



Aggiorna i tool ONTAP per VMware vSphere

ONTAP tools for VMware vSphere 10

NetApp
November 17, 2025

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/it-it/ontap-tools-vmware-vsphere-103/upgrade/upgrade-ontap-tools.html> on November 17, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommario

Aggiorna i tool ONTAP per VMware vSphere	1
Aggiornamento dai tool ONTAP per VMware vSphere 10.x alla 10,3	1
Aggiornare i codici di errore	5

Aggiorna i tool ONTAP per VMware vSphere

Aggiornamento dai tool ONTAP per VMware vSphere 10.x alla 10,3

L'upgrade è supportato per le implementazioni ha e non ha. I percorsi di aggiornamento supportati sono:

Dai tool ONTAP per la configurazione di VMware vSphere 10,1 e 10,2	Ai tool ONTAP per la configurazione di VMware vSphere 10,3
Non ha piccolo	Non ha e avanzato piccolo
Terreno non ha	Non ha e terreno avanzato
Avanzato piccolo	Non ha e avanzato piccolo
Supporto avanzato	Non ha e terreno avanzato
HA piccolo	HA piccolo
HA medio	HA medio
HA grande	HA grande



Sono supportati gli upgrade dai tool ONTAP per VMware vSphere 10,1 e 10,2 alla versione 10,3. Gli aggiornamenti diretti dagli strumenti ONTAP da 10,0 a 10,3 non sono supportati.

Prima di iniziare

Per un aggiornamento non ha, spegnere la VM degli strumenti ONTAP e, per un aggiornamento ha, spegnere il primo nodo prima di apportare le seguenti modifiche alle impostazioni della macchina virtuale (VM).

- Aggiungere un disco rigido aggiuntivo da 100 GB a ciascun nodo, poiché i dati del servizio vengono memorizzati localmente sulla VM.
- Modificare la CPU e la memoria per la macchina virtuale spenta in base al tipo di implementazione. Abilitare l'hot plug per CPU e RAM.

10,3 tipo di implementazione	CPU (core) per nodo	Memoria (GB) per nodo	Spazio su disco (GB) per nodo	CPU totale (core)	Memoria (GB)	Spazio su disco totale (GB)
Non ha Small	9	18	350	9	18	350
Terreno non ha	13	26	350	13	26	350
HA piccolo	9	18	350	27	54	1050
HA Media	13	26	350	39	78	1050
HA grande	17	34	350	51	102	1050

- ACCENDERE la macchina virtuale dopo aver apportato le modifiche e attendere che i servizi diventino operativi.

- In caso di implementazione ha, apportare le modifiche alle risorse, abilitare il plug-in hot per CPU e RAM e aggiungere dischi rigidi da 100 GB anche per il secondo e il terzo nodo. Non è necessario riavviare questi nodi.
- Se l'appliance è stata implementata come percorso locale (facile implementazione) con gli strumenti ONTAP 10,1 o 10,2, è necessario creare uno snapshot di pausa prima dell'aggiornamento.

Se si esegue l'aggiornamento dagli strumenti ONTAP per VMware vSphere 10,0 a 10,1, è necessario completare i seguenti passaggi prima di procedere con l'attività di aggiornamento:

Attiva diagnostica

1. Da vCenter Server, aprire una console agli strumenti ONTAP.
2. Accedere come utente di manutenzione.
3. Immettere **4** per selezionare **supporto e diagnostica**.
4. Immettere **2** per selezionare **attiva accesso diagnostico remoto**.
5. Immettere **y** per impostare la password desiderata.
6. Accedere all'indirizzo IP della macchina virtuale dal terminale/putty con l'utente come 'diag' e la password impostata nel passaggio precedente.

