



Gestisci le notifiche di avviso

StorageGRID software

NetApp
July 23, 2026

Sommario

- Gestisci le notifiche di avviso 1
 - Imposta le notifiche SNMP per gli avvisi StorageGRID 1
 - Configura le notifiche e-mail per gli avvisi di StorageGRID 1
 - Informazioni incluse nelle notifiche e-mail di avviso 4
 - Come vengono raggruppati gli avvisi 5
 - Risolvi i problemi delle notifiche email di avviso 6
 - Silenzia le notifiche di alert in StorageGRID 7

Gestisci le notifiche di avviso

Imposta le notifiche SNMP per gli avvisi StorageGRID

Se vuoi che StorageGRID invii notifiche SNMP quando si verificano avvisi, devi abilitare l'agente SNMP di StorageGRID e configurare una o più destinazioni trap.

Puoi usare l'opzione **Configuration > Monitoring > SNMP agent** in Grid Manager oppure gli endpoint SNMP per la Grid Management API per abilitare e configurare l'agente SNMP di StorageGRID. L'agente SNMP supporta tutte e tre le versioni del protocollo SNMP.

Per sapere come configurare l'agente SNMP, vedi ["Usa il monitoraggio SNMP"](#).

Dopo che hai configurato l'agente SNMP di StorageGRID, possono essere inviati due tipi di notifiche basate su eventi:

- Le trap sono notifiche inviate dall'agente SNMP che non richiedono conferma da parte del sistema di gestione. Le trap servono a notificare al sistema di gestione che è successo qualcosa all'interno di StorageGRID, come ad esempio l'attivazione di un avviso. Le trap sono supportate in tutte e tre le versioni di SNMP.
- Gli inform sono simili ai trap, ma richiedono una conferma da parte del sistema di gestione. Se l'agente SNMP non riceve una conferma entro un determinato periodo di tempo, reinvia l'inform finché non riceve una conferma o finché non viene raggiunto il valore massimo di tentativi. Gli inform sono supportati in SNMPv2c e SNMPv3.

Le notifiche di trap e inform vengono inviate quando viene attivato un avviso predefinito o personalizzato a qualsiasi livello di gravità. Per sopprimere le notifiche SNMP per un avviso, devi configurare un silenzio per l'avviso. Vedi ["Silenzia le notifiche di avviso"](#).

Se la tua distribuzione StorageGRID include più nodi di amministrazione, il nodo di amministrazione primario è il mittente preferito per le notifiche di avviso, i pacchetti AutoSupport e le trap e inform SNMP. Se il nodo di amministrazione primario diventa non disponibile, le notifiche vengono temporaneamente inviate dagli altri nodi di amministrazione. Vedi ["Che cos'è un Admin Node?"](#).

Configura le notifiche e-mail per gli avvisi di StorageGRID

Se vuoi che vengano inviate notifiche email quando si verificano avvisi, devi fornire le informazioni sul tuo server SMTP. Devi anche inserire gli indirizzi email dei destinatari delle notifiche di avviso.

Prima di iniziare

- Sei connesso a Grid Manager utilizzando un ["browser web supportato"](#).
- Hai il ["Gestisci gli avvisi o i permessi di accesso root"](#).

Informazioni su questa attività

Le impostazioni email utilizzate per le notifiche di avviso non vengono utilizzate per i pacchetti AutoSupport. Tuttavia, puoi usare lo stesso server di posta elettronica per tutte le notifiche.

Se la tua distribuzione StorageGRID include più nodi di amministrazione, il nodo di amministrazione primario è il mittente preferito per le notifiche di avviso, i pacchetti AutoSupport e le trap e inform SNMP. Se il nodo di

amministrazione primario diventa non disponibile, le notifiche vengono temporaneamente inviate dagli altri nodi di amministrazione. Vedi "[Che cos'è un Admin Node?](#)".

Passaggi

1. Seleziona **Avvisi > Configurazione email**.

Viene visualizzata la pagina di configurazione della posta elettronica.

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

Vengono visualizzate le sezioni Email (SMTP) Server, Transport Layer Security (TLS), Email Addresses e Filters.

