Backup e ripristino utilizzando un dump del database MySQL

Active IQ Unified Manager 9.9

NetApp
January 31, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/it-it/active-iq-unified-manager-99/health-checker/concept-configuring-the-destination-and-schedule-for-database-dump-backups.html on January 31, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommario

Backup e ripristino utilizzando un dump del database MySQL 1
Configurazione della destinazione e della pianificazione per i backup dei dump del database 2
Che cos’è un ripristino del database 3
Ripristino di un backup del database MySQL su un sistema Linux 3
Ripristino di un backup del database MySQL su Windows 4

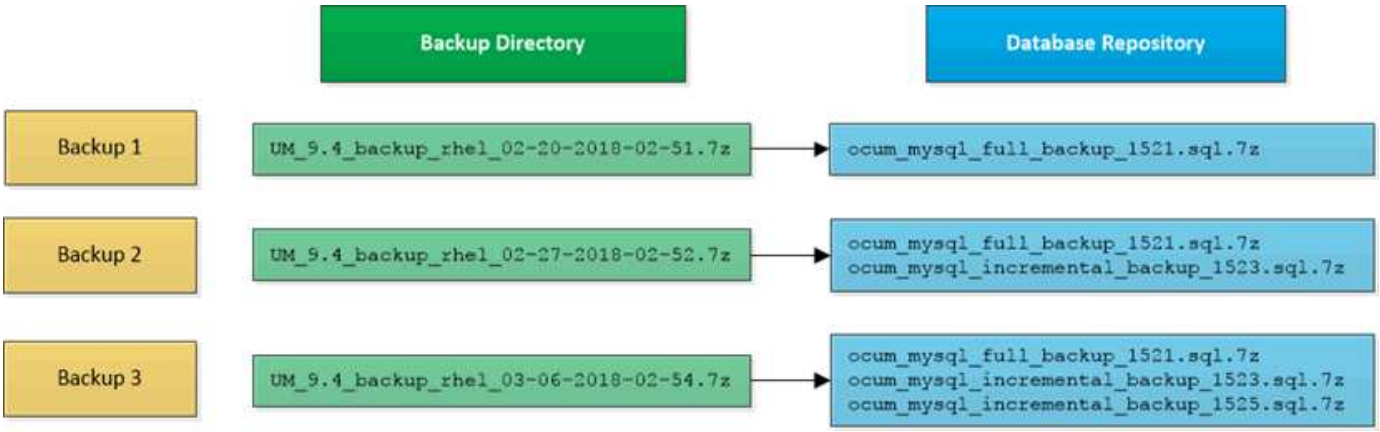
Backup e ripristino utilizzando un dump del database MySQL

Un backup dump del database MySQL è una copia del database Active IQ Unified Manager e dei file di configurazione che è possibile utilizzare in caso di guasto del sistema o perdita di dati. È possibile pianificare la scrittura di un backup in una destinazione locale o remota. Si consiglia di definire una postazione remota esterna al sistema host Active IQ Unified Manager.

Il dump del database MySQL è il meccanismo di backup predefinito quando Unified Manager viene installato su un server Linux e Windows. Per i sistemi Red Hat Enterprise Linux, CentOS Linux o Windows, è possibile utilizzare il metodo di backup Snapshot di NetApp se Active IQ Unified Manager gestisce un gran numero di cluster e nodi o se i backup MySQL richiedono molte ore.

Un backup del dump del database è costituito da un singolo file nella directory di backup e da uno o più file nella directory del repository del database. Il file nella directory di backup è molto piccolo perché contiene solo un puntatore ai file che si trovano nella directory del repository del database necessari per ricreare il backup.

La prima volta che si genera un backup del database, viene creato un singolo file nella directory di backup e viene creato un file di backup completo nella directory del repository del database. Alla successiva generazione di un backup, nella directory di backup viene creato un singolo file e nella directory del repository del database viene creato un file di backup incrementale che contiene le differenze rispetto al file di backup completo. Questo processo continua con la creazione di backup aggiuntivi, fino all'impostazione di conservazione massima, come mostrato nella figura seguente.



Non rinominare o rimuovere i file di backup in queste due directory, altrimenti le successive operazioni di ripristino non avranno esito positivo.

Se si scrivono i file di backup nel sistema locale, è necessario avviare un processo per copiare i file di backup in una posizione remota in modo che siano disponibili in caso di problemi di sistema che richiedono un ripristino completo.

Prima di iniziare un'operazione di backup, Active IQ Unified Manager esegue un controllo di integrità per verificare che tutti i file di backup e le directory di backup richiesti esistano e siano scrivibili. Inoltre, verifica che vi sia spazio sufficiente nel sistema per creare il file di backup.

