



# **Sostituzione di un nodo guasto con un'appliance di servizi**

**StorageGRID 11.5**

NetApp  
April 11, 2024

# Sommario

- Sostituzione di un nodo guasto con un'appliance di servizi ..... 1
- Installazione di un'appliance di servizi (solo modifica della piattaforma) ..... 1
- Preparazione di un'appliance per la reinstallazione (solo sostituzione della piattaforma) ..... 2
- Avvio dell'installazione del software su un'appliance di servizi ..... 3
- Monitoraggio dell'installazione delle appliance di servizi ..... 6

# Sostituzione di un nodo guasto con un'appliance di servizi

È possibile utilizzare un'appliance di servizi SG100 o SG1000 per ripristinare un nodo gateway guasto, un nodo Admin non primario guasto o un nodo Admin primario guasto ospitato su VMware, un host Linux o un'appliance di servizi. Questa procedura è una fase della procedura di ripristino del nodo di rete.

## Di cosa hai bisogno

- È necessario aver stabilito che è vera una delle seguenti situazioni:
  - Impossibile ripristinare la macchina virtuale che ospita il nodo.
  - L'host Linux fisico o virtuale per il nodo grid è guasto e deve essere sostituito.
  - L'appliance di servizi che ospita il nodo Grid deve essere sostituita.
- Assicurarsi che la versione del programma di installazione dell'appliance StorageGRID sul dispositivo di servizi corrisponda alla versione software del sistema StorageGRID, come descritto in Installazione e manutenzione dell'hardware per la verifica e l'aggiornamento della versione del programma di installazione dell'appliance StorageGRID.

["SG100 SG1000 Services appliance"](#)



Non implementare sia un'appliance SG100 che un'appliance di servizio SG1000 nello stesso sito. Potrebbero verificarsi performance imprevedibili.

## A proposito di questa attività

È possibile utilizzare un'appliance di servizi SG100 o SG1000 per ripristinare un nodo di rete guasto nei seguenti casi:

- Il nodo guasto è stato ospitato su VMware o Linux (modifica della piattaforma)
- Il nodo guasto era ospitato su un'appliance di servizi (sostituzione della piattaforma)

## Fasi

- ["Installazione di un'appliance di servizi \(solo modifica della piattaforma\)"](#)
- ["Preparazione di un'appliance per la reinstallazione \(solo sostituzione della piattaforma\)"](#)
- ["Avvio dell'installazione del software su un'appliance di servizi"](#)
- ["Monitoraggio dell'installazione delle appliance di servizi"](#)

## Installazione di un'appliance di servizi (solo modifica della piattaforma)

Durante il ripristino di un nodo Grid guasto ospitato su VMware o su un host Linux e si utilizza un'appliance di servizi SG100 o SG1000 per il nodo sostitutivo, è necessario installare prima il nuovo hardware dell'appliance utilizzando lo stesso nome del nodo guasto.

È necessario disporre delle seguenti informazioni sul nodo guasto:

- **Node name** (Nome nodo): È necessario installare l'appliance di servizi utilizzando lo stesso nome di nodo del nodo guasto.
- **Indirizzi IP**: È possibile assegnare al dispositivo di servizi gli stessi indirizzi IP del nodo guasto, che è l'opzione preferita, oppure selezionare un nuovo indirizzo IP inutilizzato su ciascuna rete.

Eseguire questa procedura solo se si sta ripristinando un nodo guasto ospitato su VMware o Linux e lo si sta sostituendo con un nodo ospitato su un'appliance di servizi.

1. Seguire le istruzioni per l'installazione di una nuova appliance di servizi SG100 o SG1000.
2. Quando viene richiesto il nome di un nodo, utilizzare il nome del nodo guasto.

#### Informazioni correlate

["SG100 SG1000 Services appliance"](#)

## Preparazione di un'appliance per la reinstallazione (solo sostituzione della piattaforma)

Durante il ripristino di un nodo Grid ospitato su un'appliance di servizi, è necessario preparare l'appliance per la reinstallazione del software StorageGRID.

Eseguire questa procedura solo se si sta sostituendo un nodo guasto ospitato su un'appliance di servizi. Non seguire questi passi se il nodo guasto era originariamente ospitato su un host VMware o Linux.

1. Accedere al nodo Grid guasto:
  - a. Immettere il seguente comando: `ssh admin@grid_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 `#`.

