



# **Documentazione di risoluzione dei problemi BlueXP**

BlueXP remediation

NetApp  
February 02, 2024

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/it-it/bluexp-remediation/index.html> on February 02, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

# Sommario

Documentazione di risoluzione dei problemi BlueXP	1
Novità di BlueXP: Soluzioni e tagging	2
3 marzo 2022	2
9 febbraio 2022	2
31 ottobre 2021	2
Inizia subito	3
Scopri di più sulla soluzione BlueXP	3
Scopri di più sull'etichettatura	5
Utilizzare la soluzione BlueXP	9
Utilizzare modelli per standardizzare la creazione delle risorse	9
Organizzare le risorse utilizzando tag	48
Concetti	52
Blocchi di base del modello	52
Conoscenza e supporto	56
Registrati per ricevere assistenza	56
Richiedi assistenza	60
Note legali	66
Copyright	66
Marchi	66
Brevetti	66
Direttiva sulla privacy	66
Open source	66

# **Documentazione di risoluzione dei problemi BlueXP**

# Novità di BlueXP: Soluzioni e tagging

Scopri le novità di BlueXP: Rimediation and Tagging.

## 3 marzo 2022

### Ora puoi creare un modello per trovare ambienti di lavoro specifici

Utilizzando l'azione "trova risorse esistenti" è possibile identificare l'ambiente di lavoro e utilizzare altre azioni modello, come la creazione di un volume, per eseguire facilmente azioni sugli ambienti di lavoro esistenti. ["Fai clic qui per ulteriori informazioni"](#).

### Possibilità di creare un ambiente di lavoro Cloud Volumes ONTAP ha in AWS

Il supporto esistente per la creazione di un ambiente di lavoro Cloud Volumes ONTAP in AWS è stato ampliato per includere la creazione di un sistema ad alta disponibilità oltre a un sistema a nodo singolo. ["Scopri come creare un modello per un ambiente di lavoro Cloud Volumes ONTAP"](#).

## 9 febbraio 2022

### Ora puoi creare un modello per trovare volumi specifici esistenti e abilitare il Cloud Backup

Utilizzando la nuova azione "Find Resource" è possibile identificare tutti i volumi su cui si desidera attivare Cloud Backup, quindi utilizzare l'azione Cloud Backup per abilitare il backup su tali volumi.

Il supporto attuale è per i volumi su sistemi Cloud Volumes ONTAP e ONTAP on-premise. ["Fai clic qui per ulteriori informazioni"](#).

## 31 ottobre 2021

### Ora puoi contrassegnare le tue relazioni di sincronizzazione in modo da poterle raggruppare o classificare per un facile accesso

["Scopri di più sull'etichettatura delle risorse"](#).

# Inizia subito

## Scopri di più sulla soluzione BlueXP

Il servizio di correzione BlueXP consente di standardizzare la creazione di risorse negli ambienti di lavoro in BlueXP. Ad esempio, è possibile codificare i parametri richiesti in un "modello di volume" che viene successivamente applicato quando un amministratore dello storage crea un volume utilizzando il modello. Questo può includere il tipo di disco richiesto, le dimensioni, il protocollo, le policy di snapshot, il cloud provider, e molto altro ancora. È inoltre possibile attivare alcuni servizi, come il backup e il ripristino di BlueXP, per ogni volume creato.

I modelli consentono agli amministratori dello storage di creare volumi ottimizzati per i requisiti di carico di lavoro di ogni applicazione implementata, ad esempio database, e-mail o servizi di streaming. Inoltre, rende più semplice la vita ai vostri architetti dello storage, sapendo che ogni volume viene creato in modo ottimale per ogni applicazione.

### Caratteristiche

BlueXP offre le seguenti funzionalità e vantaggi:

- Automatizza e migliora la progettazione e lo sviluppo dell'infrastruttura
- Fornisce un'unica posizione per attivare diversi servizi NetApp Cloud, come backup e ripristino BlueXP e classificazione BlueXP
- Identifica le risorse che sono state modificate e non sono più conformi al modello (utilizzando la funzione "drift")

A questo punto, sarà necessario apportare manualmente le modifiche necessarie per ripristinare la conformità della risorsa con il modello. ["Scopri di più sulla deriva"](#).

