



Gestisci le risorse

Workload Factory for NetApp Console

NetApp
October 07, 2026

Sommario

- Gestisci le risorse 1
 - Gestione delle risorse in NetApp Workload Factory for Databases 1
 - Registra le risorse in NetApp Workload Factory per i database 1
 - Informazioni sull'attività 1
 - Prima di iniziare 2
 - Registra un'istanza di Microsoft SQL Server 2
 - Registra un database Oracle 3
- Gestisci i cloni del database in NetApp Workload Factory for Databases 4
 - Verifica l'integrità dei dati della sandbox 4
 - Collega un clone sandbox a CI/CD 5
 - Elimina un clone del database 5
 - Aggiorna un clone del database 6
 - Ripristina un clone del database 6
 - Dividi un clone del database 7
 - Visualizza le informazioni di connessione di un clone 7
- Annulla la registrazione di una risorsa in NetApp Workload Factory for Databases 7

Gestisci le risorse

Gestione delle risorse in NetApp Workload Factory for Databases

La gestione delle risorse in NetApp Workload Factory for Databases ti consente di utilizzare funzionalità avanzate, tra cui la creazione di database e cloni, l'utilizzo delle risorse e il monitoraggio. Inoltre, puoi analizzare lo stato well-architected delle configurazioni del database e implementare le best practice di configurazione per migliorare le prestazioni e ridurre i costi operativi. La gestione delle risorse è disponibile solo per gli ambienti Microsoft SQL Server e Oracle in esecuzione su FSx for ONTAP file system storage.

È necessario ["Registra risorse"](#) per eseguire una delle seguenti attività di gestione.

I compiti di gestione includono:

- Visualizzazione dei database dall'Inventario
- ["Creazione di un database"](#)
- ["Creazione di un clone del database \(sandbox\)"](#)
- ["Implementazione di configurazioni di database ben progettate"](#)

Registra le risorse in NetApp Workload Factory per i database

Registra istanze per Microsoft SQL Server e database per Oracle così puoi gestire le risorse, creare database e cloni sandbox, eseguire l'analisi dei log degli errori e ottimizzare le configurazioni in NetApp Workload Factory for Databases.

È possibile registrare le risorse solo se vengono eseguite su FSx for ONTAP file system storage.

Informazioni sull'attività

La registrazione di un'istanza (SQL Server) o di un database (Oracle) prevede due passaggi: autenticazione dell'istanza o del database e preparazione. L'autenticazione è il processo di verifica delle credenziali per l'istanza o il database. La preparazione include l'installazione dei moduli AWS, NetApp e PowerShell sull'istanza o sul database, per soddisfare i requisiti minimi per le funzionalità di Workload Factory for Databases come ["creare un database"](#), ["creare una sandbox"](#), ["analisi del registro degli errori"](#) o ["la valutazione well-architected"](#).

Workload Factory supporta solo la registrazione e la gestione di istanze Microsoft SQL Server e database Oracle. A seconda delle credenziali dell'account AWS selezionate in Workload Factory, gli host PostgreSQL vengono visualizzati nell'Inventory. Attualmente, Workload Factory supporta istanze PostgreSQL non registrate in esecuzione solo su sistemi operativi Amazon Linux.

Prima di iniziare

Devi fare quanto segue prima di registrare un'istanza o un database:

- Assicurati che gli host delle risorse che desideri registrare siano presenti nell'inventario. "[Concedi le autorizzazioni per le operazioni e la bonifica](#)" nel tuo account AWS.
- Associa un collegamento al file system FSx for ONTAP che ospita le risorse che vuoi registrare. "[Scopri come associare un link esistente o crearne e associarne uno nuovo](#)." Dopo aver associato il collegamento, torna a questa operazione.

Registrazione di un'istanza in una rete privata

Per registrare un'istanza o un database in una rete privata senza connettività esterna, rendi disponibili gli endpoint richiesti nella VPC e associarli alle subnet pertinenti. Consenti la porta 443 nel Security Group per gli endpoint dell'interfaccia.

- S3 Gateway/endpoint
- ssm
- ssmmessages
- fsx

Se si utilizza un proxy server per le connessioni EC2 outbound, consentire l'accesso a questi domini per le operazioni di gestione:

- .microsoft.com (SQL Server)
- .powershellgallery.com (SQL Server)
- .aws.amazon.com
- .amazonaws.com

Registra un'istanza di Microsoft SQL Server

La registrazione di un'istanza si articola in due fasi: autenticazione dell'istanza e preparazione. Puoi registrare una singola istanza o più istanze.