Esegui un backup di MongoDB

Esegui i seguenti comandi per eseguire un backup di MongoDB:

- `kn exec -it ntv-mongodb-0 sh` - `kn` è un alias di `kubectl -n ntv-system`.
- Eseguire il comando `env | grep MONGODB_ROOT_PASSWORD` all'interno del pod.
- Eseguire il comando `exit` per uscire dal pod.
- Eseguire `kN exec ntv-mongodb-0 --mongodump -u root -p MONGODB_root_PASSWORD --archive=/tmp/mongodb-backup.gz --gzip` per sostituire il comando `MONGO_ROOT_PASSWORD` impostato dal comando precedente.
- Eseguire il comando `kN cp ntv-mongodb-0:/tmp/mongodb-backup.gz ./mongodb-backup.gz` per copiare il backup mongodb creato utilizzando il comando sopra riportato dal pod all'host.

Prendere l'istantanea quaise di tutti i volumi

- Eseguire il comando '`kN get pvc`' e salvare l'output del comando.
- Acquisire snapshot di tutti i volumi uno alla volta utilizzando uno dei seguenti metodi:
 - Dalla CLI, eseguire il comando `volume snapshot create -vserver <vserver_name> -volume <volume_name> -snapshot <snapshot_name>`
 - Dall'interfaccia utente di ONTAP System Manager, cercare il volume in base al nome nella barra di ricerca, quindi aprirlo selezionando il nome. Andare allo snapshot e aggiungere lo snapshot di quel volume.

Istantanea degli strumenti ONTAP per le VM VMware vSphere in vCenter (3VMs in caso di implementazione ha, 1 VM in caso di distribuzione non ha)

- Nell'interfaccia utente del client vSphere, selezionare la VM.
- Andare alla scheda istantanee e selezionare il pulsante **scatta istantanea**. Creare un'istantanea inattiva della VM. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla "["Scattare una fotografia istantanea di una macchina virtuale"](#) sezione.

Prima di eseguire l'aggiornamento, eliminare i pod completati dal bundle di log con il prefisso "generate-support-bundle-job". Se è in corso la generazione del bundle di supporto, attendere che venga completato, quindi eliminare il pod.

Per qualsiasi tipo di aggiornamento, è necessario aggiungere un'unità disco rigido (HDD) aggiuntiva da 100 GB. Per aggiungere un disco rigido, eseguire la seguente operazione.

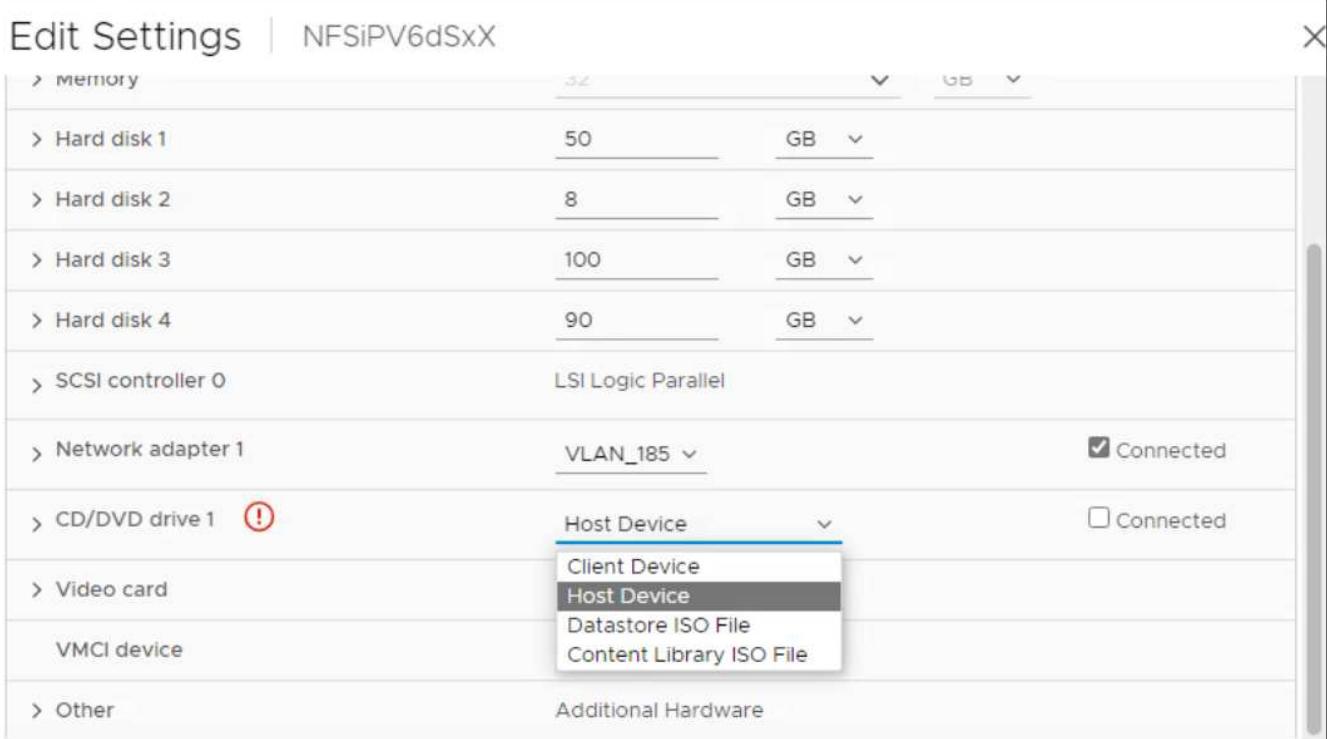
1. Seleziona la macchina virtuale in configurazione a nodo singolo o in tutte e tre le macchine virtuali nella configurazione ha.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla macchina virtuale e selezionare **Aggiungi nuovo dispositivo > disco rigido**
3. Aggiungere un disco rigido da 100 GB nel campo **nuovo disco rigido**.
4. Selezionare **Applica**