### Azioni modello disponibili

Un modello è una catena di "azioni" che hanno alcuni valori predefiniti. È possibile creare modelli che includono le seguenti azioni:

#### Azioni delle risorse:

- Creazione di un volume Cloud Volumes ONTAP (su AWS, Azure o GCP)
- Creare un volume Azure NetApp Files
- Creare un volume ONTAP on-premise
- Creare un ambiente di lavoro Cloud Volumes ONTAP (nodo singolo o sistema ha su AWS)
- Trova le risorse esistenti che soddisfano determinati criteri (in modo da poter applicare un'azione di "servizi" alle risorse in uscita)

#### Azioni dei servizi:

- Attivare ["Backup e ripristino BlueXP"](#) On Volumes (non applicabile per Azure NetApp Files)

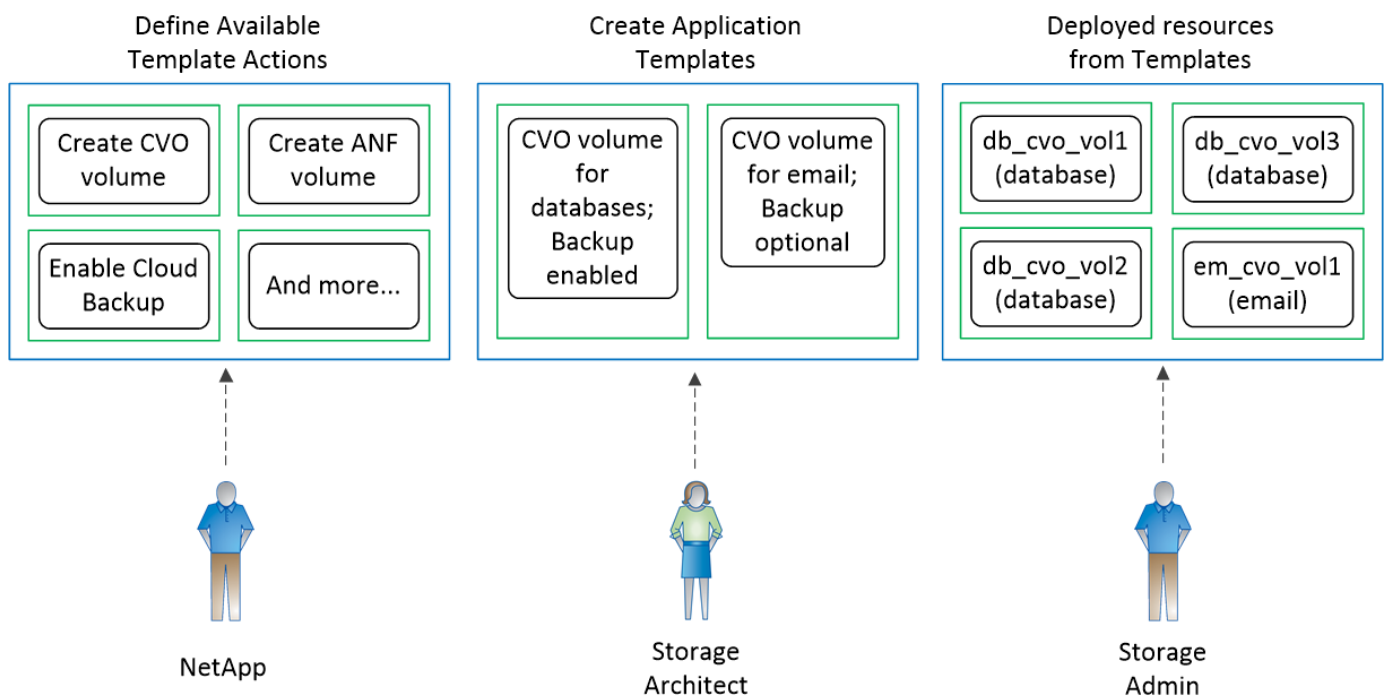
- Attivare "Classificazione BlueXP" sui volumi
- Attivare "Replica BlueXP" On Volumes (non applicabile per Azure NetApp Files)

Ad esempio, è possibile creare un modello che crea un volume Cloud Volumes ONTAP. Oppure crea un volume Cloud Volumes ONTAP e abilita il backup e ripristino BlueXP su quel volume. Oppure che crei un volume Cloud Volumes ONTAP, quindi abiliti la classificazione BlueXP per il backup e il ripristino su quel volume.

