



Aggiorna la documentazione di Health Checker

Upgrade Health Checker

NetApp
March 16, 2026

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/it-it/upgrade-health-checker/index.html> on March 16, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommario

Aggiorna la documentazione di Health Checker	1
Note di rilascio	2
Novità in Upgrade Health Checker	2
13 febbraio 2026	2
Inizia	3
Scopri Upgrade Health Checker	3
Scarica e configura Upgrade Health Checker	3
Usa Upgrade Health Checker	7
Genera un piano di aggiornamento con Upgrade Health Checker	7
Automatizza la generazione di piani di upgrade con Upgrade Health Checker	9
Scopri i parametri di input per Upgrade Health Checker	11
Priorità dei metodi di input	11
Parametri di input	11
IP del cluster	11
Nome utente del cluster	12
Password del cluster	12
Versione di ONTAP di destinazione	13
Accetta EULA	14
Percorso del file di configurazione	14
Esegui percorso di output	15
Salta il controllo di compatibilità	15
Disabilita la telemetria	16
Disattiva gli aggiornamenti automatici	16
Esempi che utilizzano ciascun metodo di input	16
Argomenti CLI combinati	16
File config.yaml	17
Modalità interattiva	17
Comandi aggiuntivi	17
FAQ per Upgrade Health Checker	18
In che cosa Upgrade Health Checker si differenzia da Upgrade Advisor?	18
Quali informazioni include un report di Upgrade Health Checker?	18
È possibile utilizzare Upgrade Health Checker senza una connessione Internet?	18
Quali versioni di ONTAP sono supportate da Upgrade Health Checker?	18
Note legali	19
Copyright	19
Marchi	19
Brevetti	19
Informativa sulla privacy	19
Open source	19

Aggiorna la documentazione di Health Checker

Note di rilascio

Novità in Upgrade Health Checker

Scopri le novità di Upgrade Health Checker. Puoi trovare ulteriori informazioni sui miglioramenti accedendo al riquadro Upgrade Health Checker nella ["Hub di automazione NetApp Console"](#) e visualizzando gli ultimi file di download di Upgrade Health Checker.

13 febbraio 2026

Upgrade Health Checker offre una nuova soluzione per generare report completi e in loco, per consentire di completare con successo un aggiornamento ONTAP. Può essere utilizzato con i framework di automazione e orchestrazione esistenti per migliorare l'efficienza durante l'aggiornamento di uno o più cluster. Upgrade Health Checker supporta gli aggiornamenti a ONTAP 9.11.1 e versioni successive.

["Scopri di più su Upgrade Health Checker"](#).

Inizia

Scopri Upgrade Health Checker

Upgrade Health Checker è uno strumento di consulenza per l'aggiornamento che fornisce informazioni dettagliate e raccomandazioni per aiutarti a completare con successo l'aggiornamento ONTAP. Esegue controlli completi in loco che identificano blocchi e avvisi che è necessario risolvere prima di eseguire un aggiornamento.

Upgrade Health Checker può integrarsi nei framework di automazione e orchestrazione esistenti per facilitare l'aggiornamento di uno o più cluster. Utilizza i dati più recenti di AutoSupport per generare un report dettagliato e accurato sui rischi associati ai cluster, informazioni sulle nuove funzionalità e sui miglioramenti nella versione di ONTAP a cui si sta effettuando l'aggiornamento e su eventuali azioni da intraprendere prima di tentare un aggiornamento di ONTAP.

Per saperne di più su Upgrade Health Checker, puoi consultare la ["FAQ per Upgrade Health Checker"](#) o guardare il seguente video introduttivo.

 | <https://img.youtube.com/vi/5mwmigXAB9c/maxresdefault.jpg>

Scarica e configura Upgrade Health Checker

È possibile scaricare Upgrade Health Checker per generare report completi in loco prima di eseguire l'aggiornamento a una versione più recente di ONTAP.

Informazioni su questa attività

Upgrade Health Checker supporta gli aggiornamenti per le versioni ONTAP on-premises 9.11.1 e successive. Se si utilizza Cloud Volumes ONTAP, consultare ["Aggiorna Cloud Volumes ONTAP"](#) per informazioni sull'aggiornamento del sistema.

