



# **Documentazione di NetApp Workload Factory per VMware**

**VMware workloads**

NetApp

February 02, 2026

# Sommario

Documentazione di NetApp Workload Factory per VMware .....	1
Note di rilascio .....	2
Novità di NetApp Workload Factory per VMware .....	2
01 febbraio 2026 .....	2
04 gennaio 2026 .....	2
27 novembre 2025 .....	2
2 novembre 2025 .....	3
5 ottobre 2025 .....	3
3 agosto 2025 .....	4
29 giugno 2025 .....	4
4 maggio 2025 .....	4
30 marzo 2025 .....	5
2 marzo 2025 .....	5
5 gennaio 2025 .....	5
1 dicembre 2024 .....	6
3 novembre 2024 .....	6
19 settembre 2024 .....	6
1 settembre 2024 .....	6
7 luglio 2024 .....	6
Inizia subito .....	8
Scopri di più su NetApp Workload Factory per VMware .....	8
Che cos'è NetApp Workload Factory per VMware? .....	8
Come funzionano i consulenti per la migrazione VMware .....	8
Cosa puoi fare con i consulenti per la migrazione .....	8
Vantaggi dell'utilizzo dei consulenti per la migrazione .....	9
Strumenti per utilizzare NetApp Workload Factory .....	9
Analisi well-architected per ambienti EVS .....	9
Licensing .....	10
Regioni .....	10
Avvio rapido per la migrazione ad Amazon EVS utilizzando il consulente per la migrazione dei carichi di lavoro VMware .....	10
Guida rapida per la migrazione ad Amazon EC2 utilizzando il consulente per la migrazione dei workload VMware .....	11
Rapido avvio della migrazione a VMware Cloud su AWS utilizzando il consulente per la migrazione dei carichi di lavoro VMware .....	12
Esplora il centro di pianificazione VMware .....	14
Gestire i dati dell'inventario delle VM .....	14
Gestire i piani di migrazione .....	14
Utilizzare il centro di pianificazione VMware .....	17
Carica i dati dell'inventario della VM su NetApp Workload Factory .....	17
Migrazione ad Amazon Elastic VMware Service .....	20
Scopri i risparmi per Amazon Elastic VMware Service con NetApp Workload Factory .....	20
Creare manualmente un piano di distribuzione per Amazon EVS .....	21

Crea un piano di distribuzione per Amazon EVS utilizzando il consulente per la migrazione . . . . .	22
Implementa il file system FSX per ONTAP consigliato . . . . .	24
Migrazione ad Amazon EC2 . . . . .	27
Crea un piano di implementazione per Amazon EC2 usando il consulente per la migrazione dei workload VMware . . . . .	27
Implementa il file system FSX per ONTAP consigliato . . . . .	29
Migrazione a VMware Cloud su AWS . . . . .	30
Crea un piano di implementazione per VMware Cloud on AWS utilizzando il consulente per la migrazione dei carichi di lavoro VMware . . . . .	30
Implementa il file system FSX per ONTAP consigliato . . . . .	33
Collega i file system FSX per ONTAP a VMware Cloud su AWS . . . . .	35
Migra i tuoi dati sulla nuova infrastruttura con NetApp Workload Factory per VMware . . . . .	35
Amministrare e monitorare . . . . .	37
Analisi della configurazione per configurazioni EVS . . . . .	37
Stato well-architected . . . . .	37
Categorie di configurazione . . . . .	37
Implementare configurazioni EVS ben architettate . . . . .	37
Informazioni su questa attività . . . . .	38
Prima di iniziare . . . . .	38
Accedi alla scheda dello stato well-architected . . . . .	39
Visualizza valutazioni well-architected . . . . .	39
Cosa c'è dopo . . . . .	41
Conoscenza e supporto . . . . .	42
Registrazione per ricevere supporto per NetApp Workload Factory per VMware . . . . .	42
Panoramica sulla registrazione del supporto . . . . .	42
Registra il tuo account per il supporto NetApp . . . . .	42
Ottieni assistenza con NetApp Workload Factory per VMware . . . . .	44
Ottieni supporto per FSX per ONTAP . . . . .	44
Utilizzare le opzioni di supporto automatico . . . . .	44
Crea un caso con il supporto NetApp . . . . .	45
Gestire i casi di supporto (anteprima) . . . . .	47
Note legali per NetApp Workload Factory per VMware . . . . .	50
Copyright . . . . .	50
Marchi . . . . .	50
Brevetti . . . . .	50
Direttiva sulla privacy . . . . .	50
Open source . . . . .	50

# **Documentazione di NetApp Workload Factory per VMware**

# Note di rilascio

## Novità di NetApp Workload Factory per VMware

Scopri le novità del componente VMware Migration Advisor di Workload Factory.

### 01 febbraio 2026

#### Analisi well-architected per Amazon Elastic VMware Service

Workload Factory ora fornisce un'analisi automatizzata well-architected per i tuoi ambienti Amazon Elastic VMware Service (EVS). Le scansioni giornaliere identificano disallineamenti di configurazione e offrono raccomandazioni dettagliate per la remediation, aiutandoti a mantenere operatività, sicurezza ed efficienza dei costi ottimali.

Le scansioni vengono eseguite utilizzando le API AWS—non sono necessarie credenziali vSphere o connettività vCenter. I risultati sono disponibili nella nuova scheda **Well-architected status** all'interno dei dettagli dell'ambiente EVS.

Questa release include approfondimenti su:

- **Stato di protezione da arresto/terminazione dell'istanza:** identifica i nodi EVS senza protezione da arresto o terminazione EC2. L'arresto o la terminazione dei nodi EVS dalla console EC2 può causare la non disponibilità o la perdita di dati della macchina virtuale.
- **Allineamento del posizionamento delle partizioni dei nodi del cluster:** rileva disallineamenti di partizionamento che potrebbero causare perdite significative di potenza di elaborazione o tempi di inattività in caso di guasto di una partizione all'interno di una AWS Availability Zone. Ogni insight include livelli di gravità, risultati dettagliati con informazioni sulle risorse interessate e procedure di correzione dettagliate basate sulle AWS best practice.

["Implementare configurazioni ben architettate"](#)

### 04 gennaio 2026

#### Chiedimi l'integrazione della home page dell'assistente AI

La home page della console Workload Factory incorpora l'assistente Chiedimi AI, che ti consente di porre domande sul tuo spazio di archiviazione, ottenere informazioni personalizzate direttamente dal tuo ambiente e fare riferimento a conversazioni precedenti. Puoi interagire con Ask me per comprendere i tuoi carichi di lavoro, risolvere problemi e scoprire di più su Workload Factory, il tutto senza uscire dalla console.

### 27 novembre 2025

#### Calcola il risparmio sui costi della migrazione ad Amazon Elastic VMware Service per regioni specifiche

Ora puoi esplorare il valore delle diverse opzioni di distribuzione per la migrazione al cloud, ottimizzare gli sforzi investiti nella valutazione delle soluzioni e approfondire le soluzioni che hanno il potenziale per offrire valore e risparmi nel cloud.

È inoltre possibile esaminare i risparmi di core vCPU ottenibili utilizzando FSx per ONTAP per una distribuzione EVS.

["Scopri i risparmi per Amazon Elastic VMware Service con NetApp Workload Factory"](#)

## 2 novembre 2025

### Introduzione delle preferenze di Amazon Elastic VMware Service nella procedura guidata di distribuzione del file system FSx for ONTAP

Quando si distribuisce un file system FSx for ONTAP da utilizzare come datastore NFS esterni per Amazon Elastic VMware Service, è ora possibile selezionare l'ambiente EVS a cui verranno connessi i datastore. In questo modo vengono compilati automaticamente diversi campi nella procedura guidata di distribuzione per semplificare il processo di distribuzione.

["Implementa il file system FSX per ONTAP consigliato"](#)

### Modifiche alle autorizzazioni per i carichi di lavoro VMware

I carichi di lavoro VMware forniscono maggiore chiarezza sulle autorizzazioni richieste per azioni specifiche e granularità per selezionare solo le autorizzazioni necessarie. Quando aggiungi le credenziali, avrai due opzioni di autorizzazioni tra cui scegliere invece del precedente modello di autorizzazioni che era *sola lettura* e *lettura/scrittura*. Il nuovo modello di autorizzazioni suddivide le policy di autorizzazione come segue:

- *Visualizzazione, pianificazione e analisi*: visualizza l'inventario degli ambienti di virtualizzazione EVS, ottieni un'analisi ben progettata per i tuoi sistemi ed esplora i risparmi.
- *Distribuzione e connettività del datastore*: distribuisci i layout VM consigliati sui cluster Amazon EVS, Amazon EC2 o VMware Cloud su AWS vSphere e utilizza i file system Amazon FSx for NetApp ONTAP personalizzati come datastore esterni.

Quando si aggiungono le credenziali, è possibile selezionare una o più di queste policy di autorizzazione in base al livello di accesso che si desidera fornire ai carichi di lavoro VMware.

["Riferimento alle autorizzazioni di Workload Factory"](#)

### Miglioramenti al Migration ADVISOR di Amazon EC2

Questa versione di NetApp Workload Factory per VMware presenta diversi miglioramenti all'esperienza di consulenza sulla migrazione:

- **Salva o scarica un piano di migrazione**: ora puoi salvare o scaricare un piano di migrazione come file PDF o CSV. Quando salvi un piano di migrazione, il piano viene salvato con il tuo account Workload Factory.

## 5 ottobre 2025

### La BlueXP workload factory ora è NetApp Workload Factory

BlueXP è stato rinominato e riprogettato per riflettere meglio il ruolo che svolge nella gestione dell'infrastruttura dati. Di conseguenza, BlueXP workload factory è stato rinominato NetApp Workload Factory.

### Presentazione del centro di pianificazione dei carichi di lavoro VMware

Il centro di pianificazione dei carichi di lavoro VMware consente di visualizzare e gestire l'inventario delle VM e i piani di migrazione da un'unica posizione. È possibile caricare e salvare più inventari di VM da ambienti diversi e iniziare a pianificare una migrazione verso AWS EC2 o il servizio Amazon Elastic VMware per ciascuno di essi. È anche possibile creare e salvare piani di migrazione AWS EC2 o EVS.

["Esplora il centro di pianificazione dei carichi di lavoro VMware"](#)

### **Introduzione del supporto di Migration Advisor per Amazon Elastic VMWare Service**

BlueXP Workload Factory per VMware ora ti consente di utilizzare il consulente per la migrazione di Amazon Elastic VMware Service per migrare rapidamente i tuoi carichi di lavoro VMware on-premise ad Amazon Elastic VMware Service. Dopo aver creato un piano di migrazione tramite il consulente per la migrazione, questo viene automaticamente salvato nell'elenco dei piani di migrazione nel centro di pianificazione.

["Crea un piano di distribuzione per Amazon EVS utilizzando il consulente per la migrazione"](#)

## **3 agosto 2025**

### **Supporto migliorato del consulente per la migrazione per Amazon Elastic VMWare Service**

NetApp Workload Factory ora supporta la distribuzione e il montaggio automatici del file system Amazon FSx for NetApp ONTAP . Ciò consente di iniziare a distribuire le VM sui file system FSx per ONTAP una volta completata la migrazione all'ambiente Amazon EVS.

["Crea un piano di distribuzione per Amazon EVS utilizzando il consulente per la migrazione"](#)

### **Calcola il risparmio sui costi della migrazione ad Amazon Elastic VMware Service**

Ora puoi scoprire i potenziali risparmi derivanti dalla migrazione dei tuoi carichi di lavoro VMware ad Amazon Elastic VMware Service (EVS). Il calcolatore dei risparmi consente di confrontare i costi di utilizzo di Amazon EVS con e senza Amazon FSx for NetApp ONTAP come storage sottostante. Il calcolatore mostra i potenziali risparmi in tempo reale man mano che si adattano le caratteristiche dell'ambiente.

["Scopri i risparmi per Amazon Elastic VMware Service con BlueXP Workload Factory"](#)

## **29 giugno 2025**

### **Introduzione del supporto di Migration Advisor per Amazon Elastic VMWare Service**

BlueXP Workload Factory per VMware ora supporta Amazon Elastic VMware Service. Puoi migrare manualmente i tuoi carichi di lavoro VMware on-premise su Amazon Elastic VMware Service, ottimizzando i costi e consentendo un maggiore controllo sul tuo ambiente VMware senza dover riorganizzare o riconfigurare le tue applicazioni.

["Crea un piano di distribuzione per Amazon EVS utilizzando il consulente per la migrazione"](#)

## **4 maggio 2025**

### **Miglioramenti al Migration ADVISOR di Amazon EC2**

Questa versione di BlueXP Workload Factory per VMware presenta i seguenti miglioramenti all'esperienza di consulenza sulla migrazione di Amazon EC2:

**Informazioni sull'infrastruttura dati NetApp come origine dati:** Workload Factory si connette direttamente con NetApp Data Infrastructure Insights per raccogliere informazioni sulla distribuzione VMware quando si utilizza il data collector del Migration ADVISOR EC2.

["Crea un piano di implementazione per Amazon EC2 utilizzando il Migration Advisor"](#)

## Terminologia aggiornata per le autorizzazioni

L'interfaccia utente e la documentazione di Workload Factory ora utilizzano "sola lettura" per fare riferimento alle autorizzazioni di lettura e "lettura/scrittura" per fare riferimento alle autorizzazioni di automazione.

## 30 marzo 2025

### Miglioramenti al Migration ADVISOR di Amazon EC2

Questa versione di BlueXP Workload Factory per VMware presenta diversi miglioramenti all'esperienza di consulenza sulla migrazione di Amazon EC2:

- **Guida avanzata all'assegnazione dei volumi:** Le informazioni sull'assegnazione dei volumi nei passaggi "Classify" e "Package" del Migration ADVISOR EC2 offrono una leggibilità e una fruibilità migliorate. Vengono visualizzate informazioni più utili su ciascun volume, che consentono di identificare meglio i volumi e di determinarne l'assegnazione.
- **Miglioramenti all'efficienza degli script di raccolta dati:** Lo script di raccolta dati del Migration ADVISOR EC2 ottimizza l'utilizzo della CPU durante la raccolta dei dati per implementazioni VM di dimensioni inferiori.