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

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

Campo	Inserisci
Server di posta	Il fully qualified domain name (FQDN) o l'indirizzo IP del server SMTP.
Porta	La porta utilizzata per accedere al server SMTP. Deve essere compresa tra 1 e 65535.
Nome utente (facoltativo)	Se il server SMTP richiede l'autenticazione, inserisci il nome utente con cui autenticarti.
Password (facoltativa)	Se il server SMTP richiede l'autenticazione, inserisci la password per autenticarti.

4. Nella sezione Indirizzi e-mail, inserisci gli indirizzi e-mail del mittente e di ciascun destinatario.
 - a. Nel campo **Indirizzo email del mittente**, specifica un indirizzo email valido da usare come mittente per le notifiche di avviso.

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

- b. Nella sezione Destinatari, inserisci un indirizzo email per ogni lista email o persona che deve ricevere un'email quando si verifica un avviso.

Seleziona l'icona più  per aggiungere i destinatari.

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

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

Puoi copiare e incollare il contenuto in questo campo oppure selezionare **Browse** e scegliere il file.

Devi fornire un singolo file che contenga i certificati di ciascuna autorità di certificazione (CA) emittente intermedia. Il file deve contenere ciascun file di certificato CA codificato in formato PEM, concatenati

nell'ordine della catena di certificati.

- b. Seleziona la casella di controllo **Invia certificato client** se il tuo server di posta SMTP richiede ai mittenti di fornire certificati client per l'autenticazione.
- c. Nel campo **Certificato client**, inserisci il certificato client codificato in formato PEM da inviare al server SMTP.

Puoi copiare e incollare il contenuto in questo campo oppure selezionare **Browse** e scegliere il file.

- d. Nel campo **Chiave privata**, inserisci la chiave privata del certificato client in formato PEM non crittografato.

Puoi copiare e incollare il contenuto in questo campo oppure selezionare **Browse** e scegliere il file.



Se devi modificare le impostazioni dell'email, seleziona l'icona della matita  per aggiornare questo campo.

6. Nella sezione Filtri, seleziona quali livelli di gravità degli avvisi devono generare notifiche via e-mail, a meno che la regola per un avviso specifico non sia stata silenziata.

Gravità	Descrizione
Minore, maggiore, critico	Viene inviata una notifica via e-mail quando viene soddisfatta la condizione minore, maggiore o critica per una regola di avviso.
Importante, critico	Ricevi una notifica via e-mail quando viene soddisfatta la condizione maggiore o critica per una regola di avviso. Le notifiche non vengono inviate per gli avvisi minori.
Solo critico	Ricevi una notifica via e-mail solo quando si verifica la condizione critica per una regola di avviso. Non ricevi notifiche per avvisi di minore o maggiore entità.

7. Quando sei pronto per testare le impostazioni della tua email, segui questi passaggi:

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

Viene visualizzato un messaggio di conferma che indica che è stata inviata un'email di prova.

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



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

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



Quando testi le notifiche di avviso, devi accedere a ogni Admin Node per verificare la connettività. Questo è diverso dal test dei pacchetti AutoSupport, in cui tutti gli Admin Node inviano l'email di prova.

8. Seleziona **Salva**.

L'invio di un'email di prova non salva le impostazioni. Devi selezionare **Salva**.

Le impostazioni e-mail sono state salvate.

Informazioni incluse nelle notifiche e-mail di avviso

Dopo che hai configurato il server di posta SMTP, le notifiche email vengono inviate ai destinatari designati quando viene attivato un avviso, a meno che la regola di avviso non sia soppressa da un'opzione di silenzio. Vedi "[Silenzia le notifiche di avviso](#)".

Le notifiche via 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

Callout	Descrizione
1	Il nome dell'avviso, seguito dal numero di istanze attive di questo avviso.
2	La descrizione dell'allerta.
3	Eventuali azioni consigliate per l'avviso.

Callout	Descrizione
4	Dettagli relativi a ciascuna istanza attiva dell'avviso, inclusi il nodo e il sito interessati, la gravità dell'avviso, l'ora UTC in cui è stata attivata la regola di avviso e il nome del job e del servizio interessati.
5	Il nome host del nodo Admin che ha inviato la notifica.

Come vengono raggruppati gli avvisi

Per evitare che venga inviato un numero eccessivo di notifiche email quando vengono attivati degli avvisi, StorageGRID cerca di raggruppare più avvisi nella stessa notifica.