Dopo aver aggiunto il disco rigido, aggiornare le risorse della VM per le rispettive configurazioni e riavviare la VM primaria.

Verrà creato un nuovo disco rigido. Il provisioner dinamico dello storage utilizza questo HDD per generare o replicare i volumi.

Fasi

1. Carica gli strumenti ONTAP per l'aggiornamento ISO di VMware vSphere nella libreria di contenuti.
2. Nella pagina della VM primaria, seleziona **Azioni > Modifica impostazioni**. Per identificare il nome della VM primaria:
 - a. Abilita la shell diag su qualsiasi nodo
 - b. Eseguire il seguente comando: `grep sourceHost /opt/netapp/meta/ansible_vars.yaml`
3. Selezionare il file ISO della libreria di contenuti nella finestra di modifica delle impostazioni nel campo **unità CD/DVD**.
4. Selezionare il file ISO e selezionare **OK**. Selezionare la casella di controllo connesso nel campo **unità CD/DVD**.



5. Da vCenter Server, aprire una console agli strumenti ONTAP.
6. Accedere come utente di manutenzione.
7. Immettere **3** per selezionare il menu Configurazione di sistema.
8. Immettere **7** per selezionare l'opzione di aggiornamento.
9. Quando si esegue l'aggiornamento, le seguenti azioni vengono eseguite automaticamente:
 - a. Aggiornamento del certificato
 - b. Aggiornamento del plug-in remoto

Dopo l'aggiornamento ai tool ONTAP per VMware vSphere 10,3, puoi:

- Disattivare i servizi dall'interfaccia utente di Manager
- Passaggio da un setup non ha a un setup ha
- Scala in verticale una configurazione piccola non ha un supporto non ha o una configurazione ha media o grande.
- In caso di aggiornamento non ha, riavviare la macchina virtuale degli strumenti ONTAP per riflettere le modifiche. In caso di upgrade ha, riavviare il primo nodo per riflettere le modifiche sul nodo.

Al termine

Dopo aver eseguito l'aggiornamento dalle versioni precedenti degli strumenti ONTAP per VMware vSphere alla versione 10,3, eseguire nuovamente la scansione degli adattatori SRA per verificare che i dettagli vengano aggiornati nella pagina adattatori di replica dello storage per il ripristino dei siti live di VMware.