["Crea un piano di implementazione per Amazon EC2 utilizzando il Migration Advisor"](#)

## 2 marzo 2025

### Miglioramenti al Migration ADVISOR di Amazon EC2

Questa versione di BlueXP Workload Factory per VMware presenta diversi miglioramenti all'esperienza di consulenza sulla migrazione di Amazon EC2:

- **Tipo di istanza stimato:** Il Migration ADVISOR può ora esaminare i requisiti dell'ambiente e fornire un tipo di istanza Amazon EC2 stimato per ogni VM. Puoi scegliere di includere il tipo di istanza stimata per ogni macchina virtuale durante la fase di ambito del Migration Advisor.
- **Capacità di consigliare i volumi Amazon EBS:** Il Migration ADVISOR può ora consigliare la migrazione dei volumi di dati ad Amazon Elastic Block Store (EBS) invece di Amazon FSX per NetApp ONTAP a causa di specifiche esigenze di capacità o performance di una determinata regione.
- **Assegnazione automatica avanzata del filesystem:** L'assegnazione del filesystem Amazon FSX for NetApp ONTAP è stata migliorata per ottimizzare meglio i costi e ridurre al minimo la velocità di trasmissione.

["Crea un piano di implementazione per Amazon EC2 utilizzando il Migration Advisor"](#)

## 5 gennaio 2025

### Miglioramenti al Migration ADVISOR di Amazon EC2

Questa versione di BlueXP Workload Factory per VMware presenta diversi miglioramenti all'esperienza di consulenza sulla migrazione:

- **Salva o scarica un piano di migrazione:** ora puoi salvare o scaricare un piano di migrazione e caricarlo per popolare il consulente per la migrazione. Quando salvi un piano di migrazione, il piano viene salvato con il tuo account Workload Factory.
- **Selezione delle VM migliorata:** BlueXP Workload Factory per VMware ora supporta il filtraggio e la

ricerca nell'elenco delle VM che si desidera includere nella distribuzione della migrazione.

["Crea un piano di implementazione per Amazon EC2 utilizzando il Migration Advisor"](#)

## 1 dicembre 2024

### Miglioramenti al Migration ADVISOR di Amazon EC2

Questa versione di NetApp Workload Factory per VMware presenta diversi miglioramenti all'esperienza di consulenza sulla migrazione:

- **Raccolta dati:** BlueXP Workload Factory per VMware supporta la possibilità di raccogliere dati per un periodo di tempo specifico quando si utilizza il consulente per la migrazione.
- **Selezione VM:** BlueXP Workload Factory per VMware ora supporta la selezione delle VM che si desidera includere nella distribuzione della migrazione.
- **Esperienza rapida e avanzata:** Quando si utilizza il Migration ADVISOR, è ora possibile scegliere un'esperienza di migrazione rapida, utilizzando RVtools o l'esperienza avanzata, che utilizza il data collector del Migration ADVISOR.

["Crea un piano di implementazione per Amazon EC2 utilizzando il Migration Advisor"](#)

## 3 novembre 2024

### Il rapporto di riduzione dei dati di VMware Migration Advisor aiuta

Questa versione di workload Factory per VMware include un assistente al rapporto di riduzione dei dati. L'assistente rapporto di riduzione dei dati ti aiuta a decidere il rapporto migliore per il tuo inventario VMware e la tua proprietà di storage durante la preparazione per l'onboarding nel cloud AWS.

["Crea un piano di implementazione per Amazon EC2 utilizzando il Migration Advisor"](#)

## 19 settembre 2024

### Miglioramenti al Migration Advisor di VMware

Questa versione di Workload Factory per VMware presenta miglioramenti delle funzionalità e della stabilità, nonché la possibilità di importare ed esportare piani di migrazione quando si utilizza VMware Migration Advisor.

["Crea un piano di implementazione per Amazon EC2 utilizzando il Migration Advisor"](#)

## 1 settembre 2024

### Migrazione ad Amazon EC2

Workload factory per VMware ora supporta la migrazione ad Amazon EC2 utilizzando il Migration ADVISOR di VMware.

## 7 luglio 2024

## **Versione iniziale di Workload Factory per VMware**

La release iniziale include la capacità di utilizzare il consulente per la migrazione di VMware per analizzare le configurazioni delle macchine virtuali correnti negli ambienti vSphere on-premise e generare un piano per implementare i layout delle macchine virtuali raccomandati in VMware Cloud su AWS e utilizzare file system Amazon FSX per NetApp ONTAP personalizzati come datastore esterni.

# Inizia subito

## Scopri di più su NetApp Workload Factory per VMware

NetApp Workload Factory per VMware fornisce strumenti per spostare i dati dai sistemi locali ad Amazon Elastic VMware Service (EVS), VMware Cloud on AWS (VMC) o Amazon EC2.

### Che cos'è NetApp Workload Factory per VMware?

NetApp Workload Factory per VMware offre un centro di pianificazione e consulenti per la migrazione che consentono di analizzare le attuali configurazioni delle macchine virtuali negli ambienti vSphere on-premise. I consulenti per la migrazione generano quindi un piano per distribuire i layout VM consigliati nei cluster Amazon EVS, Amazon EC2 o VMware Cloud su AWS vSphere e utilizzare i file system Amazon FSx for NetApp ONTAP personalizzati come datastore esterni. Il centro di pianificazione, che funge da dashboard di Workload Factory per VMware, consente di gestire i set di dati di inventario delle VM salvati e i piani di migrazione salvati, nonché di eseguire il provisioning di tutti i piani di migrazione salvati.

Amazon FSx for NetApp ONTAP è un datastore NFS esterno basato sul file system ONTAP di NetApp che può essere collegato alle istanze Amazon EVS o Amazon EC2 o ai cluster VMware Cloud on AWS vSphere. Non è necessario aggiungere altri host per aumentare lo spazio di archiviazione disponibile; è sufficiente utilizzare FSx per volumi ONTAP come datastore esterni per integrare i datastore vSAN. Ciò fornisce un'infrastruttura di storage virtualizzata, flessibile e ad alte prestazioni, che si adatta in modo indipendente alle risorse di elaborazione.

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

### Come funzionano i consulenti per la migrazione VMware

I consulenti per la migrazione possono aiutarti a spostare macchine virtuali (VM) locali e i relativi dati, in esecuzione su qualsiasi datastore supportato da VMware, su datastore Amazon EVS, Amazon EC2 o VMware Cloud, che includono datastore NFS supplementari su un file system FSx for ONTAP .

È possibile collegare fino a quattro (4) volumi FSX per ONTAP a un singolo cluster vSphere su VMware Cloud su AWS.

### Cosa puoi fare con i consulenti per la migrazione

I consulenti per la migrazione forniscono le seguenti funzionalità:

- Analizza le configurazioni correnti delle macchine virtuali on-premise
- Determina quali VM migrare su Amazon EC2, Amazon EVS o VMware Cloud su AWS
- Identifica lo spazio richiesto in FSX per i volumi ONTAP da utilizzare come datastore esterni di macchine virtuali
- Esaminare il rapporto risultante per comprendere le fasi di distribuzione
- Eseguire l'implementazione effettiva

Il consulente per la migrazione supporta la pianificazione della configurazione per una singola istanza Amazon EVS o Amazon EC2 o un cluster VMware Cloud on AWS connesso a un singolo file system FSx for ONTAP .

## Vantaggi dell'utilizzo dei consulenti per la migrazione

Il passaggio delle parti dell'infrastruttura corrente ad Amazon EC2 o a VMware Cloud su AWS utilizzando Amazon FSX per ONTAP come datastore NFS esterni offre i seguenti benefici:

- Ottimizzazione dei costi grazie al disaccoppiamento di host e storage e all'efficienza dei dati avanzata
- Possibilità di aumentare la capacità dello storage in base alle esigenze senza acquistare ulteriori istanze di host
- Le funzionalità di gestione dei dati NetApp ONTAP nel cloud, come snapshot efficienti in termini di spazio, cloning, compressione, deduplicazione, compaction, e replica
- Riduzione nella gestione dei refresh hardware
- Possibilità di modificare il throughput dei dati, gli IOPS e le dimensioni del file system, oltre ad aumentare o diminuire le dimensioni dei volumi
- Alta disponibilità con supporto per implementazioni di zone di disponibilità multiple
- Riduzione di costi e latenza da configurazioni single-AZ che utilizzano il peering VPC senza richiedere un gateway di transito

## 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.

## Analisi well-architected per ambienti EVS

La scheda Well-architected fornisce un'analisi giornaliera automatizzata degli ambienti Amazon Elastic VMware Service (EVS) per garantirne l'allineamento con le best practice di AWS e NetApp. La scheda identifica i problemi di configurazione e fornisce indicazioni dettagliate per la risoluzione, aiutandoti a mantenere operatività, sicurezza ed efficienza dei costi ottimali.

Le scansioni automatiche vengono eseguite utilizzando le API AWS—non sono necessarie credenziali vSphere. I risultati sono organizzati per area di configurazione, con ogni risultato che include stato, livelli di gravità, dettagli sulle risorse interessate e procedure di correzione passo-passo.

"Implementare configurazioni EVS ben architettate in Workload Factory". == Costo

L'utilizzo di Workload Factory per VMware non comporta alcun costo.

Dovrai pagare per le risorse AWS che distribuirai in base ai consigli dei consulenti per la migrazione.

## Licensing

Per utilizzare Workload Factory per VMware non sono necessarie licenze speciali da parte di NetApp .

## Regioni

Workload Factory è supportato in tutte le regioni commerciali in cui è supportato FSx per ONTAP . ["Visualizza le regioni Amazon supportate."](#)

Le seguenti regioni AWS non sono supportate:

- regioni della Cina
- Regioni GovCloud (USA)
- Nuvola segreta
- Nuvola top secret

## Avvio rapido per la migrazione ad Amazon EVS utilizzando il consulente per la migrazione dei carichi di lavoro VMware

Inizia con VMware Migration Advisor per spostare la tua infrastruttura attuale su Amazon EVS utilizzando Amazon FSx for ONTAP come datastore NFS esterni.

Prima di iniziare, è necessario comprendere quanto segue: <https://docs.netapp.com/us-en/workload-setup-admin/permissions-reference.html> [autorizzazioni per NetApp Workload Factory^].

1

### Accedi a Workload Factory

Avrai bisogno di "creare un account con Workload Factory" e accedi utilizzando uno dei "esperienze di console" .

2

### Aggiungi 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, dovrà ["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.

["Informazioni su come aggiungere credenziali e autorizzazioni".](#)

**3**

### **Carica i dati dell'inventario della VM**

È possibile utilizzare il centro di pianificazione per caricare i dettagli dell'inventario relativi all'ambiente VM corrente. Utilizzare lo script di raccolta dati, RVTools o NetApp Data Infrastructure Insights per acquisire la configurazione corrente della VM e caricare i dati nel centro di pianificazione.

"[Scopri come caricare i dati dell'inventario della VM](#)".

**4**

### **Creare un piano di distribuzione utilizzando il consulente per la migrazione di VMware**

Avvia VMware Migration Advisor e configura manualmente l'ambiente VM che desideri creare sull'infrastruttura Amazon Elastic VMWare Service utilizzando un file system Amazon FSx for ONTAP come datastore NFS esterni.

"[Scopri come utilizzare VMware Migration Advisor per creare un piano di implementazione](#)".

**5**

### **Implementa il file system FSX per ONTAP consigliato**

Implementa il nuovo file system FSX per ONTAP che fornirà i datastore per le tue macchine virtuali nella tua infrastruttura Amazon EC2.

"[Scopri come implementare il tuo nuovo file system FSX per ONTAP](#)".

**6**

### **Esamina le well-architected insights per il tuo ambiente EVS**

Quando il tuo ambiente EVS viene rilevato, Workload Factory esegue automaticamente scansioni giornaliere well-architected per identificare problemi di configurazione e fornire raccomandazioni per la remediation.

"[Scopri come implementare configurazioni ben architettate](#)".

## **Guida rapida per la migrazione ad Amazon EC2 utilizzando il consulente per la migrazione dei workload VMware**

Inizia con il consulente per la migrazione VMware per spostare la tua infrastruttura attuale su Amazon EC2 utilizzando Amazon FSX per ONTAP come datastore NFS esterni.

Prima di iniziare, è necessario comprendere quanto segue: <https://docs.netapp.com/us-en/workload-setup-admin/permissions-reference.html> [autorizzazioni per NetApp Workload Factory<sup>1</sup>].

**1**

### **Accedi a Workload Factory**

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

**2**

### **Aggiungi 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, dovrà "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.

"[Informazioni su come aggiungere credenziali e autorizzazioni](#)".

**3**

### **Carica i dati dell'inventario della VM**

È possibile utilizzare il centro di pianificazione per caricare i dettagli dell'inventario relativi all'ambiente VM corrente. Utilizzare lo script di raccolta dati, RVTools o NetApp Data Infrastructure Insights per acquisire la configurazione corrente della VM e caricare i dati nel centro di pianificazione.

"[Scopri come caricare i dati dell'inventario della VM](#)".

**4**

### **Creare un piano di distribuzione utilizzando il consulente per la migrazione di VMware**

Lancia il consulente per la migrazione VMware e seleziona le macchine virtuali che desideri migrare sull'infrastruttura Amazon EC2, utilizzando un file system Amazon FSX per ONTAP come datastore NFS esterni. È possibile apportare alcune modifiche prima di salvare il piano.

"[Scopri come utilizzare VMware Migration Advisor per creare un piano di implementazione](#)".

**5**

### **Implementa il file system FSX per ONTAP consigliato**

Implementa il nuovo file system FSX per ONTAP che fornirà i datastore per le tue macchine virtuali nella tua infrastruttura Amazon EC2.

"[Scopri come implementare il tuo nuovo file system FSX per ONTAP](#)".

## **Rapido avvio della migrazione a VMware Cloud su AWS utilizzando il consulente per la migrazione dei carichi di lavoro VMware**

Inizia subito con il consulente per la migrazione VMware per spostare la tua infrastruttura attuale su VMware Cloud su AWS, utilizzando Amazon FSX per ONTAP come datastore NFS esterni.

Prima di iniziare, è necessario comprendere quanto segue: <https://docs.netapp.com/us-en/workload-setup-admin/permissions-reference.html> [autorizzazioni per NetApp Workload Factory<sup>A</sup>].

**1**

### **Accedi a Workload Factory**

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

**2**

## Aggiungi 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, dovrà "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.

"[Informazioni su come aggiungere credenziali e autorizzazioni](#)".

**3**

## Carica i dati dell'inventario della VM

È possibile utilizzare il centro di pianificazione per caricare i dettagli dell'inventario relativi all'ambiente VM corrente. Utilizzare lo script di raccolta dati, RVTools o NetApp Data Infrastructure Insights per acquisire la configurazione corrente della VM e caricare i dati nel centro di pianificazione.

"[Scopri come caricare i dati dell'inventario della VM](#)".