Nel tempo NetApp aggiungerà altre azioni.

## Come funziona la soluzione BlueXP

Il servizio di correzione BlueXP è composto da 3 parti. Il modello disponibile "azioni", il modello di applicazione personalizzato e la risorsa implementata come risultato dell'esecuzione del modello. La seguente immagine mostra la relazione tra ciascun componente:



Ad alto livello, i modelli funzionano come segue:

1. NetApp definisce le "azioni" dei modelli disponibili.

Ad esempio, un'azione per creare un volume Cloud Volumes ONTAP o Azure NetApp Files.

2. L'architetto dello storage seleziona le "azioni" che desidera utilizzare per creare un modello di applicazione, quindi esegue il hardcoding di determinati valori per i parametri elencati.

Ad esempio, selezionano dischi ad alta velocità e una grande quantità di RAM per i volumi Cloud Volumes ONTAP che verranno utilizzati per trasportare i carichi di lavoro per i database Oracle. E richiedono che vengano eseguiti backup per ogni volume.

3. Gli amministratori dello storage utilizzano i modelli per creare risorse ottimizzate per le applicazioni per cui verranno utilizzate.

Ad esempio, creano un volume che verrà utilizzato per un database Oracle utilizzando il modello di volume

creato per i database.

4. Il servizio tiene traccia di alcune impostazioni delle risorse definite nel modello utilizzando la funzione "drift", come determinato dall'architetto dello storage.

## Prezzi e licenze

La funzionalità di correzione di BlueXP non richiede alcuna licenza ed è gratuita per tutti gli utenti di BlueXP.



I modelli consentono di applicare un servizio cloud a una risorsa creata, ad esempio, abilitare il backup e il ripristino BlueXP su ogni volume. In questo caso, l'utilizzo del servizio di backup e dello spazio di storage a oggetti utilizzato dai file di backup sono a costo.

## Limitazioni

- Il servizio di correzione BlueXP non è supportato in nessuna delle aree di Gov Cloud o in siti senza accesso a Internet.
- Non è possibile utilizzare un modello per creare un volume Cloud Volumes ONTAP su un aggregato esistente. Nuovi volumi vengono creati in un nuovo aggregato.

## Scopri di più sull'etichettatura

BlueXP consente di applicare tag alle risorse *esistenti* per organizzare e gestire tali risorse. I tag sono metadati che è possibile utilizzare per raggruppare le risorse per identificare applicazioni, ambienti, regioni, codici di fatturazione, cloud provider, e molto altro ancora.

I tag sono costituiti da un **tag key** e da un **tag value**. Ad esempio, è possibile creare una chiave di tag denominata "ambiente" e aggiungere i valori di tag "produzione" e "Test". Una volta applicate alle risorse, è possibile cercare e visualizzare rapidamente le risorse corrispondenti alla coppia chiave/valore.

Quando si crea un ambiente di lavoro o un volume Azure NetApp Files, è possibile aggiungere coppie tag key/value alle *nuove* risorse. È inoltre possibile definire le coppie di tag chiave/valore in ["Modelli BlueXP creati"](#) Per gli amministratori dello storage e i tecnici DevOps.

È possibile aggiungere nuovi tag utilizzando il servizio Tagging ed è possibile modificarli o eliminarli.