Workload Factory supporta la registrazione per Failover Cluster Instance (FCI) e Standalone deployment per SQL Server.

Passaggi

1. Accedi al "[NetApp Console](#)".
2. Seleziona il menu , **Carichi di lavoro > Database**.
3. Dal menu Database, seleziona **Inventario**.
4. Nell'inventario, seleziona **Microsoft SQL Server** come tipo di motore.
5. Seleziona la scheda **Istanze**.
6. Seleziona se registrare una singola istanza o più istanze.
7. Per autenticare le istanze (passaggio 1), eseguire le seguenti operazioni e quindi selezionare **Avanti**:

- a. Selezionare **Usa le stesse credenziali per tutte le istanze** o **Gestisci le credenziali manualmente**.
- b. Autenticare SQL Server e Windows fornendo nome utente e password.

Se le istanze sono autenticate, seleziona **Avanti**.

8. Per Prepare (passaggio 2), assicurarsi che l'istanza o le istanze soddisfino i requisiti minimi.

Per soddisfare i requisiti minimi, l'istanza deve avere i moduli AWS e NetApp PowerShell e i moduli PowerShell 7 installati, e devi completare i prerequisiti per almeno una delle funzionalità elencate sotto Controllo prerequisiti.

- a. Rivedi i prerequisiti nella **Prerequisite check view**.

È necessario completare tutti i prerequisiti per una singola funzionalità come **Review well-architected issues and recommendations** per registrare l'istanza.

- b. Seleziona **Dettagli di configurazione** per ciascuna funzionalità per conoscere i prerequisiti della funzionalità e seguire le istruzioni sullo schermo per completare eventuali prerequisiti mancanti per una funzionalità.

Per abilitare Workload Factory a ["rivedere e correggere i problemi di architettura"](#), completare tutti i prerequisiti in **Esaminare i problemi e le raccomandazioni ben progettati** e **Correggere i problemi ben progettati**.

9. Dopo aver completato tutti i prerequisiti, **Registra** l'istanza/le istanze.

Risultato

La registrazione dell'istanza viene avviata. Selezionare la scheda **Job monitoring** per monitorare l'avanzamento.

Registra un database Oracle

La registrazione di un'istanza si articola in due fasi: autenticazione del database e preparazione. Puoi registrare una singola istanza o più database.

Passaggi

1. Accedi al ["NetApp Console"](#).
2. Seleziona il menu , **Carichi di lavoro > Database**.
3. Dal menu Database, seleziona **Inventario**.
4. Nell'inventario, seleziona **Oracle** come tipo di engine.
5. Seleziona la scheda **Database**.
6. Seleziona per registrare un singolo database o più database.
7. Per autenticare i database (passaggio 1), procedere come segue e quindi selezionare **Avanti**:
 - a. Selezionare **Usa le stesse credenziali per tutte le istanze** o **Gestisci le credenziali manualmente**.
 - b. Se i database sono autenticati, seleziona **Avanti**.

Se i database sono autenticati, seleziona **Avanti**.

8. Per la preparazione (passaggio 2), assicurarsi che il database soddisfi i prerequisiti richiesti. Se tutti i

moduli richiesti sono installati e i prerequisiti sono soddisfatti, selezionare **Next** per registrare il database. In caso contrario, seguire questi passaggi.

- a. Rivedi i prerequisiti nella **Prerequisite check view**.

È necessario completare tutti i prerequisiti per una singola funzionalità come **Review well-architected issues and recommendations** per registrare il database.

- b. Seleziona **Dettagli di configurazione** per ciascuna funzionalità per conoscere i prerequisiti della funzionalità e seguire le istruzioni sullo schermo per completare eventuali prerequisiti mancanti per una funzionalità.

Per avere Workload Factory "[rivedere e correggere i problemi di architettura](#)" per i tuoi database, completa tutti i prerequisiti elencati nelle funzionalità **Esamina i problemi e le raccomandazioni ben progettati** e **Correggi i problemi ben progettati**.

9. Dopo aver completato i prerequisiti, **Registra** il database.

Risultato

La registrazione del database viene avviata. Selezionare la scheda **Job monitoring** per monitorare l'avanzamento.