Prima di iniziare

Configura una macchina virtuale per Upgrade Health Checker con le seguenti specifiche:

- Elaborazione e memoria: m5.large VM o equivalente con 2 vCPU e 8 GiB RAM.
- Sistema operativo consigliato: qualsiasi sistema operativo Linux con libreria glibc versione 2.28 o superiore per una compatibilità ottimale. Ciò include:
 - Ubuntu 22.04
 - RHEL8
 - RHEL9
- Archiviazione: fornire un volume root con un minimo di 100 GB e un volume NFS aggiuntivo di almeno 100 GB per garantire la conservazione dei dati in caso di compromissione della macchina virtuale.
- Requisiti di hosting: posizionare la VM in una posizione con connettività al cluster e accesso a Internet per consentire gli aggiornamenti automatici degli strumenti. La macchina deve avere accesso ai seguenti endpoint tramite HTTPS per eseguire gli aggiornamenti automatici:
 - <https://api.uhc.netapp.com>
 - <https://gql.aiq.netapp.com>

Se l'accesso a Internet non è disponibile, consultare NetApp per ricevere indicazioni.

- Pacchetti consigliati: installa un server web per facilitare l'accesso.

Inoltre, assicurati che la macchina virtuale possa connettersi all'endpoint di telemetria (<https://support.netapp.com/> tramite HTTPS per consentire a NetApp di ricevere informazioni AutoSupport sui tuoi piani di aggiornamento).

Passaggi

1. Scarica il file binario Upgrade Health Checker "[navigazione verso l'NetApp Console Automation Hub](#)" e trova il riquadro Upgrade Health Checker.
2. Configura la macchina virtuale Upgrade Health Checker e usa SSH per posizionare il binario nella posizione di tua scelta.
3. Verificare la firma digitale di Upgrade Health Checker.

Upgrade Health Checker ha un certificato di firma del codice pubblico (UHC-Linux-codesigning-certificate-public.pem) e una catena di certificati intermedi e radice (UHC-Linux-chain-certificates-public.pem).

- a. (Facoltativo) Verificare il certificato di firma del codice rispetto alla catena:

```
openssl verify -CAfile UHC-Linux-chain-certificates-public.pem UHC-Linux-codesigning-certificate-public.pem
```

Un output di OK conferma una catena di fiducia valida.

- b. Estrai la chiave pubblica dal certificato di firma del codice:

```
openssl x509 -in UHC-Linux-codesigning-certificate-public.pem -pubkey -noout -out UHC-Linux-public.pub
```

- c. Verificare il file di firma (uhc.sig rispetto al binario Upgrade Health Checker utilizzando la chiave pubblica:

```
openssl dgst -sha256 -verify UHC-Linux-public.pub -signature uhc.sig uhc
```

Un output di Verified OK conferma che la firma è valida.

4. Configura un account di servizio e un ruolo per l'accesso al cluster ONTAP. Per l'accesso al cluster tramite Upgrade Health Checker, crea il ruolo di servizio come REST-role.



È possibile creare un playbook Ansible per automatizzare la distribuzione del ruolo e dell'utente su tutti i cluster ONTAP.

È necessario creare l'account di servizio per l'applicazione http. Utilizzare i seguenti comandi CLI per configurare le autorizzazioni necessarie:

```

security login rest-role create -role uhctool -api /api -access readonly
-vserver

security login rest-role create -role uhctool -api
/api/support/autosupport -access read_create_modify -vserver

security login rest-role create -role uhctool -api
/api/support/autosupport/messages -access read_create_modify -vserver

vserver services web access create -name spi -role uhctool -vserver

security login create -user-or-group-name uhctool -role uhctool
-application http -authentication-method password

security login create -user-or-group-name uhctool -role uhctool
-application ssh -authentication-method password

```

5. (Facoltativo) Configura la gestione delle credenziali per proteggere l'accesso all'applicazione.