2. Preparare l'appliance per l'installazione del software StorageGRID. Inserire: `sgareinstall`
3. Quando viene richiesto di continuare, immettere: `y`

L'apparecchio si riavvia e la sessione SSH termina. In genere, il programma di installazione dell'appliance StorageGRID richiede circa 5 minuti, anche se in alcuni casi potrebbe essere necessario attendere fino a 30 minuti.

L'appliance di servizi viene reimpostata e i dati sul nodo Grid non sono più accessibili. Gli indirizzi IP configurati durante il processo di installazione originale devono rimanere intatti; tuttavia, si consiglia di confermarli al termine della procedura.

Dopo aver eseguito il `sgareinstall` Comando, tutti gli account, le password e le chiavi SSH forniti da StorageGRID vengono rimossi e vengono generate nuove chiavi host.

# Avvio dell'installazione del software su un'appliance di servizi

Per installare un nodo gateway o un nodo amministratore su un'appliance di servizi SG100 o SG1000, utilizzare il programma di installazione dell'appliance StorageGRID, incluso nell'appliance.

## Di cosa hai bisogno

- L'appliance deve essere installata in un rack, collegata alla rete e accesa.
- I collegamenti di rete e gli indirizzi IP devono essere configurati per l'appliance mediante il programma di installazione dell'appliance StorageGRID.
- Se si installa un nodo gateway o un nodo amministratore non primario, si conosce l'indirizzo IP del nodo amministratore primario per la griglia StorageGRID.
- Tutte le subnet della rete griglia elencate nella pagina di configurazione IP del programma di installazione dell'appliance StorageGRID devono essere definite nell'elenco subnet della rete griglia sul nodo amministratore primario.

Per istruzioni su come completare queste attività prerequisite, consultare le istruzioni di installazione e manutenzione di un'appliance di servizi SG100 o SG1000.

- È necessario utilizzare un browser Web supportato.
- È necessario conoscere uno degli indirizzi IP assegnati all'appliance. È possibile utilizzare l'indirizzo IP per Admin Network, Grid Network o Client Network.
- Se si installa un nodo amministrativo primario, sono disponibili i file di installazione di Ubuntu o Debian per questa versione di StorageGRID.



Una versione recente del software StorageGRID viene precaricata sull'appliance di servizi durante la produzione. Se la versione precaricata del software corrisponde alla versione utilizzata nella distribuzione di StorageGRID, non sono necessari i file di installazione.

## A proposito di questa attività

Per installare il software StorageGRID su un'appliance di servizi SG100 o SG1000:

- Per un nodo amministrativo primario, specificare il nome del nodo e caricare i pacchetti software appropriati (se necessario).
- Per un nodo Admin non primario o un nodo gateway, specificare o confermare l'indirizzo IP del nodo Admin primario e il nome del nodo.
- Avviare l'installazione e attendere la configurazione dei volumi e l'installazione del software.
- Durante il processo, l'installazione viene interrotta. Per riprendere l'installazione, è necessario accedere a Grid Manager e configurare il nodo in sospeso come sostituzione del nodo guasto.
- Una volta configurato il nodo, il processo di installazione dell'appliance viene completato e l'appliance viene riavviata.

## Fasi

1. Aprire un browser e inserire uno degli indirizzi IP per l'appliance di servizi SG100 o SG1000.

`https://Controller_IP:8443`

Viene visualizzata la pagina iniziale del programma di installazione dell'appliance StorageGRID.

NetApp® StorageGRID® Appliance Installer Help ▾

Home    Configure Networking ▾    Configure Hardware ▾    Monitor Installation    Advanced ▾

Home

**This Node**

Node type: Gateway ▾

Node name: NetApp-SGA

Cancel Save

**Primary Admin Node connection**

Enable Admin Node discovery  Uncheck to manually enter the Primary Admin Node IP

Connection state: Admin Node discovery is in progress

Cancel Save

**Installation**

Current state: Unable to start installation. The Admin Node connection is not ready.

Start installation

2. Per installare un nodo di amministrazione primario:

- a. Nella sezione questo nodo, per **Node Type**, selezionare **Primary Admin**.
- b. Nel campo **Node Name** (Nome nodo), immettere lo stesso nome utilizzato per il nodo che si sta ripristinando e fare clic su **Save** (Salva).
- c. Nella sezione Installazione, controllare la versione del software elencata sotto Stato corrente  
Se la versione del software pronta per l'installazione è corretta, passare alla [Fase di installazione](#).
- d. Per caricare una versione diversa del software, nel menu **Avanzate**, selezionare **carica software StorageGRID**.