Configurazione della destinazione e della pianificazione per i backup dei dump del database

È possibile configurare le impostazioni di backup del dump del database di Unified Manager per impostare il percorso di backup del database, il numero di conservazione e la pianificazione di backup. È possibile attivare backup pianificati giornalieri o settimanali. Per impostazione predefinita, i backup pianificati sono disattivati, ma è necessario impostare una pianificazione di backup.

Prima di iniziare

- È necessario disporre del ruolo di operatore, amministratore dell'applicazione o amministratore dello storage.
- È necessario disporre di almeno 150 GB di spazio disponibile nella posizione definita come percorso di backup.

  Si consiglia di utilizzare una postazione remota esterna al sistema host di Unified Manager.

- Quando Unified Manager viene installato su un sistema Linux e si utilizza il backup MySQL, assicurarsi che nella directory di backup siano impostate le seguenti autorizzazioni e proprietà.

  Permissions: 0750, Ownership: jboss:maintenance

- Quando Unified Manager viene installato su un sistema Windows e si utilizza il backup MySQL, assicurarsi che solo l'amministratore abbia accesso alla directory di backup.

A proposito di questa attività

La prima volta che viene eseguito un backup è necessario più tempo rispetto ai backup successivi, poiché il primo backup è un backup completo. Un backup completo può superare 1 GB e può richiedere da tre a quattro ore. I backup successivi sono incrementali e richiedono meno tempo.

- Se si rileva che il numero di file di backup incrementali sta diventando troppo grande per lo spazio allocato per i backup, è possibile creare periodicamente un nuovo backup completo per sostituire il backup completo precedente e tutti i file incrementali figlio. Se Unified Manager è installato su un sistema Linux, è possibile iniziare a utilizzare il metodo di backup NetApp Snapshot.
- Il backup eseguito durante i primi 15 giorni di aggiunta di un nuovo cluster potrebbe non essere sufficientemente accurato per ottenere i dati storici delle performance.

Fasi

1. Nel riquadro di spostamento a sinistra, fare clic su **General** > **Database Backup**.
2. Nella pagina **Database Backup**, fare clic su **Backup Settings**.
3. Configurare i valori appropriati per un percorso di backup, un numero di conservazione e una pianificazione.

   Il valore predefinito per il conteggio di conservazione è 10; è possibile utilizzare 0 per creare backup illimitati.

4. Selezionare il pulsante **pianificato giornaliero** o **pianificato settimanale**, quindi specificare i dettagli della pianificazione.
5. Fare clic su **Apply** (Applica).

Risultati

I file di backup del dump del database vengono creati in base alla pianificazione. I file di backup disponibili sono disponibili nella pagina Database Backup.

Che cos'è un ripristino del database

Un ripristino del database MySQL è il processo di ripristino di un file di backup di Unified Manager esistente sullo stesso server o su un altro server Unified Manager. L'operazione di ripristino viene eseguita dalla console di manutenzione di Unified Manager.

Se si esegue un'operazione di ripristino sullo stesso sistema (locale) e i file di backup vengono memorizzati in locale, è possibile eseguire l'opzione di ripristino utilizzando il percorso predefinito. Se si esegue un'operazione di ripristino su un sistema Unified Manager diverso (un sistema remoto), è necessario copiare il file di backup, o i file, dallo storage secondario al disco locale prima di eseguire l'opzione di ripristino.

Durante il processo di ripristino, l'utente viene disconnesso da Unified Manager. Una volta completato il processo di ripristino, è possibile accedere al sistema.

Se si sta ripristinando l'immagine di backup su un nuovo server, al termine dell'operazione di ripristino è necessario generare un nuovo certificato di protezione HTTPS e riavviare il server Unified Manager. Sarà inoltre necessario riconfigurare le impostazioni di autenticazione SAML, se necessarie, quando si ripristina l'immagine di backup su un nuovo server.

I file di backup precedenti non possono essere utilizzati per ripristinare un'immagine dopo che Unified Manager è stato aggiornato a una versione più recente del software. Per risparmiare spazio, tutti i vecchi file di backup, ad eccezione del file più recente, vengono rimossi automaticamente quando si aggiorna Unified Manager.

Ripristino di un backup del database MySQL su un sistema Linux

In caso di perdita o danneggiamento dei dati, è possibile ripristinare Unified Manager allo stato stabile precedente con una perdita minima di dati. È possibile ripristinare il database di Unified Manager su un sistema Red Hat Enterprise Linux o CentOS locale o remoto utilizzando la console di manutenzione di Unified Manager.

Prima di iniziare

- È necessario disporre delle credenziali dell'utente root per l'host Linux su cui è installato Unified Manager.
- Per accedere alla console di manutenzione del server Unified Manager, è necessario disporre di un ID utente e di una password autorizzati.
- È necessario aver copiato il file di backup di Unified Manager e il contenuto della directory del repository del database nel sistema su cui verrà eseguita l'operazione di ripristino.