Ad esempio, se disponi di CyberArk e Conjur, puoi configurare il tuo ambiente in modo da evitare di passare le credenziali tramite un file yaml o una riga di comando.

a. Crea le casseforti CyberArk richieste:

- i. Crea una cassaforte (Main-Conjur-Safe) che contiene le credenziali e i segreti dell'applicazione
- ii. Crea una Safe (API-Credentials-Safe) che contiene il Conjur Host ID e l'API Key
- iii. Crea una Safe (Conjur-SSL-Certificate) che contenga il certificato necessario

b. Crea i file di configurazione (Conjur.conf) e di identità (Conjur.identity) per questa applicazione:

i. Conjur.conf

```

account:
plugins:[]
appliance_url: https://FQDN
cert_file: /etc/conjur.pem

```

ii. Conjur.identity

```

machine https://FQDN/authn
login host /prodvault/devops/<Main-Conjur-Safe>/host1
password XXXXXX

```

Ecco un esempio di come utilizzare CyberArk e Conjur in un playbook Ansible:

c. Installa Conjur Ansible Collection, che include il Conjur Ansible Lookup Plugin, su Ansible Host:

```
ansible-galaxy collection install cyberark.conjur
```

d. Crea un'attività in un file yaml per recuperare il nome utente e la password da CyberArk:

```
conjur_username: "{{ lookup('cyberark.conjur.conjur_variable',  
'prodvault/devops/<Main-Conjur-Safe>/<Account name>/username',  
validate_certs=false) }}"  
conjur_password: "{{ lookup('cyberark.conjur.conjur_variable',  
'prodvault/devops/<Main-Conjur-Safe>/<Account name>/password',  
validate_certs=false) }}"
```

E ora?

È possibile utilizzare Upgrade Health Checker per aiutarti a pianificare un aggiornamento di ONTAP ["generazione di un report di aggiornamento"](#).

Usa Upgrade Health Checker

Genera un piano di aggiornamento con Upgrade Health Checker

È possibile utilizzare Upgrade Health Checker per generare un piano di aggiornamento per uno o più cluster ONTAP.

Puoi anche ["automatizzare la generazione di report di aggiornamento"](#) per fornire assistenza nel mantenere aggiornati i piani di aggiornamento se hai un ambiente ampio e complesso con più cluster.

Informazioni su questa attività

Upgrade Health Checker supporta gli aggiornamenti per le versioni ONTAP on-premises 9.11.1 e successive. Se si utilizza Cloud Volumes ONTAP, consultare ["Aggiorna Cloud Volumes ONTAP"](#) per informazioni sull'aggiornamento del sistema.

Prima di iniziare

Per saperne di più su un parametro specifico di Upgrade Health Checker e sull'ordine di priorità con cui lo strumento accetta l'input, fare riferimento a ["Scopri i parametri di input per Upgrade Health Checker"](#).

Passaggi

1. Imposta l'autorizzazione di esecuzione sul binario prima di eseguirlo per la prima volta:

```
chmod +x uhc
```



Upgrade Health Checker è un pacchetto autonomo e dovrà essere decompresso prima di essere eseguito. Questo può richiedere alcuni secondi.

2. Prima di completare un'esecuzione completa di Upgrade Health Checker, esegui un controllo completo per assicurarti che lo strumento possa connettersi al cluster e agli endpoint richiesti:

```
--test all
```

Il controllo completo garantisce che la macchina virtuale che ospita Upgrade Health Checker abbia:

- Connettività all'indirizzo IP del cluster ONTAP tramite HTTPS
 - Connettività all'endpoint di telemetria (<https://support.netapp.com/> tramite HTTPS
 - Connettività agli endpoint di aggiornamento automatico (<https://api.uhc.netapp.com> e <https://gql.aiq.netapp.com>) tramite HTTPS
 - Almeno 4 GB di spazio /tmp disponibile
3. (Facoltativo) Se si desidera utilizzare un file di configurazione per memorizzare i parametri, rinominare il `config.yaml.example` file che si trova nella stessa posizione in cui è stato scaricato il file binario in `config.yaml`.