## Caratteristiche

Il servizio Tagging offre le seguenti caratteristiche e vantaggi:

- Creare chiavi di tag e valori di tag che corrispondano ai termini utilizzati nell'ambiente
- Organizza le risorse nel tuo ambiente per semplificare il monitoraggio e la gestione
- Aggiungere, rimuovere e modificare le chiavi dei tag e i valori dei tag in base al tipo di risorsa
- Assegnare tag alle risorse e alle risorse ONTAP nel proprio ambiente da AWS e Azure.

## Prezzi e licenze

La possibilità di assegnare tag alle risorse non richiede alcuna licenza ed è libera di essere utilizzata da tutti gli utenti BlueXP con il ruolo account Admin o Workspace Admin.

## Risorse che è possibile contrassegnare

È possibile applicare tag alle seguenti risorse.

Provider	Servizio	Risorsa
ONTAP	Cloud Volumes ONTAP	Volume di storage VM aggregato
	ONTAP on-premise	Volume di storage VM aggregato
	Azure NetApp Files	Volume
NetApp-Service	Sincronizza	Relazione
AWS	EC2	Volume subnet VPC del gruppo di sicurezza dell'istanza
Azure	Calcolo	Macchina virtuale Snapshot
	Rete	Rete virtuale del gruppo di sicurezza
	Risorsa	Gruppo di risorse
	Storage	Account storage
GCP	Calcolo	Istanza
	Storage	Bucket

Per informazioni sui tag AWS EC2, fare riferimento a. ["Documentazione AWS: Contrassegno delle risorse Amazon EC2"](#).

Per informazioni sui tag Azure, fare riferimento a. ["Documentazione di Azure: Tagging delle risorse Azure"](#).

Per informazioni sulle etichette Google, fare riferimento a. ["Documentazione Google Cloud: Contrassegno delle risorse Google Cloud"](#).

## Prerequisiti

### Verificare le autorizzazioni di AWS Connector

Se il connettore è stato creato utilizzando BlueXP versione 3.9.10 o successiva, l'impostazione è completa. Se il connettore è stato creato utilizzando una versione precedente di BlueXP, è necessario aggiungere alcune autorizzazioni necessarie per il ruolo BlueXP IAM per contrassegnare le istanze di AWS EC2:



```
{
  "Action": [
    "ec2:CreateTags",
    "ec2:DeleteTags",
    "ec2:DescribeTags",
    "tag:getResources",
    "tag:getTagKeys",
    "tag:getTagValues",
    "tag:TagResources",
    "tag:UntagResources"
  ],
  "Resource": "*",
  "Effect": "Allow",
  "Sid": "tagServicePolicy"
}
```

### Verificare le autorizzazioni di Azure Connector

Se il connettore è stato creato utilizzando BlueXP versione 3.9.10 o successiva, l'impostazione è completa. Se il connettore è stato creato utilizzando una versione precedente di BlueXP, è necessario aggiungere alcune autorizzazioni necessarie per il ruolo IAM dell'operatore BlueXP per contrassegnare le risorse Azure:

```

{
  "id": "<ID>",
  "properties": {
    "roleName": "Cloud Manager Operator-<ID>",
    "description": "Cloud Manager Operator",
    "assignableScopes": [
      "/subscriptions/<SUBSCRIPTION-ID>"
    ],
    "permissions": [
      {
        "actions": [
          "Microsoft.Resources/tags/read",
          "Microsoft.Resources/tags/write",
          "Microsoft.Resources/tags/delete",
          "Microsoft.ClassicCompute/virtualMachines/read"
        ],
        "notActions": [],
        "dataActions": [],
        "notDataActions": []
      }
    ]
  }
}

```

## Regole e restrizioni sui tag

Quando si creano le chiavi dei tag e i valori dei tag, si applicano le seguenti regole:

- Lunghezza massima della chiave: 128 caratteri
- Lunghezza massima del valore della chiave: 256 caratteri
- Caratteri tag e tag validi: Lettere, numeri, spazi e caratteri speciali ( \_, @, &, \*, ecc.)
- I tag sono sensibili al maiuscolo/minuscolo.
- Numero massimo di tag per risorsa: 30
- Per ogni risorsa, ogni chiave di tag deve essere univoca

## Esempi di tag

Chiave	Valori
Env	test di produzione
Dal	eng. vendite finanziarie
Proprietario	storage di amministrazione

# Utilizzare la soluzione BlueXP

## Utilizzare modelli per standardizzare la creazione delle risorse

### Crea modelli di applicazione per la tua organizzazione

Seleziona una o più "azioni" fornite da NetApp e crea rapidamente un modello applicativo che la tua organizzazione può utilizzare per iniziare a ottimizzare la creazione di risorse.

