.	Tutti i nodi
<code>/var/local/log/nginx-gw/*.log</code>	Contiene i log per le porte amministrative limitate sui nodi di amministrazione e per il servizio Load Balancer, che fornisce il bilanciamento del carico del traffico S3 e Swift dai client ai nodi di storage.	Nodi di amministrazione e nodi gateway
<code>/var/local/log/persistence*</code>	Contiene i log per il servizio di persistenza, che gestisce i file sul disco root che devono persistere durante un riavvio.	Tutti i nodi
<code>/var/local/log/prometheus.log</code>	Per tutti i nodi, contiene il log del servizio dell'esportatore di nodi e il log del servizio di metriche dell'esportatore. Per i nodi di amministrazione, contiene anche i registri per i servizi Prometheus e Alert Manager.	Tutti i nodi
<code>/var/local/log/raft.log</code>	Contiene l'output della libreria utilizzata dal servizio RSM per il protocollo Raft.	Nodi storage con servizio RSM
<code>/var/local/log/rms.errlog</code>	Contiene i registri per il servizio RSM (Replicated state Machine Service), utilizzato per i servizi della piattaforma S3.	Nodi storage con servizio RSM
<code>/var/local/log/ssm.errlog</code>		Tutti i nodi

Nome del file	Note	Trovato in
/var/local/log/update-s3vs-domains.log	Contiene i registri relativi all'elaborazione degli aggiornamenti per la configurazione dei nomi di dominio host virtuali S3.vedere le istruzioni per l'implementazione delle applicazioni client S3.	Nodi Admin e Gateway
/var/local/log/update-snmpp-firewall.*	Contiene i registri relativi alle porte firewall gestite per SNMP.	Tutti i nodi
/var/local/log/update-sysl.log	Contiene i registri relativi alle modifiche apportate alla configurazione syslog del sistema.	Tutti i nodi
/var/local/log/update-traffic-classes.log	Contiene i registri relativi alle modifiche apportate alla configurazione dei classificatori del traffico.	Nodi Admin e Gateway
/var/local/log/update-utcn.log	Contiene i registri relativi alla modalità di rete client non attendibile su questo nodo.	Tutti i nodi

Registri NMS

Nome del file	Note	Trovato in
<code>/var/local/log/nms.log</code>	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisisce le notifiche da Grid Manager e Tenant Manager. • Acquisisce gli eventi correlati al funzionamento del servizio NMS, ad esempio l'elaborazione degli allarmi, le notifiche e-mail e le modifiche alla configurazione. • Contiene gli aggiornamenti del bundle XML risultanti dalle modifiche di configurazione apportate nel sistema. • Contiene messaggi di errore relativi al downsampling degli attributi eseguito una volta al giorno. • Contiene messaggi di errore del server Web Java, ad esempio errori di generazione pagina e errori HTTP Status 500. 	Nodi di amministrazione
<code>/var/local/log/nms.errlog</code>	<p>Contiene messaggi di errore relativi agli aggiornamenti del database MySQL.</p> <p>Contiene il flusso standard di errore (stderr) dei servizi corrispondenti. Esiste un file di log per servizio. Questi file sono generalmente vuoti, a meno che non si verificano problemi con il servizio.</p>	Nodi di amministrazione
<code>/var/local/log/nms.requestlog</code>	Contiene informazioni sulle connessioni in uscita dall'API di gestione ai servizi StorageGRID interni.	Nodi di amministrazione

Informazioni correlate

["A proposito di bycast.log"](#)

["Utilizzare S3"](#)

Log di implementazione e manutenzione

È possibile utilizzare i registri di implementazione e manutenzione per risolvere i problemi.

Nome del file	Note	Trovato in
/var/local/log/install.log	Creato durante l'installazione del software. Contiene un record degli eventi di installazione.	Tutti i nodi
/var/local/log/expansion-progress.log	Creato durante le operazioni di espansione. Contiene un record degli eventi di espansione.	Nodi di storage
/var/local/log/gdu-server.log	Creato dal servizio GDU. Contiene eventi correlati alle procedure di provisioning e manutenzione gestite dal nodo di amministrazione primario.	Nodo amministratore primario
/var/local/log/send_admin_hw.log	Creato durante l'installazione. Contiene informazioni di debug relative alle comunicazioni di un nodo con il nodo di amministrazione primario.	Tutti i nodi
/var/local/log/upgrade.log	Creato durante l'aggiornamento del software. Contiene un record degli eventi di aggiornamento software.	Tutti i nodi

Registri per software di terze parti

È possibile utilizzare i registri del software di terze parti per risolvere i problemi.