Consulta la tabella seguente per esempi di come StorageGRID raggruppa più avvisi nelle notifiche e-mail.

Comportamento	Esempio
Ogni notifica di avviso si applica solo agli avvisi che hanno lo stesso nome. Se due avvisi con nomi diversi vengono attivati contemporaneamente, vengono inviate due notifiche email.	- L'allarme A viene attivato contemporaneamente su due nodi. 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 ciascun allarme.
Per un avviso specifico su un nodo specifico, se le soglie vengono raggiunte per più di un livello di gravità, viene inviata una notifica solo per l'avviso più grave.	Viene attivato l'allarme A e vengono raggiunte le soglie di allarme minore, maggiore e critico. Per l'allarme critico viene inviata una sola notifica.
La prima volta che viene attivato un avviso, StorageGRID attende 2 minuti prima di inviare una notifica. Se durante questo lasso di tempo vengono attivati altri avvisi con lo stesso nome, StorageGRID li raggruppa tutti nella notifica iniziale.	- L'allarme A viene attivato sul nodo 1 alle 08:00. Non viene inviata alcuna notifica. - L'allarme A viene attivato sul nodo 2 alle 08:01. Non viene inviata alcuna notifica. - Alle 08:02 viene inviata una notifica per segnalare entrambe le istanze dell'avviso.
Se viene attivato un altro avviso con lo stesso nome, StorageGRID attende 10 minuti prima di inviare una nuova notifica. La nuova notifica riporta tutti gli avvisi attivi (avvisi correnti che non sono stati silenziati), anche se sono già stati segnalati in precedenza.	- L'allarme A viene attivato sul nodo 1 alle 08:00. Una notifica viene inviata alle 08:02. - L'allarme A viene attivato sul nodo 2 alle 08:05. Una seconda notifica viene inviata alle 08:15 (10 minuti dopo). Entrambi i nodi vengono segnalati.

Comportamento	Esempio
Se sono presenti più avvisi attivi 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 è stato risolto.	1. L'allarme A viene attivato per il nodo 1. Viene inviata una notifica. 2. L'allarme A viene attivato 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'allerta A viene attivata nuovamente per il nodo 2. Non viene inviata alcuna nuova notifica perché l'allerta è ancora attiva per il nodo 1.
StorageGRID continua a inviare notifiche via e-mail ogni 7 giorni finché tutti i casi di avviso non vengono risolti o la regola di avviso non viene disattivata.	1. L'allerta A viene attivata per il nodo 1 l'8 marzo. Viene inviata una notifica. 2. L'avviso A non è risolto o silenziato. Ulteriori notifiche vengono inviate il 15 marzo, il 22 marzo, il 29 marzo e così via.

Risolvi i problemi delle notifiche email di avviso

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

Prima di iniziare

- Sei connesso a Grid Manager utilizzando un ["browser web supportato"](#).
- Hai il ["Gestisci gli avvisi o i permessi di accesso root"](#).

Passaggi

1. Verifica le tue impostazioni.
 - a. Seleziona **Avvisi > Configurazione email**.
 - b. Verifica che le impostazioni del server email (SMTP) siano corrette.
 - c. Verifica di aver specificato indirizzi email validi per i destinatari.
2. Controlla il filtro antispam e assicurati che l'email non sia stata inviata nella cartella della posta indesiderata.
3. Chiedi al tuo amministratore di posta elettronica di confermare che le email provenienti dall'indirizzo del mittente non vengano bloccate.
4. Raccogli un file di log per l'Admin Node e poi contatta il supporto tecnico.

Il supporto tecnico può usare le informazioni nei file di log per aiutarti a capire cosa non ha funzionato. Ad esempio, il file `prometheus.log` potrebbe mostrare un errore durante la connessione al server che hai specificato.

Vedi ["Raccogli i file di log e i dati di sistema"](#).

Silenzia le notifiche di alert in StorageGRID

Facoltativamente, puoi configurare i silenziamenti per sopprimere temporaneamente le notifiche di avviso.

Prima di iniziare

- Sei connesso a Grid Manager utilizzando un ["browser web supportato"](#).
- Hai il ["Gestisci gli avvisi o i permessi di accesso root"](#).