**4**

## Creare un piano di distribuzione utilizzando il consulente per la migrazione di VMware

Lancia il consulente per la migrazione VMware e seleziona le macchine virtuali che desideri migrare alla nuova infrastruttura VMware Cloud su AWS, utilizzando un file system Amazon FSX per ONTAP come datastore NFS esterni. È possibile apportare alcune modifiche prima di salvare il piano.

"[Scopri come utilizzare VMware Migration Advisor per creare un piano di implementazione](#)".

**5**

## Implementa il file system FSX per ONTAP consigliato

Implementa il nuovo file system FSX per ONTAP che fornirà i datastore per le tue macchine virtuali nella tua infrastruttura VMware Cloud su AWS.

"[Scopri come implementare il tuo nuovo file system FSX per ONTAP](#)".

**6**

## Collega i file system FSX per ONTAP a VMware Cloud su AWS

Il tuo Software-Defined Data Center (SDDC) offre opzioni di rete per connettersi al file system FSX per ONTAP utilizzando la funzionalità di peering VPC per estendere la connettività di rete a volumi di storage NFS esterni.

"[Scopri come connettere i file system FSX per ONTAP](#)".

**7**

## Migra i dati dai vecchi sistemi ai nuovi file system FSX per ONTAP

Utilizza uno strumento esterno come VMware HCX (Hybrid Cloud Extension) per spostare i dati dallo storage della vecchia macchina virtuale ai volumi FSX per NetApp ONTAP connessi alle nuove macchine virtuali.

"[Scopri di più su come migrare i tuoi dati](#)".

# Esplora il centro di pianificazione VMware

Il centro di pianificazione VMware consente di caricare nuovi dati di inventario delle VM e di creare nuovi piani di migrazione, nonché di gestire i dati di inventario delle VM e i piani di migrazione già salvati con NetApp Workload Factory.

## Gestire i dati dell'inventario delle VM

Utilizzare il centro di pianificazione per creare e gestire i dati di inventario delle VM.

### Carica i dati dell'inventario della VM

Quando sei pronto a utilizzare Workload Factory, puoi caricare i dati dell'inventario delle VM per esplorare le opzioni di migrazione verso gli ambienti Amazon AWS. Fare riferimento a "["Carica i dati dell'inventario della VM"](#)" per istruzioni.

### Rinominare un set di dati

È possibile modificare il nome di un set di dati salvato.

#### Fasi

1. Accedi a Workload Factory utilizzando uno dei "["esperienze di console"](#) .
2. Seleziona il menu  e quindi selezionare **VMware**.  
Viene visualizzato il centro di pianificazione.
3. Selezionare il menu Azioni (...) per il set di dati che si desidera rinominare e selezionare **Rinomina**.
4. Inserisci un nuovo nome per il set di dati e seleziona **Salva**.

### Elimina un set di dati

Quando un set di dati non è più necessario, è possibile eliminarlo in qualsiasi momento.

#### Fasi

1. Accedi a Workload Factory utilizzando uno dei "["esperienze di console"](#) .
2. Seleziona il menu  e quindi selezionare **VMware**.  
Viene visualizzato il centro di pianificazione.
3. Selezionare il menu Azioni (...) per il set di dati che si desidera eliminare e selezionare **Elimina**.
4. Selezionare **Elimina** per confermare l'azione.

## Gestire i piani di migrazione

Utilizzare il centro migrazioni per creare e gestire i piani di migrazione.

### Fornire un piano di migrazione

Puoi selezionare un piano di migrazione e predisporlo in modo che le VM vengano migrate nell'ambiente

Amazon AWS di tua scelta.

#### Fasi

1. Accedi a Workload Factory utilizzando uno dei "[esperienze di console](#)" .
2.  Seleziona il menu  e quindi selezionare **VMware**.

Viene visualizzato il centro di pianificazione.
3. Seleziona **Piani di migrazione**.
4. Selezionare il menu Azioni (...) per il piano di migrazione che si desidera predisporre e selezionare **Provisioning**.
5. A seconda del piano di migrazione, fare riferimento alle istruzioni per distribuire il file system:
  - "Distribuisci il file system per i piani Amazon VMware Cloud"
  - "Distribuisci il file system per i piani Amazon EC2"
  - "Distribuisci il file system per i piani Amazon Elastic VMware Service"

#### Modifica il commento per un piano di migrazione

Se è necessario modificare i dettagli del commento per un piano di migrazione, modificare il commento dall'interno del centro di pianificazione.

#### Fasi

1. Accedi a Workload Factory utilizzando uno dei "[esperienze di console](#)" .
2.  Seleziona il menu  e quindi selezionare **VMware**.

Viene visualizzato il centro di pianificazione.
3. Seleziona **Piani di migrazione**.
4. Selezionare il menu Azioni (...) per il piano di migrazione che si desidera modificare e selezionare **Modifica commento**.
5. Inserisci un commento e seleziona **Salva**.

#### Creare un report PDF o CSV di un piano di migrazione

Crea un report PDF o CSV con i dettagli di un piano di migrazione.

#### Fasi

1. Accedi a Workload Factory utilizzando uno dei "[esperienze di console](#)" .
2.  Seleziona il menu  e quindi selezionare **VMware**.

Viene visualizzato il centro di pianificazione.
3. Seleziona **Piani di migrazione**.
4. Selezionare il menu Azioni (...) per il piano di migrazione per il quale si desidera creare un report PDF o CSV e selezionare **Scarica piano (PDF)** o **Scarica report VM (CSV)**.
5. Inserisci un nome per il report e seleziona **Salva**.

## **Eliminare un piano di migrazione**

Quando un piano di migrazione non è più necessario, è possibile eliminarlo in qualsiasi momento.

### **Fasi**

1. Accedi a Workload Factory utilizzando uno dei "[esperienze di console](#)" .
2. Seleziona il menu  e quindi selezionare **VMware**.  
Viene visualizzato il centro di pianificazione.
3. Seleziona **Piani di migrazione**.
4. Selezionare il menu Azioni (...) per il piano di migrazione che si desidera eliminare e selezionare **Elimina**.
5. Confermare l'azione selezionando **Elimina**.

# Utilizzare il centro di pianificazione VMware

## Carica i dati dell'inventario della VM su NetApp Workload Factory

Prima di poter creare un piano di migrazione, è necessario caricare i dati dell'inventario della VM.

### Fasi

1. Accedi a Workload Factory utilizzando uno dei "[esperienze di console](#)" .
2. Seleziona il menu  e quindi selezionare **VMware**.

Viene visualizzato il centro di pianificazione. Dal centro di pianificazione è possibile caricare i dati dell'inventario della macchina virtuale, visualizzare i caricamenti precedenti dei dati dell'inventario e pianificare una migrazione utilizzando uno qualsiasi dei set di dati dell'inventario della macchina virtuale.

3. Selezionare **Carica inventario VM**.
4. Scegli quale metodo di raccolta dati utilizzare:

## Utilizzo di RVTools (valutazione rapida)

RVTools è un'applicazione Windows che interagisce con vCenter e ESX Server (da 5.x a 8,0) per acquisire informazioni sugli ambienti virtuali VMware. Raccoglie informazioni su VM, CPU, memoria, dischi, cluster, host ESX, datastore e altro ancora. È possibile esportare queste informazioni in un file xlsx da utilizzare con il Migration ADVISOR.

nel "[Ulteriori informazioni su RVTools](#)"

### Fasi

1. Selezionare il riquadro **RVTools** e selezionare **Avanti**.

Viene visualizzata la pagina **preparazione per l'onboarding di AWS Cloud**.

2. Inserisci un nome per il set di dati dell'inventario VM che creerai.
3. Scarica e installa RVTools 4.4.2 o versione successiva da "[Sito Web RVTools](#)"
4. Avviare RVTools e accedere al vCenter Server di destinazione.

In questo modo verranno acquisite le informazioni su vCenter Server.

5. Esportare le informazioni VMware in un file xlsx o xls.

Vedere il capitolo sui "parametri della riga di comando" nel "[Documentazione di RVTools disponibile nella sezione Risorse](#)" per i dettagli.

6. Selezionare  e scegli il file RVTools che hai esportato.
7. Seleziona **Carica**.
8. Selezionare **Fine**.

## Utilizzare il raccoglitrice dati (pianificazione dettagliata)

Lo script di raccolta delle VM del Migration ADVISOR di NetApp raccoglie le informazioni di configurazione delle VM dal vCenter in modo simile a quanto raccolto da RVTools, tuttavia acquisisce i dati correnti relativi alle performance delle VM per fornire IOPS in lettura e scrittura e statistiche di throughput effettivi. È possibile utilizzare lo script in una delle due modalità seguenti:

- Raccolta oraria dei dati
- Raccolta giornaliera dei dati

È necessario avviare Migration ADVISOR per copiare lo script di raccolta VM di Migration ADVISOR dalla finestra Codebox.

### Prima di iniziare

Il sistema in cui verrà eseguito lo script di raccolta deve soddisfare i seguenti requisiti:

- Deve essere installato Microsoft PowerShell 7,0 o versione successiva. Consulta "[Documentazione di Microsoft PowerShell](#)" se è necessario installare PowerShell.
- È necessario installare VMware PowerCLI. Consultare "[Documentazione VMware PowerCLI](#)" se è necessario installare PowerCLI.
- Il controllo del certificato SSL deve essere disattivato.
- PowerShell deve consentire l'esecuzione di script non firmati.

Tenere presente che se si intende acquisire statistiche a lungo termine dalle macchine virtuali (statistiche quotidiane), è necessario attivare statistiche di livello 3 o superiore nella console di gestione vSphere (ambiente di gestione VMware).

## Fasi

1. Selezionare il riquadro **Raccolta dati** e selezionare **Avanti**.

La finestra Codebox viene visualizzata sul lato destro della pagina.

2. Nella finestra Codebox, selezionare per salvare lo script di raccolta dati di Migration ADVISOR (denominato "list-vm.ps1") nel sistema di destinazione oppure scegliere di copiare lo script in modo da poterlo incollare nel sistema appropriato.

3. Per acquisire le configurazioni delle macchine virtuali correnti, procedere come segue:

- a. Accedere al sistema in cui è stato scaricato il data collector sul quale sono installati PowerShell e PowerCLI.
- b. Connettersi al server VMware vCenter eseguendo il seguente comando:

```
Connect-VIServer -server <server_IP>
```

Sostituire <server\_IP> con l'indirizzo IP o il nome host del server VMware.

- c. Eseguire lo script di raccolta dati scaricato e specificare l'opzione di raccolta dati per le statistiche VM "orarie" o "giornaliere".

```
./list-vms.ps1 -PerformanceStatisticsTimePeriod <LastHour |  
LastDay>
```

dove:

- **LastHour** raccoglie i dati di IOPS e throughput per l'ultima 1 ora con intervalli di 20 secondi.
- **LastDay** raccoglie i dati di IOPS e throughput delle ultime 24 ore con intervalli di 5 minuti.

Facoltativamente, è possibile eseguire lo script di raccolta dati senza specificare alcuna opzione; ciò consente di selezionare il periodo di raccolta dati dal menu interattivo.

+ Lo script genera un file compresso con un timestamp nel nome nella directory di lavoro corrente. Il file .zip contiene un elenco di tutte le VM e delle relative proprietà, insieme ai dati relativi a IOPS e throughput.

4. Seleziona **Carica**.

## Utilizzo delle informazioni sull'infrastruttura dati NetApp (pianificazione dettagliata)

NetApp Data Infrastructure Insights è un tool di monitoraggio dell'infrastruttura cloud che ti offre visibilità sulla tua completa infrastruttura. È necessario abilitare la comunicazione API temporanea tra il consulente per la migrazione e Data Infrastructure Insights in modo che il consulente per la migrazione possa raccogliere informazioni sull'infrastruttura VMware.

["Scopri di più su Data Infrastructure Insights"](#)

## Fasi

1. Selezionare il riquadro \* Data Infrastructure Insights\* e selezionare **Avanti**.  
Viene visualizzata la pagina **preparazione per l'onboarding di AWS Cloud**.
2. Inserisci un nome per il set di dati dell'inventario VM che creerai.
3. Immettere l'endpoint del tenant per Data Infrastructure Insights.  
Questo deve essere l'URL utilizzato per accedere a Data Infrastructure Insights.
4. Se non è stato ancora generato un token di accesso API per Data Infrastructure Insights, seguire le istruzioni nella pagina per crearne uno. In caso contrario, incollare il token di accesso API nella casella di testo **Inserisci token di accesso API**.
5. Seleziona **Carica**.  
Workload Factory raccoglie informazioni da Data Infrastructure Insights.

## Quali sono le prossime novità?

Gestisci i dati dell'inventario delle VM caricati dal centro di pianificazione oppure crea un piano di distribuzione.

- "[Esplora il centro di pianificazione dei carichi di lavoro VMware](#)"
- "[Creare un piano di distribuzione Amazon VMware Cloud](#)"
- "[Creare un piano di distribuzione di Amazon Elastic VMware Service](#)"
- "[Creare un piano di distribuzione Amazon EC2](#)"

## Migrazione ad Amazon Elastic VMware Service

### Scopri i risparmi per Amazon Elastic VMware Service con NetApp Workload Factory

Scopri i potenziali risparmi derivanti dalla migrazione dei tuoi carichi di lavoro VMware ad Amazon Elastic VMware Service (EVS). Il calcolatore consente di confrontare i costi di utilizzo di Amazon EVS con e senza Amazon FSx for NetApp ONTAP come storage.

Se il calcolatore dei risparmi determina che lo storage più conveniente è FSx per ONTAP, è possibile creare una valutazione dettagliata, che fornisce un piano di migrazione da esaminare prima dell'uso. È quindi possibile utilizzare Codebox per generare modelli di Infrastruttura come codice.

### Esplora i risparmi per gli ambienti EVS

Segui questi passaggi per scoprire i potenziali risparmi derivanti da una migrazione pianificata verso un ambiente Amazon EVS.



Prima di procedere, leggi l'informativa in fondo al calcolatore di risparmio per capire meglio come vengono calcolate le stime dei prezzi.

## Fasi

1. Accedi a Workload Factory utilizzando uno dei "[esperienze di console](#)" .

2. Seleziona il menu  e quindi selezionare **VMware**.

Viene visualizzato il centro di pianificazione.

3. Dal menu VMware, seleziona **Esplora risparmi**. Viene visualizzato il calcolatore dei risparmi.

Nel riquadro **Preferenze ambiente**, puoi selezionare la regione di distribuzione EVS e adattare di conseguenza le previsioni di TCO e risparmio.