Categoria	Nome del file	Note	Trovato in
log di apache2	/var/local/log/apache2/access.log /var/local/log/apache2/error.log /var/local/log/apache2/other_vhosts_access.log	File di log per apache2.	Nodi di amministrazione
Archiviazione	/var/local/log/dsieurror.log	Informazioni sugli errori per le API del client TSM.	Nodi di archiviazione

Categoria	Nome del file	Note	Trovato in
MySQL	<pre> /var/local/log/mysql.err` /var/local/log/mysql.err /var/local/log/mysql-slow.log </pre>	<p>File di log generati da MySQL.</p> <p>Il file mysql.err acquisisce gli errori e gli eventi del database, ad esempio avvii e arresti.</p> <p>Il file mysql-slow.log (log di query lento) acquisisce le istruzioni SQL che hanno richiesto più di 10 secondi per l'esecuzione.</p>	Nodi di amministrazione
Sistema operativo	<pre> /var/local/log/messages </pre>	<p>Questa directory contiene i file di log per il sistema operativo. Gli errori contenuti in questi log vengono visualizzati anche in Grid Manager. Selezionare supporto Strumenti topologia griglia. Quindi selezionare topologia Sito nodo SSM Eventi.</p>	Tutti i nodi
NTP	<pre> /var/local/log/ntp.log /var/lib/ntp/var/log/ntpstats/ </pre>	<p>Il /var/local/log/ntp.log Contiene il file di log per i messaggi di errore NTP.</p> <p>Il /var/lib/ntp/var/log/ntpstats/ La directory contiene le statistiche di tempo NTP.</p> <p>loopstats registra le informazioni statistiche del filtro loop.</p> <p>peerstats registra le informazioni delle statistiche peer.</p>	Tutti i nodi

Categoria	Nome del file	Note	Trovato in
Samba	<code>/var/local/log/samba/</code>	La directory di log di Samba include un file di log per ogni processo Samba (smb, nmb e winbind) e per ogni nome host/IP del client.	Nodo di amministrazione configurato per esportare la condivisione di controllo su CIFS

A proposito di `bycast.log`

Il file `/var/local/log/bycast.log` È il file principale per la risoluzione dei problemi del software StorageGRID. Esiste un `bycast.log` file per ogni nodo della griglia. Il file contiene messaggi specifici del nodo della griglia.

Il file `/var/local/log/bycast-err.log` è un sottoinsieme di `bycast.log`. Contiene messaggi di errore di severità e CRITICI.

Rotazione del file per `bycast.log`

Quando il `bycast.log` Il file raggiunge 1 GB, il file esistente viene salvato e viene avviato un nuovo file di log.

Il file salvato viene rinominato `bycast.log.1` e il nuovo file viene denominato `bycast.log`. Quando il nuovo `bycast.log` Raggiunge 1 GB, `bycast.log.1` viene rinominato e compresso come `bycast.log.2.gz`, e `bycast.log` viene rinominato `bycast.log.1`.

Il limite di rotazione per `bycast.log` è di 21 file. Quando la ventiduesima versione di `bycast.log` il file viene creato, il file meno recente viene cancellato.

Il limite di rotazione per `bycast-err.log` sono sette file.



Se un file di log è stato compresso, non è necessario decomprimerlo nella stessa posizione in cui è stato scritto. La decompressione del file nella stessa posizione può interferire con gli script di rotazione del log.

Informazioni correlate

["Raccolta di file di log e dati di sistema"](#)

Messaggi nel `bycast.log`

Messaggi in `bycast.log` Sono scritti da ADE (Asynchronous Distributed Environment). ADE è l'ambiente di runtime utilizzato dai servizi di ciascun nodo di rete.

Questo è un esempio di messaggio ADE:

```
May 15 14:07:11 um-sec-rg1-agn3 ADE: |12455685      0357819531
SVMR EVHR 2019-05-05T27T17:10:29.784677| ERROR 0906 SVMR: Health
check on volume 3 has failed with reason 'TOUT'
```

I messaggi ADE contengono le seguenti informazioni:

Segmento di messaggio	Valore nell'esempio
ID nodo	12455685
ID processo ADE	0357819531
Nome del modulo	SVMR
Identificatore del messaggio	EVHR
Ora di sistema UTC	2019-05-05T27T17:10:29.784677 (AAAA-MM-DDGH:MM:SS.UUUUUUUU)
Livello di severità	ERRORE
Numero di tracking interno	0906
Messaggio	SVMR: Controllo dello stato di salute sul volume 3 non riuscito con motivo 'TOUT'

Severità dei messaggi nel bycast.log

I messaggi in `bycast.log` sono assegnati livelli di severità.