#### Avvio rapido

Inizia subito seguendo questi passaggi o scorri verso il basso fino alle sezioni rimanenti per ottenere dettagli completi.

1

#### Verificare i prerequisiti richiesti

- Prima che gli utenti possano creare un volume per un sistema Cloud Volumes ONTAP, ONTAP on-premise o Azure NetApp Files utilizzando un modello, assicurarsi di avere accesso a un ambiente di lavoro appropriato in cui verrà implementato il volume.
- Se intendi aggiungere un'azione del servizio Cloud al tuo modello, ad esempio ["Backup e ripristino BlueXP"](#) oppure ["Classificazione BlueXP"](#), assicurarsi che il servizio sia attivo e concesso in licenza nel proprio ambiente.

2

#### Avviare il servizio modelli di applicazione

Selezionare **Health > Remediation**, fare clic sulla scheda **Editor** e selezionare le azioni da utilizzare nel modello.

3

#### Creare il modello selezionando "azioni" e definendo i parametri

Seguire le fasi di creazione e definire le azioni che verranno eseguite dal modello.

#### Requisiti

Leggere i seguenti requisiti per assicurarsi di disporre di una configurazione supportata.

- Se non si dispone già di un connettore, ["Scopri come creare connettori"](#) Per AWS, Azure e GCP.
- Quando si crea un modello di volume Cloud Volumes ONTAP, assicurarsi di disporre di un ambiente di lavoro Cloud Volumes ONTAP per gli utenti. Scopri come avviare un sistema Cloud Volumes ONTAP in ["AWS"](#), ["Azure"](#) o in ["GCP"](#).
- Quando si crea un modello di volume ONTAP on-premise, assicurarsi di disporre di un ambiente di lavoro ONTAP on-premise per gli utenti. Scopri come ["Scopri un sistema ONTAP on-premise"](#) In BlueXP.
- Quando si crea un modello di volume Azure NetApp Files, assicurarsi di disporre di un ambiente di lavoro Azure NetApp Files per gli utenti. Scopri come ["Creare un ambiente di lavoro Azure NetApp Files"](#) In BlueXP.

- Se si prevede di utilizzare il backup e il ripristino BlueXP per eseguire il backup di un volume nel modello, assicurarsi che l'ambiente abbia attivato il backup e il ripristino BlueXP.
- Se si prevede di utilizzare la classificazione BlueXP per eseguire la scansione dei volumi nel modello, assicurarsi che l'ambiente abbia attivato la classificazione BlueXP.
- Se si intende attivare la replica BlueXP nel modello e il modello si applica a un volume ONTAP on-premise, il cluster ONTAP deve disporre di una licenza SnapMirror attiva.

## Esempi di creazione di risorse utilizzando modelli

I modelli di risorse consentono di creare nuovi volumi o un nuovo ambiente di lavoro Cloud Volumes ONTAP.

### Creare un modello per un volume Cloud Volumes ONTAP

Vedere ["Come eseguire il provisioning dei volumi Cloud Volumes ONTAP"](#) Per informazioni dettagliate su tutti i parametri da completare nel modello di volume Cloud Volumes ONTAP.

Per questo esempio, creeremo un modello denominato "volume CVO per database" e includeremo le seguenti 2 azioni:

- Crea volume Cloud Volumes ONTAP

Creare il volume per l'ambiente AWS, configurarlo con 100 GB di storage, impostare Snapshot Policy su "default" e abilitare l'efficienza dello storage.

- Abilitare il backup e ripristino BlueXP

Creazione di 30 backup giornalieri, 13 settimanali e 3 mensili (utilizzando la policy *3 mesi di conservazione*).