4. Dall'elenco a discesa **Regione**, seleziona la regione di distribuzione EVS per calcolare i risparmi.
5. Regola i seguenti cursori secondo necessità per visualizzare i calcoli del risparmio in tempo reale per i valori scelti. Se si utilizza una tastiera, è possibile apportare piccole modifiche utilizzando i tasti freccia:
  - **CPU fisica richiesta (conteggio)**
  - **Memoria fisica richiesta (GiB)**
  - **Archiviazione VM richiesta (TiB)**
6. In **Piano di fatturazione EVS**, seleziona il piano che stai utilizzando.
7. Effettuare una delle seguenti operazioni:
  - Per utilizzare il consulente per la migrazione "[creare un piano di distribuzione](#)" per un ambiente Amazon EVS, seleziona **Pianifica migrazione EVS**.
  - Selezionare **Chiudi** per chiudere il calcolatore TCO.

## Creare manualmente un piano di distribuzione per Amazon EVS

Accedi a NetApp Workload Factory per accedere al centro di pianificazione VMware. Da lì, puoi creare manualmente un piano di distribuzione o un piano di migrazione per Amazon EVS personalizzato in base alle tue esigenze.

È possibile specificare manualmente i requisiti per le macchine virtuali in Amazon Elastic VMware Service e utilizzare i file system Amazon FSx for NetApp ONTAP personalizzati come datastore esterni.

### Requisiti

- Per accedere a Workload Factory è necessario disporre di un nome utente e di una password. Se non hai accesso, crea un account ora. Vedi le istruzioni "[qui](#)".
- È necessario disporre di un abbonamento ad Amazon Elastic VMware Service.

### Fasi

1. Accedi a Workload Factory utilizzando uno dei "[esperienze di console](#)".

2. Seleziona il menu  e quindi selezionare **VMware**.

Viene visualizzato il centro di pianificazione.

3. Seleziona **Crea manualmente il piano EVS**.

4. Inserisci i requisiti per il tuo ambiente VM.

Tieni presenti i seguenti requisiti e raccomandazioni sulle prestazioni per la migrazione delle VM:



- Per motivi di prestazioni, per l'inventario delle VM si consiglia una capacità di archiviazione minima di 10 TiB.
- Per i datastore di Amazon Elastic VMware Service è richiesta una velocità di elaborazione minima, a seconda del numero di IOPS specificato per questa distribuzione.
- A seconda della configurazione del file system FSx for ONTAP, è necessario un numero minimo di datastore esterni affinché l'ambiente Amazon Elastic VMware Service raggiunga prestazioni ottimali.

5. Quando sei pronto, seleziona **Revisiona piano** per rivedere il piano di migrazione.

6. Rivedere il piano. Espandi ciascuna sezione per visualizzare i dettagli del piano.

Per impostazione predefinita, Workload Factory salva il piano di migrazione nel centro di pianificazione. È possibile deselezionare questa opzione nella parte superiore della pagina.

7. Facoltativamente, puoi esportare il piano di migrazione come file PDF o CSV selezionando **Gestisci piano** in alto a destra della pagina e quindi **Scarica un report (.pdf)** o **Scarica distribuzione di archiviazione VM (.csv)**.

Il file .csv crea una mappa di tutte le VM incluse nel piano di migrazione, insieme ai volumi di archiviazione assegnati.

8. Quando sei pronto per effettuare il provisioning del piano di distribuzione, seleziona **Provisioning**.

"[Implementa il file system FSX per ONTAP consigliato per i carichi di lavoro VMware](#)".

## Crea un piano di distribuzione per Amazon EVS utilizzando il consulente per la migrazione

Dal centro di pianificazione VMware, puoi avviare il consulente per la migrazione di Amazon EVS per creare un piano di migrazione personalizzato in base alle tue esigenze.

È possibile creare un piano di distribuzione per migrare le macchine virtuali su Amazon Elastic VMware Service e utilizzare i file system Amazon FSx for NetApp ONTAP personalizzati come datastore esterni. Le opzioni disponibili nel consulente per la migrazione potrebbero variare a seconda dello strumento utilizzato per raccogliere i dati di inventario delle VM.

### Requisiti

- Per accedere a Workload Factory è necessario disporre di un nome utente e di una password. Se non hai accesso, crea un account ora. Vedi le istruzioni "[qui](#)".
- È necessario disporre di un abbonamento ad Amazon Elastic VMware Service.

### Fasi

1. Accedi a Workload Factory utilizzando uno dei "[esperienze di console](#)".

2. Seleziona il menu e quindi selezionare **VMware**.

Viene visualizzato il centro di pianificazione.

3. Selezionare dall'elenco un inventario di VM che si desidera utilizzare per creare un piano di distribuzione e selezionare **Avvia pianificazione** nella riga.
4. Selezionare **EVS** dal menu a discesa visualizzato.

Viene visualizzata la procedura guidata **Preparazione per l'onboarding su AWS Cloud**.

5. Inserisci le informazioni richieste.

## Specificare

1. Nella sezione *Caricamento configurazione VM*, rivedi le informazioni sul set di dati che stai utilizzando per creare un piano di migrazione. La sezione **Riepilogo inventario VM** viene compilata dal file di inventario per riflettere il numero di VM e la capacità di archiviazione totale.
2. Nella sezione *Considerazioni sull'inventario delle VM*, seleziona le opzioni per filtrare l'elenco delle VM che desideri migrare:
  - a. **Regione**: Selezionare l'area in cui verranno distribuiti i file system Amazon FSX per NetApp ONTAP. Per ottenere performance ottimali e convenienza, si tratta in genere della stessa regione in cui viene implementato il tuo SDDC Amazon EC2 esistente.
  - b. Scegli un livello di performance previsto per le VM in questa regione. Si consiglia di iniziare con un'impostazione IOPS più piccola. Puoi aumentare gli IOPS SSD con provisioning dopo la creazione del file system con la migrazione o l'implementazione dei carichi di lavoro:
    - **Prestazioni da standard ad elevate**: Per VM con tassi di i/o medi compresi tra 20 e 5000 IOPS.
    - **Prestazioni molto elevate**: Per macchine virtuali con tassi di i/o medi superiori a 5000 IOPS.
    - **Prestazioni molto basse**: Per macchine virtuali con velocità di i/o medie inferiori a 20 IOPS.
3. Nella sezione *Considerazioni sulla capacità di destinazione e sulla protezione*, seleziona tra alcune opzioni di archiviazione:
  - a. **Storage della VM da considerare**: Selezionare se i datastore creati per ogni VM integrata sono dimensionati in base alle dimensioni attualmente utilizzate (consigliato) o alle dimensioni sottoposte a provisioning.

I datastore esterni saranno implementati utilizzando Amazon FSX per i volumi del file system NetApp ONTAP.
  - b. **Average data Reduction Ratio**: Scegliere tra i tre rapporti di riduzione dei dati comuni. Selezionare "1:1 - Nessuna riduzione", "1:1,25 - riduzione del 20%" o "1:1,5 - riduzione del 33%".

Seleziona **Aiutami a decidere** se non sei sicuro di quale rapporto scegliere. Viene visualizzata la finestra di dialogo *Assistente rapporto di riduzione dati*. Seleziona qualsiasi affermazione che si applica all'inventario delle VM e al patrimonio di storage. L'assistente consiglierà un tasso di riduzione dei dati appropriato. Selezionare **Applica** per utilizzare il rapporto consigliato.
  - c. **Percentuale spazio di crescita**: Immettere la percentuale di crescita della capacità aggiunta alla capacità dei file system FSX per ONTAP.

Si noti che se si seleziona una quantità inferiore al 20% non sarà possibile creare snapshot di volume per la protezione e backup a lungo termine.
  - d. **Protezione snapshot VM**: Abilitare questa opzione per proteggere le VM con snapshot.

#### 4. Selezionare Avanti.

##### Selezionare

- Nella pagina **Selezione macchine virtuali**, seleziona dall'elenco le VM che desideri includere nella migrazione AWS. È possibile filtrare l'elenco in base allo stato di alimentazione di ciascuna VM e al data center e al cluster in cui risiede la VM.

Nell'elenco delle VM è possibile selezionare quali tipi di informazioni sulle VM visualizzare come colonne. Ad esempio, selezionando *Picco IOPS di lettura* viene visualizzata una colonna con i picchi IOPS di lettura per ogni VM.

- Facoltativamente, è possibile scegliere di ottimizzare la distribuzione in base ai costi o alla recuperabilità.
  - Costo:** Workload Factory sceglie dall'elenco le VM con densità I/O inferiore. Ciò contribuisce a ridurre il fabbisogno di risorse.
  - Recuperabilità:** Workload Factory sceglie dall'elenco le VM più facili da copiare rapidamente in locale. Ciò garantisce tempi di ripristino rapidi in caso di interruzioni.

#### 3. Selezionare Avanti.

##### Progetto

- Nella pagina **Assegnazione dell'archiviazione dell'istanza ClassReview**, rivedere le informazioni sulla VM, le regole di classificazione dei volumi, le assegnazioni dei volumi e l'elenco dei volumi che verranno migrati come parte della distribuzione, quindi selezionare **Avanti**.

##### Rivedere il piano

- Nella pagina **Rivedi piano**, esaminare i risparmi mensili stimati e le stime dei costi per tutte le VM che si prevede di migrare.

In cima alla pagina sono previsti i risparmi mensili per FSX per i file system ONTAP e i volumi EBS. È possibile espandere ogni sezione per visualizzare i dettagli relativi alla configurazione suggerita del file system, alla ripartizione dei risparmi stimati, ai presupposti e alle esclusioni di responsabilità tecniche.

Per impostazione predefinita, il piano di migrazione viene salvato automaticamente nell'elenco dei piani nel centro di pianificazione.

- Facoltativamente, puoi esportare il piano di migrazione come file PDF o CSV selezionando **Gestisci piano** in alto a destra della pagina e quindi **Scarica un report (.pdf)** o **Scarica distribuzione di archiviazione VM (.csv)**.

Il file .csv crea una mappa di tutte le VM incluse nel piano di migrazione, insieme ai volumi di archiviazione assegnati.

- Quando sei pronto a procedere con il piano, seleziona **Provision** per iniziare a distribuire il file system Amazon FSx for NetApp ONTAP consigliato.

["Implementa il file system FSX per ONTAP consigliato per i carichi di lavoro VMware".](#)

##### Implementa il file system FSX per ONTAP consigliato

Dopo aver verificato che il file system FSx for ONTAP consigliato (o più file system in alcuni casi) soddisfa esattamente i tuoi requisiti, puoi utilizzare Workload Factory per

## distribuire il sistema nel tuo ambiente AWS.

A seconda dei criteri e delle autorizzazioni aggiunti al tuo account Workload Factory, puoi distribuire completamente il file system FSx for ONTAP utilizzando Workload Factory (in modalità lettura/scrittura). Se disponi di meno autorizzazioni (modalità di sola lettura) o di nessuna autorizzazione (modalità di base), dovrà utilizzare il modello CloudFormation da Codebox e distribuire autonomamente il file system FSx for ONTAP in AWS.

### Requisiti

- È necessario disporre di un abbonamento ad Amazon Elastic VMware Service.
- Per creare un file system FSx for ONTAP nel tuo account AWS, devi disporre delle autorizzazioni necessarie.

### Considerazioni

- È possibile utilizzare l'opzione creazione rapida o creazione avanzata. Advanced create offre alcuni parametri di archiviazione aggiuntivi che è possibile personalizzare. "[Scopri cosa offrono queste due opzioni](#)"
- Nella sezione "Preferenze di Amazon Elastic VMware Service" è possibile scegliere l'ambiente di virtualizzazione EVS a cui connettersi ai datastore esterni. In questo modo alcuni campi vengono compilati automaticamente con le opzioni ottimali per la distribuzione. È possibile modificare queste opzioni in base alle proprie esigenze.

### Fasi

1. Nella parte inferiore della pagina **Rivedi piano**, selezionare **Distribuisci** per visualizzare la pagina **Crea un file system FSX per ONTAP**.

La maggior parte dei campi che definiscono il file system FSX per ONTAP sono compilati in base alle informazioni fornite, ma in questa pagina è necessario compilare alcuni campi.

2. Nella sezione "Configurazione generale del file system", immettere le seguenti informazioni:
  - a. **Credenziali AWS**: seleziona o aggiungi le credenziali che forniranno a Workload Factory le autorizzazioni necessarie per creare direttamente il tuo file system FSx for ONTAP . Puoi anche selezionare il codice CloudFormation da Codebox e distribuire autonomamente il file system FSx for ONTAP in AWS.
  - b. **Nome file system**: Immettere il nome che si desidera utilizzare per questo file system FSX per ONTAP.
  - c. **Tag**: Facoltativamente, è possibile aggiungere tag per categorizzare questo file system FSx per ONTAP.
3. Nella sezione "Preferenze di Amazon Elastic VMware Service", dall'elenco "ID ambiente", seleziona l'ambiente EVS a cui verranno connessi i datastore.

In questo modo vengono compilati automaticamente i seguenti campi:

- **VPC**
- **Zona di disponibilità**
- **Sottorete**
- Nella sezione **Accesso ai datastore NFS**, se è stata selezionata l'opzione **Solo gestione host EVS**, il

campo **Gestione host EVS (CIDR)** viene compilato automaticamente.

- Nella sezione **Opzioni di montaggio del datastore**, se si è scelto di montare i datastore sul cluster EVS, i campi **Indirizzo VMware vCenter del cluster EVS** e **ARN segreto delle credenziali di amministratore vSphere** vengono compilati automaticamente.

4. Nella sezione "rete e sicurezza", immettere le seguenti informazioni:

- Regione e VPC**: selezionare la regione e la VPC in cui verrà distribuito il file system FSx per ONTAP.
- Gruppo di sicurezza** (solo creazione avanzata): utilizzando l'opzione **Creazione avanzata**, è possibile selezionare il gruppo di sicurezza predefinito per la VPC FSx for ONTAP in modo che tutto il traffico possa accedere al file system FSx for ONTAP. È possibile creare un nuovo gruppo di sicurezza o selezionarne uno esistente.

Se si abilita l'opzione **Adatta la configurazione del gruppo di sicurezza ai datastore EVS NFS**, Workload Factory configura il gruppo di sicurezza in base alle impostazioni per i datastore EVS NFS.

È possibile aggiungere una regola in ingresso al gruppo di sicurezza che limiti l'accesso al file system FSx for ONTAP da parte di altri servizi AWS. Ciò ridurrà il numero di servizi aperti. Di seguito sono indicati il numero minimo di porte e protocolli:

Protocolli	Porte	Scopo
TCP, UDP	111	Portmapper (utilizzato per negoziare le porte utilizzate nelle richieste NFS)
TCP, UDP	635	NFS mountd (riceve richieste di montaggio NFS)
TCP, UDP	2049	Traffico di rete NFS
TCP, UDP	4045	Network Lock Manager (NLM, lockd): Gestisce le richieste di blocco.
TCP, UDP	4046	Network Status Monitor (NSM, statd) - notifica ai client NFS i riavvii del server per la gestione dei blocchi.