Ad esempio:

- **NOTA** — si è verificato un evento da registrare. La maggior parte dei messaggi di log è a questo livello.
- **ATTENZIONE** — si è verificata una condizione imprevista.
- **ERRORE** — si è verificato un errore grave che ha un impatto sulle operazioni.
- **CRITICO** — si è verificata una condizione anomala che ha interrotto le normali operazioni. È necessario risolvere immediatamente la condizione sottostante. I messaggi critici vengono visualizzati anche in Grid Manager. Selezionare **supporto Strumenti topologia griglia**. Quindi selezionare **Sito nodo SSM Eventi**.

Codici di errore in bycast.log

La maggior parte dei messaggi di errore in `bycast.log` contiene codici di errore.

La seguente tabella elenca i codici non numerici comuni in `bycast.log`. Il significato esatto di un codice non numerico dipende dal contesto in cui viene riportato.

Codice di errore	Significato
SUC	Nessun errore
GERR	Sconosciuto
CANC	Annullato
ABRT	Interrotto
TOUT	Timeout
INVL	Non valido
NFND	Non trovato
VERS	Versione
CONF	Configurazione
NON RIUSCITO	Non riuscito
ICPL	Incompleto
FATTO	Fatto
SUNV	Servizio non disponibile

La seguente tabella elenca i codici di errore numerici in `bycast.log`.

Numero di errore	Codice di errore	Significato
001	EPER	Operazione non consentita
002	ENOENT	Nessun file o directory di questo tipo
003	ESRCH	Nessun processo di questo tipo
004	EINTR	Chiamata di sistema interrotta
005	EIO	Errore i/O.
006	ENXIO	Nessun dispositivo o indirizzo di questo tipo

Numero di errore	Codice di errore	Significato
007	E2BIG	Elenco di argomenti troppo lungo
008	ENOEXEC	Errore di formato Exec
009	EBADF	Numero di file errato
010	ECHILD	Nessun processo figlio
011	EAGAIN	Riprovare
012	ENOMEM	Memoria esaurita
013	EACCES	Permesso negato
014	EFAULT	Indirizzo non valido
015	ENOTBLK	Dispositivo a blocchi richiesto
016	EBUSY	Periferica o risorsa occupata
017	EEXIST	Il file esiste
018	ESCLUDI	Collegamento tra dispositivi
019	ENODEV	Nessun dispositivo di questo tipo
020	ENOTDIR	Non una directory
021	EISDIR	È una directory
022	EINVAL	Argomento non valido
023	ENFILE	Overflow della tabella dei file
024	EMFILE	Troppi file aperti
025	ENOTTY	Non è una macchina da scrivere
026	ETXTBSY	File di testo occupato
027	EFBIG	File troppo grande

Numero di errore	Codice di errore	Significato
028	ENOSPC	Spazio non disponibile sul dispositivo
029	ESPIPE	Ricerca illegale
030	EROFS	File system di sola lettura
031	EMSINK	Troppi collegamenti
032	EPIPE	Tube rotto
033	EDOM	Argomento matematico fuori dominio della funzione
034	ERANGE	Risultato matematico non rappresentabile
035	EDEADLK	Si verificherebbe un deadlock delle risorse
036	ENAMETOLONG	Nome file troppo lungo
037	ENOLCK	Nessun blocco di record disponibile
038	ENOSYS	Funzione non implementata
039	ENOTEMPTY	Directory non vuota
040	ELOOP	Sono stati rilevati troppi collegamenti simbolici
041		
042	ENOMSG	Nessun messaggio del tipo desiderato
043	EIDRM	Identificatore rimosso
044	ECHRNG	Numero di canale fuori intervallo
045	EL2NSYNC	Livello 2 non sincronizzato
046	EL3HLT	Livello 3 interrotto

Numero di errore	Codice di errore	Significato
047	EL3RST	Ripristino livello 3
048	ELNRNG	Numero di collegamento fuori intervallo
049	EUNATCH	Driver del protocollo non collegato
050	ENOCSI	Nessuna struttura CSI disponibile
051	EL2HLT	Livello 2 interrotto
052	EBADE	Scambio non valido
053	EBADR	Descrittore della richiesta non valido
054	ESCLUDI	Exchange pieno
055	ENOANO	Nessun anodo
056	EBADRQC	Codice di richiesta non valido
057	EBADSLT	Slot non valido
058		
059	EBFONT	Formato del file di font non valido
060	ENOSTR	Il dispositivo non è un flusso
061	ENODATA	Nessun dato disponibile
062	ETIME	Timer scaduto
063	ENOSR	Risorse out of Streams
064	ENONET	La macchina non è in rete
065	ENOPKG	Pacchetto non installato
066	EREMOTE	L'oggetto è remoto
067	ENOLINK	Il collegamento è stato separato