Una volta completato l'aggiornamento, eliminare manualmente i Trident Volumes da ONTAP seguendo la procedura indicata di seguito:



Questi passaggi non sono necessari se i tool ONTAP per VMware vSphere 10,1 o 10,2 erano in configurazioni non ha piccole o medie (percorso locale).

1. Da vCenter Server, aprire una console agli strumenti ONTAP.
2. Accedere come utente di manutenzione.
3. Immettere **4** per selezionare il menu **supporto e diagnostica**.
4. Immettere **1** per selezionare l'opzione **Access Diagnostics shell**.
5. Eseguire il seguente comando

```
sudo python3 /home/maint/scripts/ontap_cleanup.py
```

6. Immettere il nome utente e la password di ONTAP

Eliminazione di tutti i volumi Trident in ONTAP utilizzati nei tool ONTAP per VMware vSphere 10,1/10,2.

Informazioni correlate

["Migrazione dai tool ONTAP per VMware vSphere 9.x a 10,3"](#)

Aggiornare i codici di errore

È possibile che si verifichino codici di errore durante gli strumenti ONTAP per l'operazione di aggiornamento di VMware vSphere. I codici di errore sono composti da cinque cifre, in cui le prime due rappresentano lo script che ha riscontrato il problema e le ultime tre cifre rappresentano il flusso di lavoro specifico all'interno dello script.

Tutti i registri degli errori vengono registrati nel file ansible-perl-errors.log per facilitare il monitoraggio e la risoluzione dei problemi. Questo file di registro contiene il codice di errore e l'attività Ansible non riuscita.



I codici di errore forniti in questa pagina sono solo a scopo di riferimento. Se l'errore persiste o se non è stata menzionata alcuna soluzione, contattare il team di supporto.

Nella tabella seguente sono elencati i codici di errore e i nomi dei file corrispondenti.

Codice errore	Nome script
00	firstboot-network-config.pl, distribuzione in modalità
01	firstboot-network-config.pl, aggiornamento della modalità
02	firstboot-inputs-validation.pl
03	firstboot-deploy-otv-ng.pl, implementazione, ha
04	firstboot-deploy-otv-ng.pl, implementazione, non ha
05	firstboot-deploy-otv-ng.pl, riavviare
06	firstboot-deploy-otv-ng.pl, upgrade, ha
07	firstboot-deploy-otv-ng.pl, upgrade, non ha
08	firstboot-otv-recovery.pl
09	post-deploy-upgrade.pl

Le ultime tre cifre del codice di errore indicano l'errore specifico del flusso di lavoro nello script:

Codice errore di aggiornamento	Flusso di lavoro	Risoluzione
068	Il rollback dei pacchetti Debian non è riuscito	Utilizza un ripristino basato su RPO pari a zero o su snapshot e riprova l'aggiornamento.
069	Ripristino dei file non riuscito	Utilizza un ripristino basato su RPO pari a zero o su snapshot e riprova l'aggiornamento.
070	Impossibile eliminare il backup	-
071	Il cluster Kubernetes non era integro	-
074	Montaggio ISO non riuscito	Controllare /var/log/upgrade-run.log e riprovare l'aggiornamento.
075	I controlli preliminari dell'aggiornamento non sono riusciti	Riprovare a eseguire l'aggiornamento.
076	Aggiornamento del Registro di sistema non riuscito	Utilizza un ripristino basato su RPO pari a zero o su snapshot e riprova l'aggiornamento.
077	Ripristino del Registro di sistema non riuscito	Utilizza un ripristino basato su RPO pari a zero o su snapshot e riprova l'aggiornamento.
078	Aggiornamento dell'operatore non riuscito	Utilizza un ripristino basato su RPO pari a zero o su snapshot e riprova l'aggiornamento.
079	Il richiamo dell'operatore non è riuscito	Utilizza un ripristino basato su RPO pari a zero o su snapshot e riprova l'aggiornamento.
080	Aggiornamento servizi non riuscito	Utilizza un ripristino basato su RPO pari a zero o su snapshot e riprova l'aggiornamento.
081	Ripristino servizi non riuscito	Utilizza un ripristino basato su RPO pari a zero o su snapshot e riprova l'aggiornamento.
082	Eliminazione delle vecchie immagini dal contenitore non riuscita	Utilizza un ripristino basato su RPO pari a zero o su snapshot e riprova l'aggiornamento.
083	Eliminazione backup non riuscita	Utilizza un ripristino basato su RPO pari a zero o su snapshot e riprova l'aggiornamento.