Ecco un esempio di file `config.yaml`:

```
# Application Configuration
APP:
  RUNS_PATH: "/opt/uhc/runs"

# Cluster Credentials
CLUSTER:
  IP: "x.x.x.x"
  USERNAME: "admin"
  PASSWORD: "xyz"
  TARGET_ONTAP_VERSION: "" # Optional: Specify target ONTAP version
  (e.g., "9.16.1" or "current" to keep existing version). Leave empty to
  prompt user.
  ACCEPT_EULA: false # Optional: Set to true to accept EULA through
  config. If false/empty, user will be prompted interactively.
```

4. Esegui Upgrade Health Checker inserendo la versione di ONTAP a cui vuoi eseguire l'aggiornamento e accettando l'EULA, inclusi eventuali parametri aggiuntivi necessari.



L'EULA è un documento composto da più pagine. Inserisci `all` per visualizzare l'intero documento in una sola volta e inserisci `y` per accettarlo.

Dopo che il log di AutoSupport è stato scaricato per un cluster, l'elaborazione richiede generalmente da uno a due minuti, a seconda del numero di nodi del cluster. Poiché le diverse versioni di ONTAP gestiscono la raccolta di AutoSupport in modo diverso, ogni esecuzione di Upgrade Health Checker dipende dal carico attuale del cluster e dalla versione di ONTAP.

- a. Familiarizza con i parametri disponibili di Upgrade Health Checker, l'ordine di priorità di input e i valori predefiniti per determinati parametri facendo riferimento a ["Scopri i parametri di input per Upgrade Health Checker"](#).

La Guida ai Parametri di Input fornisce anche informazioni su come specificare un percorso personalizzato per il file di configurazione e un percorso di esecuzione per semplificare il flusso di lavoro. La best practice è creare una directory di output personalizzata per ogni cluster per organizzare i report e i log in modo efficace.

- b. Esegui Upgrade Health Checker accettando l'EULA e immettendo la versione di ONTAP di destinazione e tutti gli altri parametri.

```
./uhc
```

5. Dopo che Upgrade Health Checker ha completato i controlli, accedi alla `runs` cartella per visualizzare il piano di aggiornamento e il report del cluster.



Ogni esecuzione del programma è una "esecuzione unica" e avrà tutti i dati, i registri e i risultati associati nella cartella `runs` associata.

6. Aprire il file del report (denominato `uhc_<cluster-name>_<YYYYMMDDHHMMSS>.html`) in un browser

web per visualizzare il report. Se lo si esegue su un host remoto, prima scaricare il file del report su un computer dove è possibile visualizzare il report in un browser web.

Il percorso del registro e il percorso del report sono i seguenti:

- Percorso del registro: <output-path>/<unique-run-dir>/<cluster-name>/logs
- Percorso report: <output-path>/<unique-run-dir>/<cluster-name>/results/uhc_<cluster-name>_<YYYYMMDDHHMMSS>.html

Automatizza la generazione di piani di upgrade con Upgrade Health Checker

È possibile automatizzare la generazione di report Upgrade Health Checker per ridurre lo sforzo manuale durante la pianificazione degli aggiornamenti ONTAP in ambienti di grandi dimensioni e complessi.

Informazioni su questa attività

Upgrade Health Checker supporta gli aggiornamenti per le versioni ONTAP on-premises 9.11.1 e successive. Se si utilizza Cloud Volumes ONTAP, consultare ["Aggiorna Cloud Volumes ONTAP"](#) per informazioni sull'aggiornamento del sistema.

Passaggi

1. Per garantire la corretta creazione dei report di aggiornamento, completare tutti i passaggi di configurazione necessari e le attività una tantum descritte in ["Genera un report di aggiornamento ONTAP"](#).
2. Crea uno script per eseguire Upgrade Health Checker con i parametri appropriati per il tuo ambiente.

```
./uhc \  
  --cluster-ip=<cluster-ip> \  
  --cluster-username=<cluster-username> \  
  --cluster-password=<cluster-password> \  
  --target-ontap-version=<target-ontap-version> \  
  --accept-eula=true
```

Ecco un esempio di un cronjob che esegue lo strumento dal lunedì al venerdì alle 4AM. I file binario e config.yaml sono stati installati in /opt/uhc/tool/.