Informazioni su questa attività

Puoi silenziare le regole di avviso sull'intera griglia, su un singolo sito o su un singolo nodo e per uno o più livelli di gravità. Ogni silenziamento sopprime tutte le notifiche per una singola regola di avviso o per tutte le regole di avviso.

Se hai abilitato l'agente SNMP, le funzioni di silenziamento sopprimono anche le trap e le inform SNMP.



Fai attenzione quando decidi di disattivare una regola di avviso. Se disattivi un avviso, potresti non rilevare un problema sottostante finché non impedisce il completamento di un'operazione critica.

Passaggi

1. Seleziona **Avvisi > Silenzi**.

Viene visualizzata la pagina Silences.

Silences

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

+ Create Edit Remove				
Alert Rule	Description	Severity	Time Remaining	Nodes
No results found.				

2. Seleziona **Create**.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Crea Silence.

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. Seleziona o inserisci le seguenti informazioni:

Campo	Descrizione
Regola di alert	Il nome della regola di avviso che vuoi silenziare. Puoi selezionare qualsiasi regola di avviso predefinita o personalizzata, anche se la regola di avviso è disabilitata. Nota: Seleziona Tutte le regole se vuoi silenziare tutte le regole di avviso usando i criteri specificati in questa finestra di dialogo.
Descrizione	Facoltativamente, una descrizione del silenzio. Ad esempio, descrivi lo scopo di questo silenzio.
Durata	Per quanto tempo desideri che questo silenzio rimanga in vigore, in minuti, ore o giorni. Un silenzio può essere in vigore da 5 minuti a 1.825 giorni (5 anni). Nota: Non dovresti silenziare una regola di avviso per un periodo di tempo prolungato. Se una regola di avviso viene silenziata, potresti non rilevare un problema sottostante finché non impedisce il completamento di un'operazione critica. Tuttavia, potresti dover usare un silenziamento prolungato se un avviso viene attivato da una configurazione specifica e intenzionale, come nel caso degli avvisi Services appliance link down e Storage appliance link down.
Gravità	Quale o quali livelli di gravità dell'avviso devono essere silenziati. Se l'avviso viene attivato a uno dei livelli di gravità selezionati, non vengono inviate notifiche.

Campo	Descrizione
Nodi	A quale nodo o nodi vuoi applicare questo silenziamento. Puoi sopprimere una regola di avviso o tutte le regole sull'intera griglia, su un singolo sito o su un singolo nodo. Se selezioni l'intera griglia, il silenziamento si applica a tutti i siti e a tutti i nodi. Se selezioni un sito, il silenziamento si applica solo ai nodi di quel sito. Nota: Non puoi selezionare più di un nodo o più di un sito per ogni silenziamento. Devi creare silenziamenti aggiuntivi se vuoi sopprimere la stessa regola di avviso su più di un nodo o più di un sito contemporaneamente.

4. Seleziona **Salva**.

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

Opzione	Descrizione
Modifica un silenzio	a. Seleziona Avvisi > Silenzi. b. Dalla tabella, seleziona il pulsante di opzione per il silenzio che vuoi modificare. c. Seleziona Modifica. d. Modifica la descrizione, il tempo rimanente, le gravità selezionate o il nodo interessato. e. Seleziona Salva.
Rimuovi un silenzio	a. Seleziona Avvisi > Silenzi. b. Dalla tabella, seleziona il pulsante di opzione per il silenzio che vuoi rimuovere. c. Seleziona Rimuovi. d. Seleziona OK per confermare che vuoi rimuovere questo silenzio. Nota: Le notifiche verranno ora inviate quando questo avviso viene attivato (a meno che non siano sopprese da un altro silenzio). Se questo avviso è attualmente attivato, potrebbero essere necessari alcuni minuti prima che le notifiche email o SNMP vengano inviate e che la pagina degli avvisi venga aggiornata.

Informazioni correlate

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

Informazioni sul copyright

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

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

IL PRESENTE SOFTWARE VIENE FORNITO DA NETAPP "COSÌ COM'È" E SENZA QUALSIVOGLIA TIPO DI GARANZIA IMPLICITA O ESPRESSA FRA CUI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, GARANZIE IMPLICITE DI 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.