Viene visualizzata la pagina Caricamento del software StorageGRID.

Home

Configure Networking ▾

Configure Hardware ▾

Monitor Installation

Advanced ▾

### Upload StorageGRID Software

If this node is the primary Admin Node of a new deployment, you must use this page to upload the StorageGRID software installation package, unless the version of the software you want to install has already been uploaded. If you are adding this node to an existing deployment, you can avoid network traffic by uploading the installation package that matches the software version running on the existing grid. If you do not upload the correct package, the node obtains the software from the grid's primary Admin Node during installation.

#### Current StorageGRID Installation Software

Version None

Package Name None

#### Upload StorageGRID Installation Software

Software  
Package

Browse

Checksum File

Browse

- a. Fare clic su **Browse** (Sfogliare) per caricare i file **pacchetto software** e **checksum file** per il software StorageGRID.

I file vengono caricati automaticamente dopo averli selezionati.

- b. Fare clic su **Home** per tornare alla home page del programma di installazione dell'appliance StorageGRID.

### 3. Per installare un nodo gateway o un nodo amministratore non primario:

- a. Nella sezione questo nodo, per **Node Type**, selezionare **Gateway** o **non-Primary Admin**, a seconda del tipo di nodo che si sta ripristinando.
- b. Nel campo **Node Name** (Nome nodo), immettere lo stesso nome utilizzato per il nodo che si sta ripristinando e fare clic su **Save** (Salva).
- c. Nella sezione Primary Admin Node Connection (connessione nodo amministratore primario), determinare se è necessario specificare l'indirizzo IP per il nodo amministratore primario.

Il programma di installazione dell'appliance StorageGRID è in grado di rilevare automaticamente questo indirizzo IP, presupponendo che il nodo amministratore primario o almeno un altro nodo della griglia con ADMIN\_IP configurato sia presente nella stessa sottorete.

- d. Se questo indirizzo IP non viene visualizzato o se è necessario modificarlo, specificare l'indirizzo:

Opzione	Descrizione
Immissione manuale dell'IP	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Deselezionare la casella di controllo <b>Enable Admin Node Discovery</b> (attiva rilevamento nodo amministratore).</li> <li>b. Inserire l'indirizzo IP manualmente.</li> <li>c. Fare clic su <b>Save</b> (Salva).</li> <li>d. Attendere che lo stato di connessione del nuovo indirizzo IP diventi "ready".</li> </ol>

Opzione	Descrizione
Rilevamento automatico di tutti i nodi amministrativi primari connessi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Selezionare la casella di controllo <b>Enable Admin Node Discovery</b> (attiva rilevamento nodo amministratore).</li> <li>Dall'elenco degli indirizzi IP rilevati, selezionare il nodo di amministrazione principale per la griglia in cui verrà implementata l'appliance di servizi.</li> <li>Fare clic su <b>Save</b> (Salva).</li> <li>Attendere che lo stato di connessione del nuovo indirizzo IP diventi "ready".</li> </ol>

- nella sezione Installation (Installazione), verificare che lo stato corrente sia Ready to start installation of node name (Pronto per avviare l'installazione del nome del nodo) e che il pulsante **Start Installation** (Avvia installazione) sia attivato.

Se il pulsante **Avvia installazione** non è attivato, potrebbe essere necessario modificare la configurazione di rete o le impostazioni della porta. Per istruzioni, consultare le istruzioni di installazione e manutenzione dell'apparecchio.

- Dalla home page del programma di installazione dell'appliance StorageGRID, fare clic su **Avvia installazione**.

Lo stato corrente cambia in "Installation is in Progress" (Installazione in corso) e viene visualizzata la pagina Monitor Installation (Installazione monitor).



Per accedere manualmente alla pagina Installazione monitor, fare clic su **Installazione monitor** dalla barra dei menu.

#### Informazioni correlate

["SG100 SG1000 Services appliance"](#)

## Monitoraggio dell'installazione delle appliance di servizi




Il programma di installazione dell'appliance StorageGRID indica lo stato fino al completamento dell'installazione. Una volta completata l'installazione del software, l'appliance viene riavviata.