Cosa c'è dopo

Dopo la registrazione, puoi eseguire queste attività.

- Visualizza i database nell'inventario
- "[Crea un database](#)"
- "[Crea un clone del database \(sandbox\)](#)"
- "[Ottieni una valutazione completa e ben strutturata delle configurazioni del database](#)"

Gestisci i cloni del database in NetApp Workload Factory for Databases

Gestisci i tuoi cloni sandbox in NetApp Workload Factory for Databases per mantenere affidabili e convenienti i tuoi ambienti di sviluppo e test. Verifica che i dati di un clone siano integri, collega un clone alla tua pipeline CI/CD per automatizzare la distribuzione del software oppure aggiorna, ripristina o dividi un clone per allinearli alle tue attuali esigenze di sviluppo. Quando non hai più bisogno di un clone, eliminalo per liberare spazio di archiviazione.

Verifica l'integrità dei dati della sandbox

Esegui un controllo di integrità per determinare se i dati del clone sandbox sono integri o danneggiati in NetApp Workload Factory for Databases.

Informazioni su questa attività

Quando crei un clone sandbox da un database di origine mentre è occupato, i dati del clone potrebbero non essere sincronizzati con lo snapshot più recente del database di origine. Questa operazione verifica l'integrità di tutti gli oggetti nel clone sandbox per determinare se i dati del clone sandbox sono aggiornati.

Passaggi

1. Accedi al ["NetApp Console"](#).
2. Seleziona il menu , **Carichi di lavoro > Database**.
3. Dal menu **Databases**, seleziona **Sandboxes**.
4. In Sandboxes, seleziona il menu delle azioni del clone della sandbox di cui vuoi verificare l'integrità.
5. Seleziona **Esegui controllo di integrità**.
6. Nella finestra di dialogo Verifica integrità, fai clic su **Verifica integrità**.
7. Verifica lo stato del controllo di integrità in Sandboxes o in Job monitoring.

Se il controllo di integrità non va a buon fine, ti consigliamo di non utilizzare il clone della sandbox e di crearne uno nuovo.

Collega un clone sandbox a CI/CD

Collega un clone sandbox a una pipeline di integrazione continua e distribuzione continua (CI/CD) con codice REST API per migliorare la distribuzione del software tramite l'automazione in NetApp Workload Factory for Databases.

Informazioni su questa attività

Per distribuire automaticamente una nuova versione del software al clone del database, devi connetterti a una pipeline CI/CD. Usa il codice REST API fornito da questa operazione per stabilire la connessione.

Passaggi

1. Accedi al ["NetApp Console"](#).
2. Seleziona il menu , **Carichi di lavoro > Database**.
3. Dal menu **Databases**, seleziona **Sandboxes**.
4. Nella sezione Sandboxes, seleziona il menu Azioni del clone della sandbox per connetterti agli strumenti CI/CD.
5. Seleziona **Connect to CI/CD tools**.
6. Nella finestra di dialogo CI/CD, copia o scarica il codice REST API necessario per connetterti agli strumenti CI/CD.
7. Fare clic su **Close**.

Elimina un clone del database

Elimina un clone sandbox in NetApp Workload Factory for Databases quando non ti serve più e vuoi liberare capacità di storage.

Passaggi

1. Accedi al ["NetApp Console"](#).
2. Seleziona il menu , **Carichi di lavoro > Database**.
3. Dal menu **Databases**, seleziona **Sandboxes**.
4. In Sandboxes, seleziona il menu delle azioni del clone sandbox che desideri eliminare.
5. Seleziona **Delete**.

6. Nella finestra di dialogo Delete, seleziona **Delete** per confermare l'eliminazione.

Aggiorna un clone del database

Aggiorna un clone di database (sandbox) in NetApp Workload Factory for Databases in modo che sia equivalente al database di origine nel momento corrente o in un momento precedente.

Informazioni su questa attività

L'aggiornamento di un clone lo porta al database di origine nel momento corrente oppure a uno snapshot del database di origine acquisito in un momento precedente. Tutte le modifiche apportate al clone sandbox verranno eliminate.

Prima di iniziare

L'aggiornamento è possibile solo quando il database sorgente è attivo.

Per aggiornare un clone di database da uno snapshot, il database di origine deve disporre di almeno uno snapshot per l'operazione.