Script Bash:

```
#!/bin/bash
cd /opt/uhc/tool
/opt/uhc/tool/uhc --accept-eula true --cluster-ip cluster-
mgmt1.example.com --target-ontap-version current --cluster-username
uhctool --cluster-password passw0rd
/opt/uhc/tool/uhc --accept-eula true --cluster-ip cluster-
mgmt2.example.com --target-ontap-version 9.14.1 --cluster-username
uhctool --cluster-password passw0rd
```

Processo cron:

```
0 4 * * 1-5 /usr/local/bin/uhcron.sh
```

3. Dopo che Upgrade Health Checker ha completato i controlli, accedi alla `runs` cartella per visualizzare il piano di aggiornamento e il report del cluster.



Ogni esecuzione del programma è un'esecuzione unica e avrà tutti i dati, i log e i risultati associati nella cartella associata `runs`.

4. Aprire il file del report (denominato `uhc_<cluster-name>_<YYYYMMDDHHMMSS>.html`) in un browser web per visualizzare il report. Se si esegue Upgrade Health Checker su un host remoto, scaricare prima il file del report su un computer dove è possibile visualizzarlo in un browser web.

Il percorso del registro e il percorso del report sono i seguenti:

- Percorso del registro: `<output-path>/<unique-run-dir>/<cluster-name>/logs`
- Percorso report: `<output-path>/<unique-run-dir>/<cluster-name>/results/uhc_<cluster-name>_<YYYYMMDDHHMMSS>.html`

Scopri i parametri di input per Upgrade Health Checker

È possibile ottenere maggiori informazioni sui parametri di input per Upgrade Health Checker e su come fornirli tramite argomenti CLI, file di configurazione o prompt interattivi per assisterti nella generazione di un report di aggiornamento per il tuo cluster ONTAP.

Priorità dei metodi di input

Upgrade Health Checker offre diverse opzioni di input per tutti i parametri. L'ordine di priorità per l'accettazione degli input è:

1. Argomenti CLI (priorità più alta)
2. File di configurazione (`config.yaml`)
3. Prompt interattivi (priorità più bassa)

Quando un parametro viene fornito tramite più metodi, lo strumento utilizzerà il valore dalla fonte con la priorità più alta.

Parametri di input

IP del cluster

Il `--cluster-ip` parametro specifica l'indirizzo IP o il nome host del cluster ONTAP a cui connettersi.

L'ordine di priorità per la fornitura di questo parametro è:

1. Argomento CLI: `--cluster-ip`
2. File di configurazione: `CLUSTER.IP`
3. Prompt interattivo

Esempi

- Argomento CLI:

```
./uhc --cluster-ip 192.168.1.100
```

- Config.yaml:

```
CLUSTER:  
  IP: "192.168.1.100"
```

- Modalità interattiva (se non fornita sopra):

Lo strumento chiederà: `Enter cluster IP address:`

Nome utente del cluster

Il `--cluster-username` parametro specifica il nome utente per l'autenticazione con il cluster ONTAP.

L'ordine di priorità per la fornitura di questo parametro è:

1. Argomento CLI: `--cluster-username`
2. File di configurazione: `CLUSTER.USERNAME`
3. Prompt interattivo

Esempi

- Argomento CLI:

```
./uhc --cluster-username admin
```

- Config.yaml:

```
CLUSTER:  
  USERNAME: "admin"
```

- Modalità interattiva (se non fornita sopra):

Lo strumento richiederà: `Enter cluster username:`

Password del cluster

Il `--cluster-password` parametro specifica la password per l'autenticazione con il cluster ONTAP.

L'ordine di priorità per la fornitura di questo parametro è:

1. Argomento CLI: `--cluster-password`
2. File di configurazione: `CLUSTER.PASSWORD`
3. Prompt interattivo (input sicuro)

Esempi

- Argomento CLI (non consigliato per la sicurezza):

```
./uhc --cluster-password mypassword
```

- Config.yaml (assicurarsi che i permessi del file siano limitati):

```
CLUSTER:  
  PASSWORD: "mypassword"
```

- Modalità interattiva (consigliata - password nascosta):

Lo strumento richiederà: `Enter cluster password:`

Versione di ONTAP di destinazione

Il `--target-ontap-version` parametro specifica la versione di ONTAP a cui si desidera eseguire l'aggiornamento per l'analisi. Utilizzare "current" per mantenere la versione di ONTAP del cluster esistente.