- Zona di disponibilità**: seleziona la zona di disponibilità e la subnet.

È necessario selezionare la stessa zona di disponibilità in cui viene distribuito il VMware SDDC se si desidera evitare costi per il traffico cross-AZ.

- Crittografia** (solo creazione avanzata): quando si utilizza l'opzione **Creazione avanzata**, è possibile selezionare il nome della chiave di crittografia AWS dal menu a discesa.
- Accesso ai datastore NFS** (solo creazione avanzata): quando si utilizza l'opzione **Creazione avanzata**, è possibile selezionare se tutti gli host possono accedere ai datastore o se solo l'host di gestione EVS può accedervi.

5. Nella sezione "Dettagli del file system", immettere le seguenti informazioni:

- Credenziali ONTAP**: immettere il nome utente e la password ONTAP.
- Credenziali VM di archiviazione** (solo creazione avanzata): Immettere e confermare la password VM di archiviazione. La password può essere specifica per questo file system oppure è possibile utilizzare la stessa password immessa per le credenziali ONTAP.

6. Nella sezione "Allegato al cluster EVS", inserisci le seguenti informazioni:

- Opzioni di montaggio del datastore**: facoltativamente, abilitare l'opzione **Monta i datastore sul cluster EVS** per connettere automaticamente i datastore al cluster Amazon EVS. Questa opzione fa sì che Workload Factory configuri anche le impostazioni dell'host VMware ESXi in modo che

corrispondano alle raccomandazioni delle best practice ONTAP . Prima di distribuire il file system, è possibile rivedere i dettagli del piano nella sezione **Riepilogo** per vedere le impostazioni modificate.

- b. **Dettagli della console EVS Cluster vSphere:** immettere l'indirizzo IP o il nome di dominio completo del server VMware vCenter che deve connettersi ad Amazon EVS.
- c. **ARN segreto delle credenziali di amministratore vSphere:** selezionare l'ARN segreto per le credenziali di amministratore vSphere. Queste credenziali vengono utilizzate per montare gli archivi dati e configurare le impostazioni VMware consigliate.

Se Amazon EVS non è disponibile in questa regione o se il tuo account non dispone delle autorizzazioni per recuperare l'elenco degli ARN segreti disponibili, puoi immettere manualmente un valore ARN segreto.

7. Nella sezione **Riepilogo**, è possibile visualizzare la configurazione del file system e del datastore di FSX per ONTAP progettata in base alle informazioni.
8. Selezionare **Crea** per distribuire il file system FSX per ONTAP. Questo processo può richiedere fino a 2 ore.

Facoltativamente, nella finestra Codebox è possibile selezionare **Reindirizza a CloudFormation** per creare il file system e la configurazione VM consigliata utilizzando uno stack CloudFormation.

In entrambi i casi, è possibile monitorare l'avanzamento della creazione in CloudFormation.

## Risultato

Il file system FSX per ONTAP viene implementato. Ora puoi utilizzare il modello AWS CloudFormation nel Codebox per distribuire la configurazione VM consigliata nel tuo ambiente Amazon Elastic VMware Service.

# Migrazione ad Amazon EC2

## Crea un piano di implementazione per Amazon EC2 usando il consulente per la migrazione dei workload VMware

Accedi a NetApp Workload Factory per utilizzare il consulente per la migrazione VMware. Seguirai i passaggi della procedura guidata per creare un piano di distribuzione o un piano di migrazione personalizzato in base alle tue esigenze.

Tieni presente che per accedere a Workload Factory è necessario disporre di un nome utente e di una password. Se non hai accesso, crea un account ora. Vedi le istruzioni "[qui](#)" .

### Creare un piano di implementazione basato su un ambiente vSphere on-premise

Puoi migrare le attuali configurazioni delle macchine virtuali in ambienti vSphere on-premise su macchine virtuali in Amazon EC2 e utilizzare file system Amazon FSX per NetApp ONTAP personalizzati come datastore esterno.

#### Requisiti

- Devi avere "[caricato un inventario VM](#)" .

#### Fasi

1. Accedi a Workload Factory utilizzando uno dei "[esperienze di console](#)" .

2. Seleziona il menu  e quindi selezionare **VMware**.
- Viene visualizzato il centro di pianificazione.
3. Se non hai ancora caricato un inventario VM, seleziona **Carica inventario VM** e segui le istruzioni in "Carica i dati dell'inventario della VM".
4. Selezionare un set di dati di inventario VM dall'elenco e aprire il menu **Inizia pianificazione** per il set di dati.
5. Seleziona **Calcolo nativo AWS**.
- Viene visualizzata la pagina **preparazione per l'onboarding di AWS Cloud**.
6. Nella sezione *VM Configuration upload*, selezionare  e selezionare il file .xlsx creato da RVTools.
- La sezione **Dettagli raccolta dati** fornisce l'intervallo di date e il numero di ore di dati raccolti utilizzando il data collector di Onboarding Advisor.
- La sezione **riepilogo inventario VM** viene popolata dal file di inventario per riflettere il numero di VM e la capacità di archiviazione totale.
7. Nella sezione *considerazioni sull'inventario VM*, selezionare le opzioni per filtrare l'elenco delle VM che si desidera migrare.
- Regione:** Selezionare l'area in cui verranno distribuiti i file system Amazon FSX per NetApp ONTAP. Per ottenere performance ottimali e convenienza, si tratta in genere della stessa regione in cui viene implementato il tuo SDDC Amazon EC2 esistente.
  - Scegli un livello di performance previsto per le VM in questa regione. Si consiglia di iniziare con un'impostazione IOPS più piccola. Puoi aumentare gli IOPS SSD con provisioning dopo la creazione del file system con la migrazione o l'implementazione dei carichi di lavoro:
    - **Prestazioni da standard ad elevate:** Per VM con tassi di i/o medi compresi tra 20 e 5000 IOPS.
    - **Prestazioni molto elevate:** Per macchine virtuali con tassi di i/o medi superiori a 5000 IOPS.
    - **Prestazioni molto basse:** Per macchine virtuali con velocità di i/o medie inferiori a 20 IOPS.
8. Nella sezione *considerazioni sulla capacità di destinazione e sulla protezione*, selezionare una delle opzioni di archiviazione disponibili.
- Storage della VM da considerare:** Selezionare se i datastore creati per ogni VM integrata sono dimensionati in base alle dimensioni attualmente utilizzate (consigliato) o alle dimensioni sottoposte a provisioning.

I datastore esterni saranno implementati utilizzando Amazon FSX per i volumi del file system NetApp ONTAP.
  - Average data Reduction Ratio:** Scegliere tra i tre rapporti di riduzione dei dati comuni. Selezionare "1:1 - Nessuna riduzione", "1:1,25 - riduzione del 20%" o "1:1,5 - riduzione del 33%".

Seleziona **Aiutami a decidere** se non sei sicuro di quale rapporto scegliere. Viene visualizzata la finestra di dialogo *Assistente rapporto di riduzione dati*. Seleziona qualsiasi affermazione che si applica all'inventario delle VM e al patrimonio di storage. L'assistente consiglierà un tasso di riduzione dei dati appropriato. Selezionare **Applica** per utilizzare il rapporto consigliato.
  - Percentuale spazio di crescita:** Immettere la percentuale di crescita della capacità aggiunta alla capacità dei file system FSX per ONTAP.

Si noti che se si seleziona una quantità inferiore al 20% non sarà possibile creare snapshot di volume per la protezione e backup a lungo termine.

d. **Protezione snapshot VM:** Abilitare questa opzione per proteggere le VM con snapshot.

9. **Selezionare Avanti.**

10. Nella pagina **Scope**, selezionare le VM dall'elenco che si desidera includere nella migrazione AWS. Puoi filtrare l'elenco in base allo stato di alimentazione di ciascuna macchina virtuale e al centro dati e al cluster in cui risiede la macchina virtuale.

Nell'elenco VM, è possibile selezionare i tipi di informazioni VM da visualizzare come colonne. Ad esempio, selezionando *tipo di istanza stimato* viene visualizzata una colonna con il tipo di istanza Amazon EC2 stimato per ciascuna VM, in base ai requisiti delle risorse della VM.

11. **Selezionare Avanti.**

12. Nella pagina **Classify** (classificazione), esaminare le informazioni della VM, le regole di classificazione dei volumi, le assegnazioni dei volumi e l'elenco dei volumi che verranno migrati durante la distribuzione, quindi selezionare **Next** (Avanti).



Se un volume ha requisiti di capacità o performance che superano le capacità di un file system Amazon FSX per NetApp ONTAP in una regione specifica, il Migration Advisor consiglia di implementare il volume in un file system Amazon EBS.

13. Nella pagina **pacchetto**, esaminare le istanze EC2 e i volumi assegnati a diversi cluster FSX per ONTAP, quindi selezionare **Avanti**.

14. Nella pagina **Rivedi piano**, esaminare i risparmi mensili stimati e le stime dei costi per tutte le VM che si prevede di migrare.

In cima alla pagina sono previsti i risparmi mensili per FSX per i file system ONTAP e i volumi EBS. È possibile espandere ogni sezione per visualizzare i dettagli relativi alla configurazione suggerita del file system, alla ripartizione dei risparmi stimati, ai presupposti e alle esclusioni di responsabilità tecniche.

Per impostazione predefinita, il piano di migrazione viene salvato automaticamente nell'elenco dei piani nel centro di pianificazione.

Una volta soddisfatto del piano di migrazione, hai a disposizione alcune opzioni:

- Seleziona **Scarica piano > Scarica un report** per scaricare il piano di distribuzione in formato .pdf, così potrai distribuirlo per la revisione.
- Seleziona **Scarica piano > Scarica distribuzione di archiviazione istanza** per scaricare il piano di distribuzione del datastore esterno in formato .csv, così da poterlo utilizzare per creare la tua nuova infrastruttura dati intelligente basata sul cloud.
- Selezionare **Provision** per iniziare a distribuire il file system Amazon FSx for NetApp ONTAP consigliato.

## Implementa il file system FSX per ONTAP consigliato

Dopo aver verificato che il file system FSx for ONTAP consigliato (o più file system in alcuni casi) soddisfa esattamente i tuoi requisiti, puoi utilizzare Workload Factory per distribuire il sistema nel tuo ambiente AWS.

Seguire le istruzioni in "["Creare un file system FSx per ONTAP in NetApp Workload Factory"](#)" per distribuire il file

system FSx for ONTAP in base alla configurazione consigliata da Workload Factory. È possibile utilizzare i passaggi di **Creazione avanzata** indicati nelle istruzioni per personalizzare completamente il file system.

## Migrazione a VMware Cloud su AWS

### Crea un piano di implementazione per VMware Cloud on AWS utilizzando il consulente per la migrazione dei carichi di lavoro VMware

Accedi a NetApp Workload Factory per utilizzare il consulente per la migrazione VMware. Seguirai i passaggi della procedura guidata per creare un piano di distribuzione o un piano di migrazione personalizzato in base alle tue esigenze.

Quando si esegue la migrazione a VMware Cloud, è possibile utilizzare il consulente per la migrazione per migrare l'attuale ambiente vSphere on-premise a VMWare Cloud.

Tieni presente che per accedere a Workload Factory è necessario disporre di un nome utente e di una password. Se non hai accesso, crea un account ora. Vedi le istruzioni "[qui](#)" .

### Creare un piano di implementazione basato su un ambiente vSphere on-premise

Puoi migrare le attuali configurazioni delle macchine virtuali negli ambienti vSphere on-premise su macchine virtuali in VMware Cloud su AWS e utilizzare file system Amazon FSX per NetApp ONTAP customizzati come datastore esterni.

#### Requisiti

- È necessario aver creato il file di inventario dai sistemi esistenti utilizzando il raccoglitore VM del Migration ADVISOR (file.csv) o RVTools (file.xlsx).
- È necessario avere accesso al file di inventario dal sistema tramite il quale si effettua l'accesso a Workload Factory.

#### Fasi

1. Accedi a Workload Factory utilizzando uno dei "[esperienze di console](#)" .
2.  Selezione il menu  e quindi selezionare **VMware**.  
Viene visualizzato il centro di pianificazione.
3. Selezionare **Pianifica e crea VMC**.
4. Seleziona il tipo di file di inventario che utilizzerai per popolare Workload Factory con la configurazione della tua VM corrente e seleziona **Avanti**.
  - Selezionare **utilizzare il Data Collector VMware del Migration ADVISOR** per utilizzare il file .csv creato utilizzando il Data Collector di VMware.
  - Selezionare **Usa RVTools** per utilizzare il file .xlsx creato utilizzando RVTools.  
Viene visualizzata la pagina "preparazione per l'onboarding di VMware Cloud".
5. Nella sezione *Upload VM Configuration*, selezionare  e selezionare il file che si desidera utilizzare.
  - Selezionare il file .csv quando si utilizza Migration ADVISOR VM Collector.
  - Selezionare il file .xlsx quando si utilizza RVTools.

La sezione di riepilogo delle VM viene popolata a partire dal file di inventario in modo da riflettere il numero di VM e la capacità di archiviazione totale.

6. Nella sezione *considerazioni sull'inventario VM*, selezionare le opzioni per filtrare l'elenco delle VM che si desidera migrare.
  - a. **Considerare le VM:** Indicare quali VM verranno estratte dal file .csv in base al relativo stato di alimentazione operativo. È possibile portare in tutte le macchine virtuali o solo quelle attivate, disattivate o sospese.
  - b. **Storage della VM da considerare:** Selezionare se i datastore creati per ogni VM integrata sono dimensionati in base alle dimensioni attualmente utilizzate (consigliato) o alle dimensioni sottoposte a provisioning.

I datastore esterni saranno implementati utilizzando Amazon FSX per i volumi del file system NetApp ONTAP.
  - c. **Memoria VM da considerare:** Selezionare se la memoria allocata per ciascuna VM integrata è dimensionata in base alle dimensioni attualmente utilizzate (scelta consigliata) o alle dimensioni fornite.
7. Nella sezione *VMware Cloud on AWS Deployment Configuration*, inserisci i dettagli relativi alla configurazione richiesta di VMware Cloud on AWS.
  - a. **Regione:** Selezionare la regione in cui verranno distribuite le VM e i file system Amazon FSX per NetApp ONTAP.

