



Inizia subito

Database workloads

NetApp
February 04, 2026

Sommario

- Inizia subito 1
 - Scopri di più su NetApp Workload Factory per database 1
 - Che cos'è NetApp Workload Factory per database? 1
 - Vantaggi di Workload Factory per i database autogestiti 1
 - Vantaggi di Amazon FSX per ONTAP per database a gestione autonoma 2
 - Strumenti per utilizzare NetApp Workload Factory 2
 - Configurazioni supportate 3
 - Servizi AWS integrati 4
 - Regioni 4
 - Assistenza 4
 - Avvio rapido per NetApp Workload Factory per database 4

Inizia subito

Scopri di più su NetApp Workload Factory per database

NetApp Workload Factory for Databases è un servizio di distribuzione e manutenzione di database end-to-end con best practice integrate per l'ottimizzazione, la clonazione automatica sottile e funzionalità di monitoraggio e risoluzione.

Che cos'è NetApp Workload Factory per database?

NetApp Workload Factory for Databases rileva, valuta, pianifica, esegue il provisioning e sposta i dati di Microsoft SQL Server nelle distribuzioni Amazon FSx for NetApp ONTAP (FSx for ONTAP), ottimizzate per soddisfare le aspettative in termini di prestazioni e costi, nel rispetto delle best practice del settore. Durante l'intero ciclo di vita, NetApp Workload Factory for Databases garantisce ottimizzazione e gestione continue per i database su FSx per ONTAP.

Per ulteriori informazioni su Workload Factory, fare riferimento a "[Panoramica di Workload Factory](#)".

Vantaggi di Workload Factory per i database autogestiti

Workload Factory offre le seguenti utili best practice e automazioni per i database autogestiti.

Best practice

- Conoscenza integrata di AWS Cloud, Microsoft Windows e SQL Server e NetApp ONTAP per le implementazioni SQL Server su EC2 istanze.
- Costo totale di proprietà implementazione ottimizzata.
- Automazione dell'implementazione end-to-end basata sulle Best practice di AWS, Microsoft e ONTAP.
- La modalità di distribuzione *Creazione rapida* ti aiuta a evitare potenziali insidie dovute alla configurazione manuale.

Automazione con Workload Factory Codebox

Workload Factory introduce l'automazione integrata con *Codebox*. Codebox offre i seguenti vantaggi di automazione:

- **Generazione di frammenti di codice:** I frammenti di codice IAC (Infrastructure-as-Code) vengono generati durante la creazione delle risorse, consentendo una perfetta integrazione con i flussi di lavoro di orchestrazione esistenti.
- **Copilota dell'infrastruttura come codice:** Codebox è un copilota dell'infrastruttura come codice (IaC) che aiuta gli sviluppatori e i DevOps a generare codice per eseguire qualsiasi operazione supportata da Workload Factory.
- **Code Viewer e catalogo di automazione:** Il Codebox fornisce un visualizzatore di codice per una rapida analisi dell'automazione e un catalogo di automazione per un rapido riutilizzo futuro.

Funzionalità di Workload Factory per database

Workload Factory per database offre le seguenti funzionalità:

- **Implementazioni semplici e veloci:** Semplificate e ottimizzate la vostra esperienza di provisioning selezionando le risposte alle domande sulle specifiche ed eliminando il tempo generalmente richiesto per studiare come eseguire il provisioning e configurare Microsoft SQL Server su AWS.
- **Orchestrazione automatizzata:** disponibile tramite la console Workload Factory con modalità di distribuzione *Rapida* e *Avanzata*, Chatbot e AWS CloudFormation tramite Codebox.
- **Funzioni integrate:** Utilizza le Best practice di NetApp, Microsoft e Amazon e le selezioni delle risorse AWS integrate nella configurazione dell'implementazione.
- **Stima dei costi:** Valutate i potenziali risparmi sui costi con il calcolatore di risparmio, che stima e fornisce dettagli sui costi dettagliati di storage, calcolo, licenze SQL, snapshot e clonazione per le implementazioni esistenti di Microsoft SQL Server con Elastic Block Store ed FSX per Windows file Server rispetto ad FSX per ONTAP.
- **Modelli di automazione riutilizzabili:** crea, riutilizza e personalizza i modelli CloudFormation dal Workload Factory Codebox per future distribuzioni di Microsoft SQL Server in più ambienti.
- **Rilevamento e provisioning delle risorse AWS:** Rileva automaticamente Microsoft SQL Server in FSX per ONTAP, FSX per Windows file Server e Elastic Block Store distribuito dal tuo account AWS. L'inventario dei database è un punto di lancio per esplorare le opportunità di risparmio sui costi per i server in altri sistemi storage AWS o uno strumento di gestione per FSX per le istanze e i server basati su ONTAP.
- **Creazione Sandbox:** Creare un ambiente di database isolato on-demand che possa essere utilizzato per test, integrazione, diagnostica e formazione, senza influire sui dati di produzione.
- **Creazione di database:** Creare un database utente per i server Microsoft SQL esistenti con le modalità *Quick* o *Advanced* create per configurare le regole di confronto del database, i nomi dei file e le dimensioni. Configurazione dello storage inclusa.
- **Monitoraggio processi:** Monitorare e tenere traccia dell'avanzamento dell'esecuzione dei processi del database e diagnosticare e risolvere i problemi in caso di errori.
- **Ottimizzazione continua:** Esegue la scansione continua del sistema Microsoft SQL Server offline, fornendo un report completo di informazioni, opportunità e consigli per raggiungere l'eccellenza operativa.