Si consiglia di copiare il file di backup nella directory predefinita `/data/ocum-backup`. I file del repository del database devono essere copiati in `/database-dumps-repo` sotto la sottodirectory `/ocum-backup` directory.

- I file di backup devono essere di `.7z` tipo.

A proposito di questa attività

La funzionalità di ripristino è specifica della piattaforma e della versione. È possibile ripristinare un backup di Unified Manager solo sulla stessa versione di Unified Manager. È possibile ripristinare un file di backup Linux o un file di backup di un'appliance virtuale su un sistema Red Hat Enterprise Linux o CentOS.

Se il nome della cartella di backup contiene uno spazio, è necessario includere il percorso assoluto o relativo tra virgolette doppie.

Fasi

1. Se si esegue un ripristino su un nuovo server, dopo aver installato Unified Manager non avviare l'interfaccia utente né configurare cluster, utenti o impostazioni di autenticazione al termine dell'installazione. Il file di backup inserisce queste informazioni durante il processo di ripristino.
2. Utilizzando Secure Shell, connettersi all'indirizzo IP o al nome di dominio completo del sistema Unified Manager.
3. Accedere al sistema con il nome utente di manutenzione (umadmin) e la password.
4. Immettere il comando `maintenance_console` E premere Invio.
5. Nella console di manutenzione **Menu principale**, inserire il numero dell'opzione **Backup Restore**.
6. Inserire il numero per il backup * Restore MySQL.
7. Quando richiesto, immettere il percorso assoluto del file di backup.

   ```
   Bundle to restore from: /data/ocum-
   backup/UM_9.8.N151113.1348_backup_rhel_02-20-2020-04-45.7z
   ```

   Una volta completata l'operazione di ripristino, è possibile accedere a Unified Manager.

Al termine

Dopo aver ripristinato il backup, se il server OnCommand Workflow Automation non funziona, attenersi alla seguente procedura:

1. Sul server Workflow Automation, modificare l'indirizzo IP del server Unified Manager in modo che punti alla macchina più recente.
2. Nel server Unified Manager, reimpostare la password del database se l'acquisizione non riesce nel passaggio 1.

Ripristino di un backup del database MySQL su Windows

In caso di perdita o danneggiamento dei dati, è possibile utilizzare la funzione di ripristino

per ripristinare Unified Manager allo stato stabile precedente con una perdita minima. È possibile ripristinare il database MySQL di Unified Manager su un sistema Windows locale o su un sistema Windows remoto utilizzando la console di manutenzione di Unified Manager.

Prima di iniziare

- È necessario disporre dei privilegi di amministratore di Windows.
- È necessario aver copiato il file di backup di Unified Manager e il contenuto della directory del repository del database nel sistema su cui verrà eseguita l'operazione di ripristino.

  Si consiglia di copiare il file di backup nella directory predefinita `\ProgramData\NetApp\OnCommandAppData\ocum\backup`. I file del repository del database devono essere copiati in `\database_dumps_repo` sotto la sottodirectory `\backup` directory.

- I file di backup devono essere di `.7z` tipo.

A proposito di questa attività

La funzionalità di ripristino è specifica della piattaforma e della versione. È possibile ripristinare un backup MySQL di Unified Manager solo sulla stessa versione di Unified Manager e un backup di Windows può essere ripristinato solo su una piattaforma Windows.

Se i nomi delle cartelle contengono uno spazio, è necessario includere il percorso assoluto o relativo del file di backup tra virgolette doppie.

Fasi

1. Se si esegue un ripristino su un nuovo server, dopo aver installato Unified Manager non avviare l'interfaccia utente né configurare cluster, utenti o impostazioni di autenticazione al termine dell'installazione. Il file di backup inserisce queste informazioni durante il processo di ripristino.
2. Accedere al sistema Unified Manager con le credenziali di amministratore.
3. Avviare PowerShell o il prompt dei comandi come amministratore di Windows.
4. Immettere il comando `maintenance_console` E premere Invio.
5. Nella console di manutenzione **Menu principale**, inserire il numero dell'opzione **Backup Restore**.
6. Inserire il numero per il backup * Restore MySQL.
7. Quando richiesto, immettere il percorso assoluto del file di backup.

   ```
   Bundle to restore from:
   \ProgramData\NetApp\OnCommandAppData\ocum\backup\UM_9.8.N151118.2300_bac
   kup_windows_02-20-2020-02-51.7z
   ```

   Una volta completata l'operazione di ripristino, è possibile accedere a Unified Manager.

Al termine

Dopo aver ripristinato il backup, se il server OnCommand Workflow Automation non funziona, attenersi alla seguente procedura:

1. Sul server Workflow Automation, modificare l'indirizzo IP del server Unified Manager in modo che punti alla macchina più recente.
2. Nel server Unified Manager, reimpostare la password del database se l'acquisizione non riesce nel passaggio 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 COMMERCIABILITÀ 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 CONSEQUENZIALE (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.