Per performance ottimali e convenienza, questa è generalmente la stessa regione in cui viene implementato il tuo VMware Cloud su AWS SDDC.
  - b. **Requisiti prestazionali stimati della VM:** Questa opzione è disponibile solo quando si utilizza RVTools. Il raccoglitore VM di Migration ADVISOR acquisisce queste informazioni dall'ambiente in uso. Fornire i seguenti parametri di prestazioni medie per macchina virtuale che si desidera applicare alle nuove macchine virtuali che verranno distribuite:
    - **IOPS medi per VM:** Immettere il numero di IOPS richiesti per i file system. In caso di dubbi, è possibile utilizzare il valore predefinito di 3 IOPS per GiB dello storage SSD per file system Amazon FSX per ONTAP. Ad esempio, se implementi 2.000 GiB di capacità, questo verrà tradotto in 6.000 IOPS. Si consiglia di iniziare con un'impostazione IOPS più piccola. Puoi aumentare gli IOPS SSD con provisioning dopo la creazione del file system con la migrazione o l'implementazione dei workload.
    - **Dimensione media dei blocchi di i/o:** La dimensione di ciascun blocco contenente operazioni di lettura o scrittura. La dimensione predefinita è 4 KB. Una dimensione dei blocchi maggiore può essere migliore per grandi carichi di lavoro in lettura e scrittura sequenziale. Una dimensione dei blocchi più piccola potrebbe offrire performance migliori per i carichi di lavoro che eseguono piccole scritture casuali su file sparsi o grandi.
    - **Rapporto di scrittura medio:** La percentuale di operazioni che sono operazioni di scrittura per i carichi di lavoro. Il rapporto predefinito è 30% scritture e 70% letture.
8. Nella sezione *considerazioni sulla capacità di storage della VM*, seleziona alcune opzioni di storage.
  - a. **Average data Reduction Ratio** (rapporto medio di riduzione dei dati): Scegliere tra i tre valori comuni di selezione per la riduzione dei dati. Selezionare "1:1 - Nessuna riduzione", "1:1,25 - riduzione del 20%" o "1:1,5 - riduzione del 33%".
  - b. **Percentuale spazio di crescita:** Immettere la percentuale di crescita della capacità aggiunta alla capacità dei file system FSX per ONTAP.

Si noti che se si seleziona una quantità inferiore al 20%, non sarà possibile creare snapshot di volume

per la protezione e i backup a lungo termine.

9. Selezionare **Avanti** per visualizzare la pagina "VMware cloud on AWS node Configuration" (Configurazione nodo VMware cloud su AWS).

Questa pagina consente di definire la configurazione del cluster VMware su AWS utilizzando un'analisi dei risparmi stimata e il tipo di nodo consigliato. È possibile configurare quanto segue:

- a. **Architettura vSAN**: Selezionare se si desidera utilizzare l'architettura vSAN Express Storage Architecture (ESA) o l'architettura vSAN Original Storage Architecture (OSA).
- b. **VSAN Fault Tolerance**: Selezionare il livello di tolleranza di errore richiesto per le VM. È possibile scegliere "Auto" (automatico), che è consigliato, o tra una varietà di livelli RAID.
  - RAID-1 (FTT 1): Consiste di una copia esatta (o mirror) di un set di dati su 2 o più dischi.
  - RAID-5 (FTT 1): Consiste nello striping a livello di blocco con parità distribuita. Le informazioni di parità vengono distribuite tra 3 o più unità e possono resistere a guasti di un singolo disco.
  - RAID-5 (FTT 2): Consiste nello striping a livello di blocco con parità distribuita. Le informazioni di parità vengono distribuite tra 4 o più unità e possono resistere a due guasti simultanei dei dischi.
  - RAID-6 (FTT 2): Estende RAID 5 aggiungendo un altro blocco di parità; pertanto, utilizza lo striping a livello di blocco con due blocchi di parità distribuiti su tutti i dischi membri. Richiede 4 o più dischi e può resistere a eventuali guasti simultanei a due dischi.
- c. **Lista di selezione configurazione nodi**: Selezionare un tipo di istanza EC2 per i nodi.

10. Selezionare **Avanti** e la pagina "Seleziona macchine virtuali" visualizza le macchine virtuali che corrispondono ai criteri forniti nella pagina precedente.

- a. Nella sezione *Criteri di selezione*, selezionare i criteri per le VM che si intende distribuire:
  - In base all'ottimizzazione di costi e performance
  - In base alla capacità di ripristinare facilmente i dati con snapshot locali per scenari di ripristino
  - In base a entrambe le serie di criteri: Il costo più basso pur fornendo buone opzioni di recupero
- b. Nella sezione *Virtual Machines* (macchine virtuali), le macchine virtuali corrispondenti ai criteri specificati nella pagina precedente sono selezionate (selezionate). Seleziona o deselectiona le macchine virtuali se desideri integrare/migrare un numero inferiore o superiore di macchine virtuali in questa pagina.

La sezione **distribuzione consigliata** verrà aggiornata se si apportano modifiche. Si noti che selezionando la casella di controllo nella riga di intestazione è possibile selezionare tutte le VM in questa pagina.

- c. Selezionare **Avanti**.

11. Nella pagina **piano di distribuzione del datastore**, esaminare il numero totale di VM e archivi dati consigliati per la migrazione.

- a. Selezionare ciascun datastore elencato nella parte superiore della pagina per vedere il provisioning di datastore e macchine virtuali.

Nella parte inferiore della pagina sono indicate la macchina virtuale di origine (o più macchine virtuali) per cui verranno forniti i servizi di provisioning di questa nuova macchina virtuale e datastore.

- b. Dopo aver compreso come verranno distribuiti i datastore, selezionare **Avanti**.

12. Nella pagina **Revisione del piano di distribuzione**, esaminare il costo mensile stimato per tutte le VM che si intende migrare.

Nella parte superiore della pagina vengono descritti i costi mensili per tutte le macchine virtuali distribuite e per i file system FSX per ONTAP. È possibile espandere ogni sezione per visualizzare i dettagli relativi a "Configurazione del file system Amazon FSX consigliata per ONTAP", "analisi dei costi stimata", "Configurazione del volume", "ipotesi di dimensionamento" e "Avvertenze tecniche".

13. Una volta soddisfatto del piano di migrazione, hai a disposizione alcune opzioni:

- Selezionare **Distribuisci** per distribuire i file system FSX per ONTAP per supportare le VM. "[Scopri come implementare un file system FSX per ONTAP](#)".
- Selezionare **Download plan > VM deployment** per scaricare il piano di migrazione in formato .csv in modo da poterlo utilizzare per creare la nuova infrastruttura dati intelligente basata sul cloud.
- Selezionare **Download plan > Plan report** per scaricare il piano di migrazione in formato .pdf in modo da poter distribuire il piano per la revisione.
- Selezionare **Esporta piano** per salvare il piano di migrazione come modello in formato .json. È possibile importare il piano in un secondo momento per utilizzarlo come modello quando si distribuiscono sistemi con requisiti simili.

## Implementa il file system FSX per ONTAP consigliato

Dopo aver verificato che il file system FSx for ONTAP consigliato (o più file system in alcuni casi) soddisfa esattamente i tuoi requisiti, puoi utilizzare Workload Factory per distribuire il sistema nel tuo ambiente AWS.

A seconda dei criteri e delle autorizzazioni aggiunti al tuo account Workload Factory, puoi distribuire completamente il file system FSx for ONTAP utilizzando Workload Factory (in modalità lettura/scrittura). Se si dispone di meno autorizzazioni (modalità di sola lettura) o di nessuna autorizzazione (modalità di base), sarà necessario utilizzare le informazioni di CloudFormation da Codebox e distribuire autonomamente il file system FSx for ONTAP in AWS.

### Requisiti per le implementazioni in VMware Cloud su AWS

- Devi utilizzare VMware Cloud su SDDC (Software-Defined Data Center) AWS versione 1,20 o superiore per implementare FSX per i file system ONTAP.
- Non è necessario distribuire il file system FSX per ONTAP nello stesso VPC utilizzato durante la distribuzione SDDC. Devi invece implementarla in un nuovo Amazon VPC che possiedi per abilitare l'integrazione di VMware Cloud su AWS con Amazon FSX per NetApp ONTAP.
- Devi implementare il file system FSX per ONTAP all'interno della stessa area AWS del tuo SDDC.

### Fasi

1. Nella parte inferiore della pagina **Rivedi piano**, selezionare **Distribuisci** per visualizzare la pagina Crea un file system FSX per ONTAP.

La maggior parte dei campi che definiscono il file system FSX per ONTAP sono compilati in base alle informazioni fornite, ma in questa pagina è necessario compilare alcuni campi.

È possibile utilizzare l'opzione creazione rapida o creazione avanzata. Advanced create offre alcuni parametri di archiviazione aggiuntivi che è possibile personalizzare. "[Scopri cosa offrono queste due opzioni](#)"

2. **Credenziali AWS:** seleziona o aggiungi le credenziali che forniranno a Workload Factory le autorizzazioni necessarie per creare direttamente il tuo file system FSx for ONTAP. Puoi anche selezionare il codice CloudFormation da Codebox e distribuire autonomamente il file system FSx for ONTAP in AWS.

3. **Nome file system:** Immettere il nome che si desidera utilizzare per questo file system FSX per ONTAP.
4. **Tag:** Se si desidera, è possibile aggiungere tag per categorizzare questo file system FSX per ONTAP.
5. Nella sezione "rete e sicurezza", immettere le seguenti informazioni:
  - a. **Regione e VPC:** Selezionare la regione e il VPC in cui verrà distribuito il file system FSX per ONTAP.  
Se stai eseguendo l'implementazione in VMware Cloud su AWS, assicurati di implementarlo in un VPC diverso da quello in cui viene implementato VMware Cloud su AWS.
  - b. **Gruppo di sicurezza:** Quando si utilizza l'opzione **creazione avanzata**, è possibile selezionare il gruppo di protezione predefinito per FSX per ONTAP VPC in modo che tutto il traffico possa accedere al file system FSX per ONTAP.  
Puoi aggiungere una regola in entrata che limita ciò che altri servizi AWS possono accedere al file system FSX per ONTAP. Ciò bloccherà la quantità di servizi aperti. Di seguito sono indicati il numero minimo di porte e protocollri:

Protocolli	Porte	Scopo
TCP, UDP	111	Portmapper (utilizzato per negoziare le porte utilizzate nelle richieste NFS)
TCP, UDP	635	NFS mountd (riceve richieste di montaggio NFS)
TCP, UDP	2049	Traffico di rete NFS
TCP, UDP	4045	Network Lock Manager (NLM, lockd): Gestisce le richieste di blocco.
TCP, UDP	4046	Network Status Monitor (NSM, statd) - notifica ai client NFS i riavvii del server per la gestione dei blocchi.

- a. **Zona di disponibilità:** Selezionare la zona di disponibilità e la sottorete.  
È necessario selezionare la stessa zona di disponibilità in cui viene distribuito il VMware SDDC se si desidera evitare costi per il traffico cross-AZ.
- b. **Crittografia:** Quando si utilizza l'opzione **creazione avanzata**, è possibile selezionare il nome della chiave di crittografia AWS dal menu a discesa.
- c. **Controllo accesso datastore:** Quando si utilizza l'opzione **creazione avanzata**, è possibile scegliere se tutti gli host possono accedere agli archivi dati o se solo determinati nodi cluster vSphere su una sottorete specifica possono accedere agli archivi dati.
6. Nella sezione "Dettagli del file system", immettere le seguenti informazioni:
  - a. **Credenziali ONTAP:** Immettere e confermare la password ONTAP.
  - b. **Credenziali VM di archiviazione** (solo creazione avanzata): Immettere e confermare la password VM di archiviazione. La password può essere specifica per questo file system oppure è possibile utilizzare la stessa password immessa per le credenziali ONTAP.
7. Nella sezione **Riepilogo**, è possibile visualizzare la configurazione del file system e del datastore di FSX per ONTAP progettata in base alle informazioni.
8. Selezionare **Crea** per distribuire il file system FSX per ONTAP. Questo processo può richiedere fino a 2 ore.

In alternativa, nella finestra Codebox è possibile selezionare **Redirect to CloudFormation** per creare il file system utilizzando uno stack CloudFormation.

In entrambi i casi, è possibile monitorare l'avanzamento della creazione in CloudFormation.

## Risultato

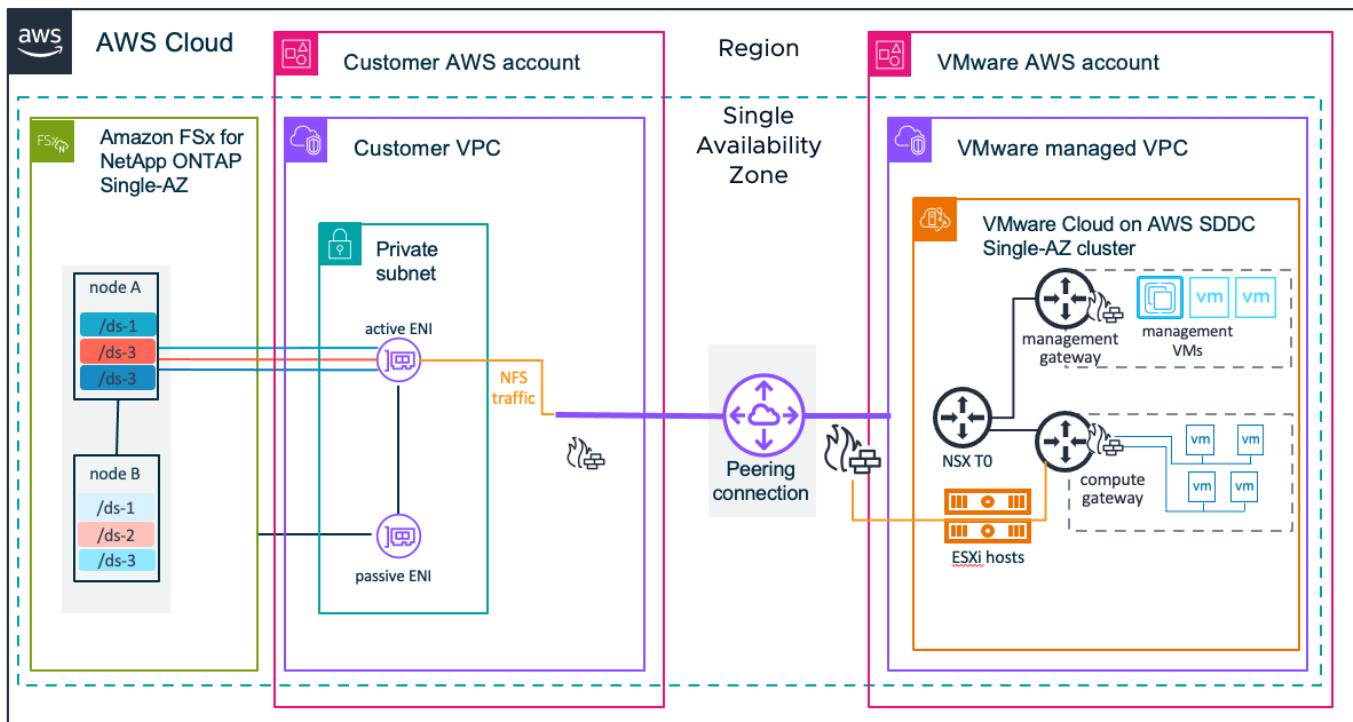
Il file system FSX per ONTAP viene implementato.