Vantaggi di Amazon FSX per ONTAP per database a gestione autonoma

- **Durata, disponibilità e affidabilità:** FSX per ONTAP offre diverse funzionalità che migliorano la durata e la disponibilità dei database gestiti autonomamente ospitati su FSX per ONTAP, come l'alta disponibilità che supporta le distribuzioni di zone di disponibilità singole e multiple, le snapshot integrate con le applicazioni, il disaster recovery migliorato tramite la replica e il backup efficiente.
- **Prestazioni e scalabilità:** FSX per ONTAP offre ottimizzazione delle prestazioni con throughput elevato, bassa latenza, connessioni di rete ad alta velocità e scalabilità con più file system per scalare le prestazioni aggregate richieste per un carico di lavoro.
- **Efficienza e gestione dei dati:** FSX per ONTAP offre diverse funzionalità che migliorano l'efficienza e la gestione dei dati, ad esempio thin clone efficienti in termini di spazio, thin provisioning, compressione e deduplica, nonché tiering dei dati con accesso meno frequente nel pool di capacità.

["Scopri di più su FSx per ONTAP per Workload Factory"](#) .

Strumenti per utilizzare NetApp Workload Factory

È possibile utilizzare NetApp Workload Factory con i seguenti strumenti:

- **Console Workload Factory:** la console Workload Factory fornisce una visione visiva e olistica delle applicazioni e dei progetti.

- *** NetApp Console***: la NetApp Console offre un'esperienza di interfaccia ibrida che consente di utilizzare Workload Factory insieme ad altri servizi dati NetApp .
- **Chiedimi**: utilizza l'assistente AI Chiedimi per porre domande e scoprire di più su Workload Factory senza uscire dalla console di Workload Factory. Accedi a Chiedimi dal menu della guida di Workload Factory.
- **CloudShell CLI**: Workload Factory include una CloudShell CLI per gestire e utilizzare gli ambienti AWS e NetApp su più account da un'unica CLI basata su browser. Accedi a CloudShell dalla barra superiore della console di Workload Factory.
- **API REST**: utilizza le API REST di Workload Factory per distribuire e gestire i tuoi file system FSx for ONTAP e altre risorse AWS.
- **CloudFormation**: utilizza il codice AWS CloudFormation per eseguire le azioni definite nella console Workload Factory per modellare, fornire e gestire risorse AWS e di terze parti dallo stack CloudFormation nel tuo account AWS.
- **Provider Terraform NetApp Workload Factory**: utilizza Terraform per creare e gestire i flussi di lavoro dell'infrastruttura generati nella console Workload Factory.

Configurazioni supportate

Workload Factory supporta i seguenti motori di database, versioni, sistemi operativi e modelli di distribuzione in base alle best practice di AWS, NetApp ONTAP, Microsoft SQL Server, Oracle e PostgreSQL.

Motore	Versione	Sistema operativo	Modello di distribuzione
Microsoft SQL Server	SQL Server 2016	Windows Server 2016	FCI, autonomo
Microsoft SQL Server	SQL Server 2019	Windows Server 2016	FCI, autonomo
Microsoft SQL Server	SQL Server 2022	Windows Server 2016	FCI, autonomo
Microsoft SQL Server	SQL Server 2016	Windows Server 2019	FCI, autonomo
Microsoft SQL Server	SQL Server 2019	Windows Server 2019	FCI, autonomo
Microsoft SQL Server	SQL Server 2022	Windows Server 2019	FCI, autonomo
Microsoft SQL Server	SQL Server 2016	Windows Server 2022	FCI, autonomo
Microsoft SQL Server	SQL Server 2019	Windows Server 2022	FCI, autonomo
Microsoft SQL Server	SQL Server 2022	Windows Server 2022	FCI, autonomo
Microsoft SQL Server	SQL Server 2017	Qualunque	FCI, autonomo
Microsoft SQL Server	SQL Server 2016, 2017, 2019, 2022	Qualunque	FCI, autonomo
Oracolo	19c	RHEL, SuSe Linux	Autonomo (singolo/multi-tenant)
Oracolo	21c	RHEL, SuSe Linux	Autonomo (singolo/multi-tenant)
Oracolo	19c	RHEL, SuSe Linux	Autonomo (singolo/multi-tenant)
Oracolo	21c	RHEL, SuSe Linux	Autonomo (singolo/multi-tenant)