084	La modifica di JobManager in produzione non è riuscita	Per ripristinare/completare l'aggiornamento, procedere come segue. 1. Attivare la shell diagnostica 2. Esegui il comando: <i>Sudo perl /home/maint/scripts/post-deploy-upgrade.pl --postupgrade</i> 3. Controllare i log in /var/log/post-deploy-upgrade.log
087	Procedura di post-aggiornamento non riuscita.	Per ripristinare/completare l'aggiornamento, procedere come segue. 1. Attivare la shell diagnostica 2. Eseguire <i>sudo perl /home/maint/scripts/post-deploy-upgrade.pl --postupgrade</i> comando 3. Controllare i log in /var/log/post-deploy-upgrade.log
088	La configurazione della rotazione del registro per il giornale non è riuscita	Verificare le impostazioni di rete della VM compatibili con l'host su cui è ospitata la VM. È possibile provare a eseguire la migrazione della macchina virtuale su un altro host e riavviare.
089	La modifica della proprietà del file di configurazione rotazione del registro di riepilogo non è riuscita	Riprovare a eseguire l'aggiornamento.
093	L'aggiornamento del provisioner di storage dinamico non è riuscito	Riprovare a eseguire l'aggiornamento.
094	Il rollback del provisioner di storage dinamico non è riuscito	Riprovare a eseguire l'aggiornamento.
095	Aggiornamento del sistema operativo non riuscito	Nessun ripristino per l'aggiornamento del sistema operativo. I servizi degli strumenti ONTAP vengono aggiornati e saranno in esecuzione nuovi pod.
096	Installa il provisioner di storage dinamico	Controllare i registri di aggiornamento e riprovare l'aggiornamento.
097	La disinstallazione dei servizi per l'aggiornamento non è riuscita	Utilizzare un RPO pari a zero o un ripristino basato su snapshot e riprovare l'aggiornamento.
098	la copia del segreto dockercred dal sistema ntv allo spazio dei nomi del provisioner di storage dinamico non è riuscita	Controllare i registri di aggiornamento e riprovare l'aggiornamento.
099	Impossibile convalidare la nuova aggiunta di HDD	Aggiungi il nuovo HDD a tutti i nodi in caso di ha e a un nodo in caso di implementazione non ha.

108	Seeding script non riuscito	-
109	il backup dei dati del volume persistente non è riuscito	Controllare i registri di aggiornamento e riprovare l'aggiornamento.
110	ripristino dei dati del volume persistente non riuscito	Utilizza un ripristino basato su RPO pari a zero o su snapshot e riprova l'aggiornamento.
111	Aggiornamento dei parametri di timeout etcd per RKE2 non riuscito	Controllare i registri di aggiornamento e riprovare l'aggiornamento.
112	La disininstallazione del provisioner di storage dinamico non è riuscita	-
113	Aggiornamento delle risorse sui nodi secondari non riuscito	Controllare i registri di aggiornamento e riprovare l'aggiornamento.



I tool ONTAP per VMware vSphere 10,3 non supportano RPO pari a zero.