## Collega i file system FSX per ONTAP a VMware Cloud su AWS

Dopo aver implementato i file system di FSX per ONTAP, devi connettere quel sistema alla tua infrastruttura VMware Cloud su AWS. Il tuo Software-Defined Data Center (SDDC) offre opzioni di rete per connettersi al file system FSX per ONTAP utilizzando la funzionalità di peering VPC per estendere la connettività di rete a volumi di storage NFS esterni.

"Per ulteriori informazioni, consulta la documentazione sul peering di Amazon VPC"

Il diagramma seguente mostra come utilizzare il peering di VPC per connettere i cluster SDDC Single Availability zone (AZ) ad FSX per le implementazioni ONTAP single-AZ.



## Migra i tuoi dati sulla nuova infrastruttura con NetApp Workload Factory per VMware

Utilizza uno strumento come VMware Hybrid Cloud Extension (HCX) per spostare i dati dal vecchio storage della macchina virtuale ai volumi FSX per NetApp ONTAP connessi alle nuove macchine virtuali. La funzionalità core di VMware HCX ti consente di migrare in modo trasparente i carichi di lavoro dal data center on-premise al Software-Defined Data Center (SDDC).

"Consultare la documentazione di VMware HCX" per ulteriori informazioni.

## **Quali sono le prossime novità?**

Ora che hai eseguito la migrazione dei dati in VMware Cloud su AWS e nei datastore esterni di Amazon FSX per NetApp ONTAP, puoi effettuare il backup e proteggere i dati importanti nel file system FSX per ONTAP, in modo da garantire la continua disponibilità dei dati.

Per informazioni sulla gestione del file system FSX per ONTAP, consultare la "["Documentazione di Amazon FSX per NetApp ONTAP"](#)" per visualizzare le funzionalità di backup e protezione utilizzabili.

# Amministrare e monitorare

## Analisi della configurazione per configurazioni EVS

Workload Factory analizza regolarmente le configurazioni di Amazon Elastic VMware Service (EVS) per identificare disallineamenti con le best practice. Utilizza i risultati per migliorare le prestazioni, l'efficienza dei costi e la conformità.

Le principali funzionalità includono:

- Analisi della configurazione giornaliera
- Validazioni automatiche delle best practice
- Osservabilità proattiva
- Dagli insight all'azione

### Stato well-architected

Nella console di Workload Factory, lo stato well-architected è elencato per tutti gli ambienti di virtualizzazione EVS rilevati. Gli stati well-architected sono classificati come "Ottimizzato" o "Non ottimizzato". Selezionando **Inventory** si accede alla scheda dello stato well-architected all'interno dell'ambiente, dove è possibile trovare tutte le configurazioni per l'ambiente.

### Categorie di configurazione

Workload Factory valuta le configurazioni EVS in più categorie per garantirne l'allineamento con AWS e NetApp best practice. Ogni categoria si concentra su aspetti specifici del tuo ambiente EVS:

#### Disponibilità

Quanto si prevede che la configurazione EVS sia accessibile e operativa.

#### Sicurezza

Quanto bene la configurazione EVS protegge i dati e controlla l'accesso (ad esempio, protezione di arresto e terminazione EC2).

#### Resilienza

La capacità della configurazione EVS di ripristinarsi in caso di guasti o interruzioni.

#### Cosa c'è dopo

["Implementare configurazioni ben architettate"](#)

## Implementare configurazioni EVS ben architettate

Utilizza l'analisi della configurazione di Workload Factory per verificare lo stato di corretta architettura delle configurazioni Amazon Elastic VMware Service (EVS) e risolvere i problemi che incidono su affidabilità, sicurezza e costi.

## Informazioni su questa attività

Le scansioni giornaliere automatiche di tutti gli ambienti EVS rilevati tramite le API AWS analizzano la configurazione EVS e identificano potenziali problemi che potrebbero influire su disponibilità, resilienza, sicurezza o ottimizzazione dei costi. I risultati sono organizzati per area di configurazione, con ogni risultato che include stato, livelli di gravità, dettagli sulle risorse interessate e procedure di risoluzione dettagliate passo dopo passo.

Le caratteristiche principali includono:

- **Scansioni giornaliere automatiche:** tutti gli ambienti EVS rilevati vengono automaticamente scansionati una volta al giorno per garantire che le informazioni rimangano aggiornate.
- **Scansione basata su API AWS:** le scansioni utilizzano le API AWS e non richiedono credenziali vSphere o connettività al tuo vCenter.
- **Guida dettagliata sulla risoluzione dei problemi:** ogni problema identificato include una spiegazione chiara, il livello di gravità e procedure di risoluzione passo-passo.
- **Approfondimenti di sola visualizzazione:** Fornisce risultati e raccomandazioni dettagliati senza opzioni di risoluzione automatica dei problemi.

## Comprendere le well-architected insights

La scheda Well-architected mostra quanto segue:

- **Nome configurazione:** l'area di configurazione in fase di valutazione.
- **Tags:** etichette che indicano le aree di impatto (ad esempio Availability, Resiliency, Security).
- **Stato:** "Ottimizzato" (nessun problema riscontrato) o "Non ottimizzato" (problemi riscontrati).
- **Gravità:** il livello di importanza del finding (ad esempio, Warning).
- **Tipo di risorsa:** il tipo di risorsa AWS in fase di valutazione.
- **Conteggio risorse interessate:** Il numero di risorse interessate dal problema.

## Frequenza di scansione

Le scansioni well-architected vengono eseguite automaticamente per tutte le configurazioni EVS rilevate. Dettagli chiave sulla pianificazione delle scansioni:

- Le scansioni vengono eseguite una volta al giorno per ogni configurazione EVS.
- Le scansioni per configurazioni diverse possono avvenire in momenti diversi.
- Se una scansione non riesce per una configurazione, le scansioni per altre configurazioni nello stesso account verranno comunque tentate.
- La scheda timestamp nella scheda Well-architected status mostra quando è stata completata l'ultima scansione per la configurazione corrente.



L'esecuzione on-demand di scansioni well-architected non è attualmente supportata. Tutte le scansioni vengono eseguite automaticamente secondo la pianificazione giornaliera.

## Prima di iniziare

- È necessario avere "[aggiunte credenziali AWS](#)" le autorizzazioni *Visualizzazione, pianificazione e analisi* per i carichi di lavoro VMware.

- Devi avere almeno un ambiente Amazon Elastic VMware Service scoperto nel tuo account AWS.

## Accedi alla scheda dello stato well-architected

### Fasi

1. Accedi a Workload Factory utilizzando uno dei "esperienze di console".
2. Seleziona il menu  e quindi selezionare **VMware**.

Viene visualizzato il centro di pianificazione.

3. Dal menu VMware, seleziona **Inventory**.
4. Dall'elenco **Virtualization environments**, seleziona l'ambiente EVS rilevato per il quale desideri visualizzare well-architected insights.
5. Seleziona la scheda **Well-architected status**.

Vengono visualizzati i seguenti elementi:

- **Timestamp dell'analisi giornaliera automatica**: mostra quando è stata eseguita l'ultima scansione per questo ambiente.
- **Configurazioni**: Organizza i risultati per area di configurazione e ne visualizza lo stato e i dettagli.

## Visualizza valutazioni well-architected

### Gestione dei nodi del cluster

Questo valuta se i nodi del cluster EVS hanno una protezione di arresto e terminazione EC2 configurata in modo appropriato.

### Stato:

- **Ottimizzato**: tutti i nodi EVS hanno sia la protezione di arresto EC2 che la protezione di terminazione configurate.
- **Non ottimizzato**: almeno un nodo EVS non ha la protezione di arresto EC2 o la protezione di terminazione configurata.

### Perché è importante:

I nodi EVS ESXi devono essere gestiti esclusivamente tramite vCenter o altri strumenti di gestione di livello VMware. Senza adeguate protezioni di livello EC2, i nodi potrebbero essere arrestati o terminati accidentalmente dalla console EC2, il che può portare a indisponibilità dei dati delle macchine virtuali o perdita di dati.

### Per visualizzare i risultati dettagliati:

1. Nella scheda Well-architected status, individuare **Cluster node management**.
2. Seleziona **Visualizza** per aprire la finestra di dialogo dei risultati.

La finestra di dialogo visualizza:

- **Riepilogo dei risultati**: una spiegazione dettagliata del problema riscontrato nel tuo ambiente.

- **Griglia delle risorse:** una tabella che mostra tutti i nodi EVS e il loro stato di protezione, inclusi:
  - Identificatore del nodo
  - Stato di protezione arresto EC2
  - Stato della protezione di terminazione EC2
- **Azione richiesta:** Procedure dettagliate per la risoluzione dei problemi.
- **Raccomandazione:** Best practice.

#### **Rimedi:**

Per risolvere questo problema, abilita la protezione di arresto e terminazione per i tuoi nodi EVS:

- Seguire la procedura specificata in "[Documentazione AWS per abilitare la protezione di arresto](#)".
- Seguire la procedura specificata in "[Documentazione AWS per abilitare la protezione dalla terminazione](#)".

#### **Resilienza dell'ambiente EVS**

Questo valuta se i nodi del cluster EVS sono distribuiti correttamente tra i gruppi di posizionamento delle partizioni.

#### **Stato:**

- **Ottimizzato:** tutti i nodi sono membri di un singolo gruppo di posizionamento delle partizioni configurato con quattro o più partizioni.
- **Non ottimizzato** se una delle seguenti condizioni è vera:
  - I nodi sono membri di più di un placement group.
  - Almeno un nodo è membro di un gruppo di posizionamento non partizionato.
  - Tutti i nodi sono membri di un gruppo di posizionamento partizionato con meno di quattro partizioni.

#### **Perché è importante:**

Il corretto posizionamento delle partizioni garantisce che i nodi del cluster EVS siano distribuiti su più partizioni hardware isolate da guasti all'interno di una zona di disponibilità AWS. Un disallineamento può comportare una significativa perdita di potenza di elaborazione o tempi di inattività in caso di guasto di una partizione.

#### **Per visualizzare i risultati dettagliati:**

1. Nella scheda Well-architected status, individua **EVS environment resiliency**.
2. Seleziona **Visualizza** per aprire la finestra di dialogo dei risultati.

La finestra di dialogo visualizza:

- **Riepilogo dei risultati:** Una spiegazione dettagliata del disallineamento della partizione.
- **Griglia delle risorse:** una tabella che mostra i nodi dell'ambiente EVS con:
  - Identificatore del nodo
  - Nome del placement group
  - Tipo di gruppo di posizionamento
  - Conteggio delle partizioni del placement group

- **Azione richiesta:** procedure di rimedio passo dopo passo
- **Raccomandazione:** Best practice guidance

#### Rimedi:

Per risolvere i problemi di posizionamento delle partizioni:

- Quando si aggiungono nuovi nodi all'ambiente EVS, eseguire il provisioning dei nuovi nodi utilizzando un gruppo di posizionamento partizionato con almeno quattro partizioni.
- Se i nodi del cluster vengono sostituiti, assicurarsi che i nodi sostitutivi vengano forniti utilizzando un gruppo di posizionamento partizionato con almeno quattro partizioni.
- Provare a consolidare tutti i nodi EVS in un unico placement group allineato alle raccomandazioni di cui sopra.

#### Raccomandazione di best practice:

Quando si crea o si espande un ambiente EVS, eseguire il provisioning di tutti i nodi del cluster utilizzando un singolo gruppo di posizionamento partizionato configurato con quattro partizioni o più.

#### Cosa c'è dopo

Dopo aver esaminato le tue well-architected insights e aver implementato le modifiche consigliate:

- Monitora quotidianamente la scheda dello stato well-architected per rimanere informato sullo stato del tuo ambiente.
- Seguire le procedure di correzione per eventuali risultati "Not optimized".
- Consultare la documentazione AWS e NetApp per ulteriori best practice.
- Considera di implementare le raccomandazioni prima di espandere l'ambiente EVS.

#### Link correlati

- "[Crea un piano di distribuzione per Amazon EVS utilizzando il consulente per la migrazione](#)"
- "[Implementa il file system FSX per ONTAP consigliato](#)"
- "[Documentazione dei placement group AWS](#)"

# Conoscenza e supporto

## Registrati per ricevere supporto per NetApp Workload Factory per VMware

Per ricevere supporto tecnico specifico per NetApp Workload Factory e le sue soluzioni e servizi di storage è necessaria la registrazione al supporto. È necessario registrarsi per ricevere supporto dalla NetApp Console, una console basata sul Web separata da Workload Factory.

La registrazione per il supporto non abilita il supporto NetApp per un servizio file del provider cloud. Per assistenza tecnica relativa a un servizio file di un provider cloud, alla sua infrastruttura o a qualsiasi soluzione che utilizzi il servizio, fare riferimento alla sezione "Ottenere assistenza" nella documentazione di Workload Factory per quel prodotto.

["Amazon FSX per ONTAP"](#)

### Panoramica sulla registrazione del supporto

La registrazione dell'abbonamento al supporto tramite ID account (il numero di serie di 20 cifre 960xxxxxxxxx presente nella pagina Risorse di supporto nella console NetApp ) funge da ID di abbonamento al supporto unico. È necessario registrare ogni abbonamento al supporto a livello di account NetApp .

La registrazione consente funzionalità quali l'apertura di ticket di supporto e la generazione automatica di casi. La registrazione viene completata aggiungendo gli account NetApp Support Site (NSS) alla NetApp Console come descritto di seguito.

### Registra il tuo account per il supporto NetApp

Per registrarsi per ricevere supporto e attivare il diritto al supporto, un utente del tuo account deve associare un account NetApp Support Site al proprio login NetApp Console. La modalità di registrazione per l'assistenza NetApp varia a seconda che si disponga già di un account NetApp Support Site (NSS).

#### Cliente esistente con un account NSS

Se sei un cliente NetApp con un account NSS, devi semplicemente registrarti per ricevere supporto tramite la NetApp Console.