L'ordine di priorità per la fornitura di questo parametro è:

1. Argomento CLI: `--target-ontap-version`
2. File di configurazione: `CLUSTER.TARGET_ONTAP_VERSION`
3. Menu di selezione interattivo

Esempi

- Argomento CLI:

Versione aggiornata di ONTAP: `./uhc --target-ontap-version 9.15.1`

Mantieni la versione corrente di ONTAP: `./uhc --target-ontap-version current`

- Config.yaml:

```
CLUSTER:  
  TARGET_ONTAP_VERSION: "9.15.1"
```

- Modalità interattiva (se non fornita sopra):

Lo strumento visualizzerà le versioni disponibili e richiederà la selezione

Accetta EULA

Il `--accept-eula` parametro specifica se accettare il Contratto di licenza con l'utente finale. Deve essere impostato su `true` per procedere.

L'ordine di priorità per la fornitura di questo parametro è:

1. Argomento CLI: `--accept-eula`
2. File di configurazione: `CLUSTER.ACCEPT_EULA`
3. Prompt interattivo

Esempi

- Argomento CLI:

```
./uhc --accept-eula true
```

- Config.yaml:

```
CLUSTER:  
  ACCEPT_EULA: true
```

- Modalità interattiva (se non fornita sopra):

Lo strumento visualizzerà l'EULA e richiederà l'accettazione

Percorso del file di configurazione

Il `--config-path` parametro specifica il percorso di un file YAML di configurazione personalizzato.

L'ordine di priorità per la fornitura di questo parametro è:

1. Argomento CLI: `--config-path`
2. Predefinito: `config.yaml`

Esempi

- Argomento CLI:

```
./uhc --config-path /path/to/custom_config.yaml
```

- Predefinito (se non fornito):

Lo strumento cercherà `config.yaml` nella attuale directory

Esegui percorso di output

Il `--runs-path` parametro specifica una directory personalizzata per l'archiviazione degli output e dei report delle esecuzioni.

L'ordine di priorità per la fornitura di questo parametro è:

1. Argomento CLI: `--runs-path`
2. File di configurazione: `APP.RUNS_PATH`
3. Predefinito: `./runs`

Esempi

- Argomento CLI:

```
./uhc --runs-path /custom/output/path
```

- Config.yaml:

```
APP:
  RUNS_PATH: "/custom/output/path"
```

- Predefinito (se non fornito):

Lo strumento utilizzerà `./runs` directory

Salta il controllo di compatibilità

Il `--skip-compatibility-check` parametro ignora i controlli di compatibilità hardware e utilizza la versione specificata di ONTAP a cui si desidera eseguire l'aggiornamento.



Utilizzare questa opzione solo se si è certi che la versione di ONTAP sia compatibile con l'hardware.

L'ordine di priorità per la fornitura di questo parametro è:

1. Argomento CLI: `--skip-compatibility-check`
2. File di configurazione: `CLUSTER.SKIP_COMPATIBILITY_CHECK`
3. Predefinito: `false`

Esempi

- Argomento CLI:

```
./uhc --skip-compatibility-check true
```

- Config.yaml:

```
CLUSTER:  
  SKIP_COMPATIBILITY_CHECK: true
```

Disabilita la telemetria

Per disattivare la telemetria, aggiungi quanto segue al tuo `config.yaml` file:

```
TELEMETRY:  
  ENABLED: false
```

Disattiva gli aggiornamenti automatici

Per disattivare gli aggiornamenti automatici per Upgrade Health Checker, aggiungi quanto segue al tuo `config.yaml` file:

```
AUTO_UPDATE:  
  ENABLED: false
```