Motore	Versione	Sistema operativo	Modello di distribuzione
Oracolo	19c	RHEL, SuSe Linux	Standalone con ASM (tenant singolo/multiplo)
Oracolo	21c	RHEL, SuSe Linux	Standalone con ASM (tenant singolo/multiplo)
PostgreSQL	PostgreSQL 15	Amazon Linux 2023 AMI	HA, istanza autonoma
PostgreSQL	PostgreSQL 16	Amazon Linux 2023 AMI	HA, istanza autonoma

Servizi AWS integrati

I database includono i seguenti servizi AWS integrati:

- CloudFormation
- Servizio di notifica semplice
- CloudWatch
- Manager di sistema
- Gestore segreti

Regioni

I database sono supportati in tutte le aree commerciali in cui è supportato FSX per ONTAP. ["Visualizza le regioni Amazon supportate."](#)

Le seguenti regioni AWS non sono supportate:

- Regioni della Cina
- Regioni di GovCloud (USA)
- Cloud segreto
- Cloud top secret

Assistenza

Amazon FSX per NetApp ONTAP è una soluzione AWS first-party. Per domande o problemi di supporto tecnico associati al file system, all'infrastruttura o alla soluzione FSX per ONTAP che utilizza questo servizio, utilizza il Support Center nella console di gestione AWS per aprire un caso di supporto con AWS. Selezionare il servizio "FSX per ONTAP" e la categoria appropriata. Fornire le informazioni rimanenti necessarie per creare il caso di supporto AWS.

Per domande generali su Workload Factory o sulle applicazioni e i servizi di Workload Factory, fare riferimento a ["Ottieni assistenza per NetApp Workload Factory per database"](#).

Avvio rapido per NetApp Workload Factory per database

Con NetApp Workload Factory for Databases puoi iniziare subito in modalità *base*. Se desideri utilizzare Workload Factory per individuare host, gestire risorse e altro ancora, puoi iniziare seguendo pochi passaggi.

Per utilizzare i database è necessario disporre di un account AWS.

Per iniziare, procedere come segue.

1

Accedi a NetApp Workload Factory

Avrai bisogno di ["creare un account con NetApp Workload Factory"](#) e accedi utilizzando uno dei ["esperienze di console"](#).

2

Aggiungere credenziali e autorizzazioni

Scegli il ["politiche di autorizzazione"](#) per soddisfare le tue esigenze.

Se si sceglie di non concedere le autorizzazioni, è possibile iniziare a utilizzare Workload Factory for Databases per copiare campioni di codice parzialmente completati.

Se scegli di concedere le autorizzazioni, dovrai ["aggiungere manualmente le credenziali a un account"](#) che include la selezione delle funzionalità del carico di lavoro, come database e intelligenza artificiale, e la creazione di policy IAM per le autorizzazioni richieste.

3

Scopri o distribuisci risorse

Con le credenziali e le policy IAM, puoi scoprire le risorse del database esistenti nell'inventario o ["distribuire un server host"](#). L'inventario fornisce un'interfaccia unificata per gestire le risorse.

4

Esplora le opportunità di risparmio sui costi

Quando si hanno database in esecuzione in locale o su AWS con storage su Amazon Elastic Block Store (EBS) o FSx per Windows File Server, è possibile ["usa il calcolatore di risparmio Explore"](#) per analizzare i costi e pianificare le migrazioni in modo efficace.

5

Implementare configurazioni di database ben progettate

Workload Factory for Databases analizza regolarmente le distribuzioni di Microsoft SQL Server e Oracle su Amazon FSx for NetApp ONTAP dalla dashboard Well-architected. Per risolvere i problemi dalla dashboard ben progettata per le risorse del database, è necessario innanzitutto ["registrare le istanze"](#).

Dopo aver registrato le istanze, è possibile visualizzare lo stato ben progettato e intraprendere azioni per ["implementare configurazioni di database ben progettate"](#) nella fabbrica dei carichi di lavoro.

Cosa succederà

Dopo aver registrato risorse con FSx per l'archiviazione del file system ONTAP nell'inventario dei database, è possibile ["creare un database utenti"](#) O ["clona l'host per creare una sandbox"](#).

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.