Scopri di più su ["Come ripristinare i tool ONTAP per VMware vSphere se l'aggiornamento non riesce dalla versione 10,0 alla 10,1"](#)

Informazioni sul copyright

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato negli Stati Uniti d'America. Nessuna porzione di questo documento soggetta a copyright può essere riprodotta in qualsiasi formato o mezzo (grafico, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione, nastri o storage in un sistema elettronico) senza previo consenso scritto da parte del detentore del copyright.

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

IL PRESENTE SOFTWARE VIENE FORNITO DA NETAPP "COSÌ COM'È" E SENZA QUALSIVOGLIA TIPO DI GARANZIA IMPLICITA O ESPRESSA FRA CUI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO, CHE VENGONO DECLINATE DAL PRESENTE DOCUMENTO. NETAPP NON VERRÀ CONSIDERATA RESPONSABILE IN ALCUN CASO PER QUALSIVOGLIA DANNO DIRETTO, INDIRETTO, ACCIDENTALE, SPECIALE, ESEMPLARE E CONSEGUENZIALE (COMPRESI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, PROCUREMENT O SOSTITUZIONE DI MERCI O SERVIZI, IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZO O PERDITA DI DATI O PROFITTI OPPURE INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ AZIENDALE) CAUSATO IN QUALSIVOGLIA MODO O IN RELAZIONE A QUALUNQUE TEORIA DI RESPONSABILITÀ, SIA ESSA CONTRATTUALE, RIGOROSA O DOVUTA A INSOLVENZA (COMPRESA LA NEGLIGENZA O ALTRO) INSORTA IN QUALSIASI MODO ATTRAVERSO L'UTILIZZO DEL PRESENTE SOFTWARE ANCHE IN PRESENZA DI UN PREAVVISO CIRCA L'EVENTUALITÀ DI QUESTO TIPO DI DANNI.

NetApp si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento qualunque prodotto descritto nel presente documento senza fornire alcun preavviso. NetApp non si assume alcuna responsabilità circa l'utilizzo dei prodotti o materiali descritti nel presente documento, con l'eccezione di quanto concordato espressamente e per iscritto da NetApp. L'utilizzo o l'acquisto del presente prodotto non comporta il rilascio di una licenza nell'ambito di un qualche diritto di brevetto, marchio commerciale o altro diritto di proprietà intellettuale di NetApp.

Il prodotto descritto in questa guida può essere protetto da uno o più brevetti degli Stati Uniti, esteri o in attesa di approvazione.

LEGENDA PER I DIRITTI SOTTOPOSTI A LIMITAZIONE: l'utilizzo, la duplicazione o la divulgazione da parte degli enti governativi sono soggetti alle limitazioni indicate nel sottoparagrafo (b)(3) della clausola Rights in Technical Data and Computer Software del DFARS 252.227-7013 (FEB 2014) e FAR 52.227-19 (DIC 2007).

I dati contenuti nel presente documento riguardano un articolo commerciale (secondo la definizione data in FAR 2.101) e sono di proprietà di NetApp, Inc. Tutti i dati tecnici e il software NetApp forniti secondo i termini del presente Contratto sono articoli aventi natura commerciale, sviluppati con finanziamenti esclusivamente privati. Il governo statunitense ha una licenza irrevocabile limitata, non esclusiva, non trasferibile, non cedibile, mondiale, per l'utilizzo dei Dati esclusivamente in connessione con e a supporto di un contratto governativo statunitense in base al quale i Dati sono distribuiti. Con la sola esclusione di quanto indicato nel presente documento, i Dati non possono essere utilizzati, divulgati, riprodotti, modificati, visualizzati o mostrati senza la previa approvazione scritta di NetApp, Inc. I diritti di licenza del governo degli Stati Uniti per il Dipartimento della Difesa sono limitati ai diritti identificati nella clausola DFARS 252.227-7015(b) (FEB 2014).

Informazioni sul marchio commerciale

NETAPP, il logo NETAPP e i marchi elencati alla pagina <http://www.netapp.com/TM> sono marchi di NetApp, Inc. Gli altri nomi di aziende e prodotti potrebbero essere marchi dei rispettivi proprietari.