- Per monitorare l'avanzamento dell'installazione, fare clic su **Monitor Installation** (Installazione monitor) nella barra dei menu.

La pagina Monitor Installation (Installazione monitor) mostra lo stato di avanzamento dell'installazione.



## Monitor Installation

1. Configure storage		Complete
2. Install OS		Running
Step	Progress	Status
Obtain installer binaries		Complete
Configure installer		Complete
Install OS		Installer VM running
3. Install StorageGRID		Pending
4. Finalize installation		Pending

La barra di stato blu indica l'attività attualmente in corso. Le barre di stato verdi indicano le attività completate correttamente.



Il programma di installazione garantisce che le attività completate in un'installazione precedente non vengano rieseguite. Se si esegue nuovamente un'installazione, tutte le attività che non devono essere rieseguite vengono visualizzate con una barra di stato verde e lo stato "Skipped".

### 2. Esaminare i progressi delle prime due fasi dell'installazione.

#### ◦ 1. Configurare lo storage

Durante questa fase, il programma di installazione cancella qualsiasi configurazione esistente dai dischi e configura le impostazioni dell'host.

#### ◦ 2. Installare il sistema operativo

Durante questa fase, il programma di installazione copia l'immagine del sistema operativo di base per StorageGRID dal nodo di amministrazione primario all'appliance o installa il sistema operativo di base dal pacchetto di installazione per il nodo di amministrazione primario.

### 3. Continuare a monitorare l'avanzamento dell'installazione fino a quando non si verifica una delle seguenti condizioni:

- Per i nodi gateway dell'appliance o i nodi di amministrazione dell'appliance non primaria, la fase **Install StorageGRID** (Installazione del nodo) viene sospesa e sulla console integrata viene visualizzato un messaggio che richiede di approvare questo nodo nel nodo di amministrazione utilizzando Gestione griglia.

Home

Configure Networking ▾

Configure Hardware ▾

Monitor Installation

Advanced ▾

## Monitor Installation

1. Configure storage	Complete
2. Install OS	Complete
3. Install StorageGRID	Running
4. Finalize installation	Pending

Connected (unencrypted) to: QEMU

```

/platform.type: Device or resource busy
[2017-07-31T22:09:12.362566] INFO -- [INSG] NOTICE: seeding /var/local with c
ontainer data
[2017-07-31T22:09:12.366205] INFO -- [INSG] Fixing permissions
[2017-07-31T22:09:12.369633] INFO -- [INSG] Enabling syslog
[2017-07-31T22:09:12.511533] INFO -- [INSG] Stopping system logging: syslog-n
g.
[2017-07-31T22:09:12.570096] INFO -- [INSG] Starting system logging: syslog-n
g.
[2017-07-31T22:09:12.576360] INFO -- [INSG] Beginning negotiation for downloa
d of node configuration
[2017-07-31T22:09:12.581363] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.585066] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.588314] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.591851] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.594886] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.598360] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.601324] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.604759] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.607800] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.610985] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.614597] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.618282] INFO -- [INSG] Please approve this node on the A
dmin Node GMI to proceed...

```

- Per i nodi di amministrazione primari dell'appliance, viene visualizzata una quinta fase (carica programma di installazione StorageGRID). Se la quinta fase è in corso per più di 10 minuti, aggiornare la pagina manualmente.

NetApp® StorageGRID® Appliance Installer Help ▾

Home    Configure Networking ▾    Configure Hardware ▾    Monitor Installation    Advanced ▾

Monitor Installation

1. Configure storage	Complete
2. Install OS	Complete
3. Install StorageGRID	Complete
4. Finalize installation	Complete
5. Load StorageGRID Installer	Running

Step	Progress	Status
Starting StorageGRID Installer		Do not refresh. You will be redirected when the installer is ready

4. Passare alla fase successiva del processo di ripristino per il tipo di nodo Grid dell'appliance che si sta ripristinando.

Tipo di ripristino	Riferimento
Nodo gateway	"Selezionare Start Recovery (Avvia ripristino) per configurare un nodo gateway"
Nodo amministrativo non primario	"Selezionare Start Recovery (Avvia ripristino) per configurare un nodo di amministrazione non primario"
Nodo amministratore primario	"Configurazione del nodo amministrativo primario sostitutivo"

## 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.