Esempi che utilizzano ciascun metodo di input

Argomenti CLI combinati

```
./uhc \  
  --cluster-ip 192.168.1.100 \  
  --cluster-username admin \  
  --cluster-password mypassword \  
  --target-ontap-version 9.15.1 \  
  --accept-eula true \  
  --config-path /path/to/custom_config.yaml \  
  --runs-path /custom/output \  
  --skip-compatibility-check false
```

File config.yaml

```
CLUSTER:
  IP: "192.168.1.100"
  USERNAME: "admin"
  PASSWORD: "mypassword"
  TARGET_ONTAP_VERSION: "9.15.1"
  ACCEPT_EULA: true
  SKIP_COMPATIBILITY_CHECK: false

APP:
  RUNS_PATH: "/custom/output"
```

Modalità interattiva

Per richiedere tutti i parametri di input necessari in modo interattivo, eseguire Upgrade Health Checker senza argomenti:

```
./uhc
```

Comandi aggiuntivi

Questi comandi forniscono alcune funzionalità aggiuntive oltre all'esecuzione completa dello strumento:

- Visualizza guida

```
./uhc --help
```

- Visualizza versione

```
./uhc --version
```

- Test della connettività del cluster

```
./uhc --test-connectivity cluster
```

- Test della connettività della telemetria

```
./uhc --test-connectivity telemetry
```

- Testare la connettività di aggiornamento automatico

```
./uhc --test-connectivity autoupdate
```

- Esegui tutti i test

```
./uhc --test all
```

FAQ per Upgrade Health Checker

Domande frequenti (FAQ) per Upgrade Health Checker.

In che cosa Upgrade Health Checker si differenzia da Upgrade Advisor?

Upgrade Health Checker è uno strumento onsite adatto agli utenti con ambienti di grandi dimensioni o complessi, accesso limitato a Internet o framework di automazione e orchestrazione esistenti. Upgrade Advisor è adatto agli utenti con ambienti più piccoli che preferiscono un'esperienza basata sul cloud e incentrata sull'interfaccia utente.

Puoi saperne di più su ["Upgrade Health Checker"](#) e ["Upgrade Advisor"](#) per determinare quale strumento si adatta meglio alle tue esigenze.

Quali informazioni include un report di Upgrade Health Checker?

I report di Upgrade Health Checker forniscono informazioni dettagliate su potenziali blocchi e avvisi che devono essere affrontati prima di aggiornare i cluster ONTAP, sui rischi associati ai cluster e informazioni sulle nuove funzionalità e sui miglioramenti nella versione di ONTAP a cui si sta effettuando l'aggiornamento.

È possibile utilizzare Upgrade Health Checker senza una connessione Internet?

Non è necessaria una connessione Internet per eseguire Upgrade Health Checker. Genera piani di aggiornamento e report in loco utilizzando i dati di configurazione correnti del tuo cluster ONTAP.

Tuttavia, per gli aggiornamenti automatici dello strumento è necessario l'accesso a Internet. Se il tuo ambiente non dispone di connettività Internet, puoi scaricare manualmente la versione più recente dello strumento dal riquadro Upgrade Health Checker sulla ["Hub di automazione NetApp Console"](#).

Quali versioni di ONTAP sono supportate da Upgrade Health Checker?

Upgrade Health Checker supporta gli aggiornamenti per ONTAP 9.11.1 e versioni successive on-premises.

Note legali

Le note legali forniscono accesso a dichiarazioni di copyright, marchi, brevetti e altro.

Copyright

["https://www.netapp.com/company/legal/copyright/"](https://www.netapp.com/company/legal/copyright/)

Marchi

NETAPP, il logo NETAPP e i marchi elencati nella pagina dei marchi di NetApp sono marchi di NetApp, Inc. Altri nomi di aziende e prodotti possono essere marchi dei rispettivi proprietari.

["https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/"](https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/)

Brevetti

Un elenco aggiornato dei brevetti di proprietà di NetApp è disponibile all'indirizzo:

<https://www.netapp.com/pdf.html?item=/media/11887-patentspage.pdf>

Informativa sulla privacy

["https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/"](https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/)

Open source

I file di avviso forniscono informazioni sui diritti d'autore e sulle licenze di terze parti utilizzati nel software NetApp.

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.