Passaggi

1. Accedi al "NetApp Console".
2. Seleziona il menu , **Carichi di lavoro > Database**.
3. Dal menu **Databases**, seleziona **Sandboxes**.
4. In Sandboxes, seleziona il menu delle azioni del clone sandbox che vuoi aggiornare.
5. Seleziona **Aggiorna**.
6. Nella finestra di dialogo Aggiorna, seleziona una delle seguenti opzioni:
 - a. **Aggiorna all'ora corrente**
 - b. **Aggiorna a un punto nel tempo**

Per questa opzione, seleziona lo snapshot del database dal menu a discesa da usare per l'aggiornamento.

7. Fai clic su **Aggiorna**.

Ripristina un clone del database

Ripristina un clone di database (sandbox) alla versione originale al momento della creazione in NetApp Workload Factory for Databases.

Quando cloni un database, il clone creato inizialmente è un clone *baseline*. I dati nel database clonato sono gli stessi del database di origine al momento della creazione. Poiché i dati in un clone di database cambiano nel tempo, potresti volerli riportare allo stato baseline del momento in cui il clone è stato creato per la prima volta. Questa operazione è chiamata re-baselining di un clone. Eseguire il re-baselining di un clone anziché creare un nuovo clone consente di risparmiare spazio; tuttavia, tutte le modifiche apportate al clone del database verranno eliminate.

Passaggi

1. Accedi al "NetApp Console".
2. Seleziona il menu , **Carichi di lavoro > Database**.

3. Dal menu **Databases**, seleziona **Sandboxes**.
4. Nelle Sandbox, seleziona il menu delle azioni del clone del database che vuoi ripristinare.
5. Seleziona **Re-baseline**.
6. Nella finestra di dialogo Re-baseline, seleziona **Re-baseline**.

Dividi un clone del database

In NetApp Workload Factory for Databases, la separazione di un clone di database dal database di origine crea un nuovo database che consumerà una certa quantità di capacità di storage. Quando la separazione è completa, il clone viene eliminato e il nuovo database appare nell'Inventory.

Prima di iniziare

Valuta quanta capacità di storage è necessaria per il nuovo database. Se necessario, ["aumentare la capacità del file system"](#) per il file system FSx for ONTAP prima di iniziare.

Passaggi

1. Accedi al ["NetApp Console"](#).
2. Seleziona il menu , **Carichi di lavoro > Database**.
3. Dal menu **Databases**, seleziona **Sandboxes**.
4. In Sandboxes, seleziona il menu delle azioni del clone del database che vuoi suddividere.
5. Seleziona **Dividi**.
6. Nella finestra di dialogo Split, seleziona **Split**.

Visualizza le informazioni di connessione di un clone

Visualizza e copia le informazioni di connessione di un clone del database in NetApp Workload Factory for Databases.

Passaggi

1. Accedi al ["NetApp Console"](#).
2. Seleziona il menu , **Carichi di lavoro > Database**.
3. Dal menu **Databases**, seleziona **Sandboxes**.
4. In Sandboxes, seleziona il menu delle azioni del clone sandbox per visualizzarne le informazioni di connessione.
5. Seleziona **Mostra informazioni di connessione**.
6. Nella finestra di dialogo Mostra informazioni di connessione, copia le informazioni di connessione se necessario.
7. Seleziona **Chiudi**.

Annulla la registrazione di una risorsa in NetApp Workload Factory for Databases

Annulla la registrazione di una risorsa, ad esempio un'istanza di Microsoft SQL Server o

un database Oracle, se non vuoi più distribuire o monitorare risorse dalla console di NetApp Workload Factory. L'annullamento della registrazione delle risorse rimuove anche la quantità di capacità di storage FSx for ONTAP utilizzata dall'istanza.

Puoi registrare nuovamente la risorsa.

Passaggi

1. Accedi al ["NetApp Console"](#).
2. Seleziona il menu , **Carichi di lavoro > Database**.
3. Dal menu Database, seleziona **Inventario**.
4. Nell'inventario, seleziona il tipo di motore: **Microsoft SQL Server**, **Oracle** o **PostgreSQL**.
5. Individua la risorsa che vuoi annullare la registrazione, seleziona il menu delle azioni e quindi seleziona **Annulla registrazione**.

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.