#### Fasi

1. Nell'angolo in alto a destra della console di Workload Factory, seleziona **Guida > Supporto**.  
Selezionando questa opzione si apre la console NetApp in una nuova scheda del browser e si carica la dashboard di supporto.
2. Dal menu NetApp Console, selezionare **Amministrazione**, quindi selezionare **Credenziali**.
3. Selezionare **User Credentials** (credenziali utente).
4. Selezionare **Aggiungi credenziali NSS** e seguire la richiesta di autenticazione del sito di supporto NetApp.
5. Per confermare che la procedura di registrazione è stata eseguita correttamente, selezionare l'icona Guida e selezionare **supporto**.

La pagina **risorse** dovrebbe mostrare che il tuo account è registrato per il supporto.

The screenshot shows a table with two rows. The first row contains a blue square icon with a white building symbol, followed by the account serial number '96011111222224444455555' and the text 'Account Serial Number'. The second row contains a green circle with a checkmark, followed by the text 'Registered for Support' and 'Support Registration'.

Tieni presente che gli altri utenti NetApp Console non vedranno lo stesso stato di registrazione del supporto se non hanno associato un account del sito di supporto NetApp al loro accesso NetApp Console. Tuttavia, ciò non significa che il tuo account NetApp non sia registrato per l'assistenza. Se almeno un utente dell'account ha seguito questi passaggi, il tuo account è stato registrato.

### Cliente esistente ma nessun account NSS

Se sei un cliente NetApp esistente con licenze e numeri di serie esistenti ma *nessun* account NSS, devi creare un account NSS e associarlo al tuo accesso alla console NetApp .

#### Fasi

1. Creare un account per il sito del supporto NetApp completando il "["Modulo di registrazione per l'utente del sito di supporto NetApp"](#)
  - a. Assicurarsi di selezionare il livello utente appropriato, che in genere è **cliente/utente finale NetApp**.
  - b. Assicurati di copiare il numero di serie dell'account NetApp (960xxxx) utilizzato sopra per il campo del numero di serie. Ciò velocizzerà l'elaborazione dell'account.
2. Associa il tuo nuovo account NSS al tuo accesso alla console NetApp completando i passaggi indicati di seguito[Cliente esistente con un account NSS](#) .

### Novità di NetApp

Se sei nuovo di NetApp e non disponi di un account NSS, segui i passaggi riportati di seguito.

#### Fasi

1. Nell'angolo in alto a destra della console di Workload Factory, seleziona **Guida > Supporto**.  
Selezionando questa opzione si apre la console NetApp in una nuova scheda del browser e si carica la dashboard di supporto.
2. Individuare il numero di serie dell'ID account nella pagina risorse di supporto.

The screenshot shows a table with two rows. The first row contains a blue square icon with a white building symbol, followed by the account serial number '96015585434285107893' and the text 'Account serial number'. The second row contains an orange triangle with an exclamation mark, followed by the text 'Not Registered' and instructions: 'Add your NetApp Support Site (NSS) [credentials](#) to BlueXP' and 'Follow these [instructions](#) to register for support in case you don't have an NSS account yet.'

3. Accedere a "[Sito per la registrazione del supporto NetApp](#)" e selezionare **non sono un cliente NetApp registrato**.
4. Compilare i campi obbligatori (con asterischi rossi).
5. Nel campo **Product Line**, selezionare **Cloud Manager**, quindi selezionare il provider di fatturazione appropriato.
6. Copia il numero di serie del tuo account dal punto 2 precedente, completa il controllo di sicurezza, quindi

conferma di aver letto la Global Data Privacy Policy di NetApp.

Viene immediatamente inviata un'e-mail alla casella di posta fornita per finalizzare questa transazione sicura. Controllare le cartelle di spam se l'e-mail di convalida non arriva in pochi minuti.

## 7. Confermare l'azione dall'interno dell'e-mail.

La conferma invia la tua richiesta a NetApp e ti consiglia di creare un account NetApp Support Site.

8. Creare un account per il sito del supporto NetApp completando il "["Modulo di registrazione per l'utente del sito di supporto NetApp"](#)"
  - a. Assicurarsi di selezionare il livello utente appropriato, che in genere è **cliente/utente finale NetApp**.
  - b. Assicurarsi di copiare il numero di serie dell'account (960xxxx) utilizzato in precedenza per il campo del numero di serie. In questo modo, l'elaborazione dell'account sarà più rapida.

### Al termine

NetApp dovrebbe contattarti durante questo processo. Si tratta di un esercizio di assunzione per i nuovi utenti.

Una volta ottenuto l'account del sito di supporto NetApp , associalo al tuo accesso alla console NetApp completando i passaggi indicati di seguito[Cliente esistente con un account NSS](#) .

## Ottieni assistenza con NetApp Workload Factory per VMware

NetApp fornisce supporto per Workload Factory e i suoi servizi cloud in vari modi. Sono disponibili ampie opzioni di auto-assistenza gratuite 24 ore su 24, 7 giorni su 7, come articoli della knowledge base (KB) e un forum della community. La registrazione al supporto include supporto tecnico remoto tramite ticket web.

## Ottieni supporto per FSX per ONTAP

Per supporto tecnico relativo a FSx for ONTAP, alla sua infrastruttura o a qualsiasi soluzione che utilizzi il servizio, fare riferimento alla sezione "Ottenere assistenza" nella documentazione di Workload Factory per quel prodotto.

### ["Amazon FSX per ONTAP"](#)

Per ricevere supporto tecnico specifico di workload Factory e delle relative soluzioni e servizi di storage, utilizzare le opzioni di supporto descritte di seguito.

## Utilizzare le opzioni di supporto automatico

Queste opzioni sono disponibili gratuitamente, 24 ore su 24, 7 giorni su 7:

- Documentazione

La documentazione di Workload Factory che stai visualizzando.

- ["Knowledge base"](#)

Cerca nella knowledge base di Workload Factory per trovare articoli utili per la risoluzione dei problemi.

- "[Community](#)"

Unisciti alla community di Workload Factory per seguire le discussioni in corso o crearne di nuove.

## Crea un caso con il supporto NetApp

Oltre alle opzioni di supporto autonomo sopra descritte, puoi collaborare con uno specialista del supporto NetApp per risolvere eventuali problemi dopo l'attivazione del supporto.

### Prima di iniziare

Per utilizzare la funzionalità **Crea un caso**, devi prima registrarti per ricevere supporto. Associa le credenziali del tuo sito di supporto NetApp al tuo login di Workload Factory. "[Scopri come registrarti per il supporto](#)".

### Fasi

1. Nell'angolo in alto a destra della console di Workload Factory, seleziona **Guida > Supporto**.

Selezionando questa opzione si apre la console NetApp in una nuova scheda del browser e si carica la dashboard di supporto.

2. Nella pagina **risorse**, scegliere una delle opzioni disponibili in supporto tecnico:

- a. Selezionare **Chiamateci** se si desidera parlare con qualcuno al telefono. Viene visualizzata una pagina su netapp.com che elenca i numeri di telefono che è possibile chiamare.
- b. Selezionare **Crea un caso** per aprire un ticket con uno specialista del supporto NetApp:
  - **Servizio:** Selezionare **fabbrica workload**.
  - **Priorità caso:** Scegliere la priorità per il caso, che può essere bassa, Media, alta o critica.

Per ulteriori informazioni su queste priorità, passare il mouse sull'icona delle informazioni accanto al nome del campo.

- **Descrizione del problema:** Fornire una descrizione dettagliata del problema, inclusi eventuali messaggi di errore o procedure di risoluzione dei problemi che sono state eseguite.
- **Indirizzi e-mail aggiuntivi:** Inserisci indirizzi e-mail aggiuntivi se desideri informare qualcun altro del problema.
- **Allegato (opzionale):** Carica fino a cinque allegati, uno alla volta.

Gli allegati sono limitati a 25 MB per file. Sono supportate le seguenti estensioni di file: Txt, log, pdf, jpg/jpeg, rtf, doc/docx, xls/xlsx e csv.

ntapitdemo 

NetApp Support Site Account

---

Service  Working Environment

Case Priority 

Issue Description  
Provide detailed description of problem, applicable error messages and troubleshooting steps taken.

Additional Email Addresses (Optional) 

Attachment (Optional)    
 

## Al termine

Viene visualizzata una finestra a comparsa con il numero del caso di supporto. Uno specialista del supporto NetApp esaminerà il tuo caso e ti contatterà al più presto.

Per una cronologia dei casi di supporto, è possibile selezionare **Impostazioni > sequenza temporale** e cercare le azioni "Crea caso di supporto". Un pulsante all'estrema destra consente di espandere l'azione per visualizzare i dettagli.

È possibile che venga visualizzato il seguente messaggio di errore quando si tenta di creare un caso:

"Non sei autorizzato a creare un caso per il servizio selezionato"

Questo errore potrebbe indicare che l'account NSS e la società registrata a cui è associato non corrispondono alla stessa società registrata per il numero di serie dell'account NetApp Console (ad esempio 960xxxx) o il numero di serie del sistema. Puoi richiedere assistenza utilizzando una delle seguenti opzioni:

- Utilizza la chat integrata nel prodotto
- Inviare un caso non tecnico all'indirizzo <https://mysupport.netapp.com/site/help>

## Gestire i casi di supporto (anteprima)

È possibile visualizzare e gestire i casi di supporto attivi e risolti direttamente dalla console NetApp . Puoi gestire i casi associati al tuo account NSS e alla tua azienda.

La gestione del caso è disponibile come anteprima. Intendiamo perfezionare questa esperienza e aggiungere miglioramenti alle prossime release. Inviaci un feedback utilizzando la chat in-product.

Tenere presente quanto segue:

- La dashboard di gestione dei casi nella parte superiore della pagina offre due visualizzazioni:
  - La vista a sinistra mostra il totale dei casi aperti negli ultimi 3 mesi dall'account NSS dell'utente fornito.
  - La vista a destra mostra il totale dei casi aperti negli ultimi 3 mesi a livello aziendale in base all'account NSS dell'utente.

I risultati della tabella riflettono i casi correlati alla vista selezionata.

- È possibile aggiungere o rimuovere colonne di interesse e filtrare il contenuto di colonne come priorità e Stato. Altre colonne offrono funzionalità di ordinamento.

Per ulteriori informazioni, consulta la procedura riportata di seguito.

- A livello di caso, offriamo la possibilità di aggiornare le note del caso o chiudere un caso che non è già in stato chiuso o in attesa di chiusura.

### Fasi

1. Nell'angolo in alto a destra della console di Workload Factory, seleziona **Guida > Supporto**.

Selezionando questa opzione si apre una nuova scheda del browser nella console NetApp e si carica la dashboard di supporto.

2. Seleziona **Gestione casi** e, se richiesto, aggiungi il tuo account NSS alla console NetApp .

La pagina **Gestione casi** mostra i casi aperti relativi all'account NSS associato al tuo account utente NetApp Console. Si tratta dello stesso account NSS che appare in cima alla pagina **Gestione NSS**.

3. Se si desidera, modificare le informazioni visualizzate nella tabella:

- In **Organization's Cases** (casi dell'organizzazione), selezionare **View** (Visualizza) per visualizzare tutti i casi associati alla società.
- Modificare l'intervallo di date scegliendo un intervallo di date esatto o scegliendo un intervallo di tempo diverso.

The screenshot shows a search interface for cases. At the top, there's a search bar with the placeholder "Cases opened on the last 3 months" and a "Create a case" button. Below the search bar are two dropdown menus: "Date created" (set to "Last 7 days") and "Last updated" (set to "Last 30 days"). To the right of these are "Status (5)" and a "Filter" icon. A large blue "+" button is located at the top right of the filter section. The main area displays five rows of case data, each with a timestamp, priority color, and status. The first row shows "December 22, 2022" (Priority P1), "December 29, 2022" (Priority P2), "nassigned" (Status), and three dots. The second row shows "December 21, 2022" (Priority P2), "December 28, 2022" (Priority P1), "Active" (Status), and three dots. The third row shows "December 15, 2022" (Priority P3), "December 27, 2022" (Priority P3), "Medium (P3)" (Status), and "Pending customer" (Notes). The fourth row shows "December 14, 2022" (Priority P4), "December 26, 2022" (Priority P4), "Low (P4)" (Status), and "Solution proposed" (Notes).

- Filtrare il contenuto delle colonne.

This screenshot shows the same search interface as above, but the "Status (5)" filter is expanded. The expanded view lists five status options: "Active" (checked), "Pending customer" (checked), "Solution proposed" (checked), "Pending closed" (checked), and "Closed" (unchecked). The other filter sections (Last updated, Priority) and the main case list remain the same as in the previous screenshot.

- Modificare le colonne visualizzate nella tabella selezionando e scegliendo le colonne che si desidera visualizzare.

This screenshot shows the search interface with the "Status (5)" filter expanded again. This time, it lists five additional columns: "Last updated", "Priority", "Cluster name", "Case owner", and "Opened by". The "Case owner" checkbox is checked. The other filter sections and the main case list are identical to the previous screenshots.

4. Gestire un caso esistente selezionando **...** e selezionando una delle opzioni disponibili:

- **Visualizza caso:** Visualizza tutti i dettagli relativi a un caso specifico.
- **Aggiorna note sul caso:** Fornisci ulteriori dettagli sul problema oppure seleziona **carica file** per allegare fino a un massimo di cinque file.

Gli allegati sono limitati a 25 MB per file. Sono supportate le seguenti estensioni di file: Txt, log, pdf, jpg/jpeg, rtf, doc/docx, xls/xlsx e csv.

- **Chiudi caso:** Fornisci i dettagli sul motivo per cui stai chiudendo il caso e seleziona **Chiudi caso**.

The screenshot shows a user interface for managing cases. At the top, there is a search bar with the placeholder "Search on the last 30 days" and a blue button labeled "Create a case". Below this, there are two filter sections: "Priority" and "Status". The "Priority" section has dropdown arrows and a "+" button. The "Status" section also has dropdown arrows and a "+" button. The main list area displays five cases, each with a priority color-coded circle (red for Critical, orange for High, yellow for Medium, blue for Low), the priority level (P1-P4), the status (Active or Closed), and three dots for more options. The third case from the top is highlighted with a mouse cursor hovering over the "View case" link.

Priority	Status	Actions
Critical (P1)	Active	...
High (P2)	Active	...
Medium (P3)	Pending	<a href="#">View case</a>
Low (P4)	So	<a href="#">Update case notes</a>
Low (P4)	Closed	...

# Note legali per NetApp Workload Factory per VMware

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

## 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 NetApp sono marchi di NetApp, Inc. Altri nomi di società e prodotti potrebbero 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>

## Direttiva 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 sul copyright e sulle licenze di terze parti utilizzate nel software NetApp.

["Fabbrica di carichi di lavoro 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 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.