Numero di errore	Codice di errore	Significato
068	EADV	Errore di pubblicità
069	ESRMNT	Errore Srmount
070	ECOMM	Errore di comunicazione durante l'invio
071	PRONTO	Errore di protocollo
072	EMULTIHOP	Tentativo di multihop
073	EDOTDOT	Errore specifico RFS
074	EBADMSG	Non è un messaggio dati
075	EOVERFLOW	Valore troppo grande per il tipo di dati definito
076	ENOTUNIQ	Nome non univoco sulla rete
077	EBADFD	Descrittore del file in stato non valido
078	EREMCHG	Indirizzo remoto modificato
079	ELIBACC	Impossibile accedere a una libreria condivisa necessaria
080	ELIBBAD	Accesso a una libreria condivisa danneggiata
081	ELIBSCN	
082	ELIBMAX	Tentativo di collegamento in troppe librerie condivise
083	ELIBEXEC	Impossibile eseguire direttamente una libreria condivisa
084	EILSEQ	Sequenza di byte non valida
085	ERESTART	La chiamata di sistema interrotta deve essere riavviata

Numero di errore	Codice di errore	Significato
086	ESTRPIPE	Errore pipe flussi
087	EUSERS	Troppi utenti
088	ENOTSOCK	Funzionamento socket su non socket
089	EDESTADDRREQ	Indirizzo di destinazione obbligatorio
090	EMSGSIZE	Messaggio troppo lungo
091	EPROTOTYPE	Tipo di protocollo errato per il socket
092	ENOPROTOOPT	Protocollo non disponibile
093	EPROTONOSUPPORT	Protocollo non supportato
094	SESOCKTNOSUPPORT	Tipo di socket non supportato
095	EOPNOTSUPP	Operazione non supportata sull'endpoint di trasporto
096	EPFNOSUPPORT	Famiglia di protocolli non supportata
097	EAFNOSUPPORT	Famiglia di indirizzi non supportata dal protocollo
098	EADDRINUSE	Indirizzo già in uso
099	EADDRNOTAVAIL	Impossibile assegnare l'indirizzo richiesto
100	ENETDOWN	La rete non è disponibile
101	ENETUNREACH	La rete non è raggiungibile
102	ENETRESET	Connessione di rete interrotta a causa del ripristino
103	PRONTO	Il software ha causato l'interruzione della connessione

Numero di errore	Codice di errore	Significato
104	ECONNRESET	Connessione ripristinata da peer
105	ENOBUFS	Spazio buffer non disponibile
106	EISCONN	Endpoint di trasporto già connesso
107	ENOTCONN	Endpoint di trasporto non connesso
108	ESHUTDOWN	Impossibile inviare dopo l'arresto dell'endpoint di trasporto
109	ETOOMANYREFS	Troppi riferimenti: Impossibile unire
110	ETIMEDOUT	Timeout della connessione
111	ECONNREFUSED	Connessione rifiutata
112	EHOSTDOWN	Host non attivo
113	EHOSTUNREACH	Nessun percorso verso l'host
114	EALREADY	Operazione già in corso
115	EINPROGRESS	Operazione in corso
116		
117	EUCLEAN	La struttura deve essere pulita
118	ENOTNAM	Non è un file XENIX denominato
119	ENAVAIL	Nessun semaphore XENIX disponibile
120	EISNAM	È un file di tipo denominato
121	EREMOTEIO	Errore i/o remoto
122	EDQUOT	Quota superata
123	ENOMEDIUM	Nessun supporto trovato
124	EMPDIUMTYPE	Tipo di supporto errato

Numero di errore	Codice di errore	Significato
125	LED ECANCELED	Operazione annullata
126	ENOKEY	Chiave richiesta non disponibile
127	EKEYEXPIRED	Chiave scaduta
128	EKEYREVOKED	Chiave revocata
129	EKEYREJECTED	Chiave rifiutata dal servizio
130	EOWNERDEAD	Per i mutex più forti: Il proprietario è morto
131	ENOTRECOVERABLE	Per mutex affidabili: Stato non ripristinabile

Informazioni sul copyright

Copyright © 2024 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.