### Fasi

1. Selezionare **Health > Remediation**, fare clic sulla scheda **Templates**, quindi fare clic su **Add New Template** (Aggiungi nuovo modello).

Viene visualizzata la pagina *Select\_a Template*.

## Select a Template to Get Started

Choose a template for the type of resource you want to create and then customize the parameters for what's required in your environment.

For even greater flexibility, choose the "blank" template to mix and match configurations and to apply additional Cloud Manager services.

Start with a template of:

Blank template

Volume for Cloud Volumes ONTAP

✓
 Volume for Cloud Volumes ONTAP + Backup

Volume for Azure NetApp files

Get Started
Cancel

2. Selezionare **Volume per Cloud Volumes ONTAP + Backup** come tipo di risorsa che si desidera creare e fare clic su **Get Started**.

Viene visualizzata la pagina *Crea volume in definizione azione Cloud Volumes ONTAP*.

Enter a name for this template

Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da)

+

Enable Cloud Backup On Volume (#a09)

+

### Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da)

Action Definition

**Details** ⓘ
 

☐ Editable ☐ Drift

Volume Name ⓘ
 

☐ Editable ☐ Drift

Select...

Volume Size (GB)
 

☐ Editable ☐ Drift

Minimum  
☐ Enter minimum

Maximum  
☐ Enter maximum

Fixed value  
☒ Enter volume size

Tags
 

☒ Editable ☐ Drift

+ Add Tags

**Protection** ⓘ
 

☐ Editable ☐ Drift

Snapshot Policy
 

Select snapshot policy

**Usage Profile** ⓘ

Apply
Cancel

3. **Action Name** (Nome azione): Se si desidera, inserire un nome di azione personalizzato invece del valore predefinito.
4. **Contesto**: inserire il contesto dell'ambiente di lavoro Cloud Volumes ONTAP, se necessario.

Quando gli utenti avviano il modello da un ambiente di lavoro esistente, queste informazioni vengono compilate automaticamente.

Quando gli utenti avviano il modello dalla dashboard modelli (non in un contesto di ambiente di lavoro), devono selezionare l'ambiente di lavoro e la SVM in cui verrà creato il volume. Ecco perché questi campi sono contrassegnati come "modificabili".

5. **Dettagli:** inserire il nome e le dimensioni del volume.

Campo	Descrizione
Volume Name (Nome volume)	Fare clic nel campo e selezionare una delle 5 opzioni. È possibile consentire all'amministratore di immettere qualsiasi nome selezionando <b>Free Text</b> , oppure specificare che il nome del volume deve avere un determinato prefisso o suffisso, che <i>contenga</i> caratteri specifici o che segua le regole di un'espressione regolare (regex) immessa. Ad esempio, è possibile specificare che "db" sia un prefisso, un suffisso o un contenuto richiesto, richiedendo all'utente di aggiungere nomi di volumi come "db_vol1", "vol1_db" o "vol_db_1".
Volume Size (dimensione volume)	È possibile specificare un intervallo di valori consentiti o una dimensione fissa. Questo valore è in GB. Per il nostro esempio possiamo aggiungere un valore fisso <b>100</b> .
Tag	Immettere una coppia nome e valore per un tag che si desidera associare a questo volume. Ad esempio, è possibile aggiungere "Cost Center" come nome del tag e il codice del centro di costo "6655829" come valore. È possibile associare più tag a un volume aggiungendo più coppie nome tag e valore.

6. **Protezione:** scegliere se creare copie Snapshot in questo volume selezionando "Default" (predefinito) o un altro criterio oppure scegliere "None" (Nessuno) se non si desidera creare copie Snapshot.
7. **Profilo di utilizzo:** scegliere se applicare o meno le funzionalità di efficienza dello storage NetApp al volume. Ciò include thin provisioning, deduplica e compressione. Per il nostro esempio, Mantieni abilitata l'efficienza dello storage.
8. **Tipo di disco:** scegliere il provider di cloud storage e il tipo di disco. Per alcune selezioni di dischi, è anche possibile selezionare un valore minimo e massimo di IOPS o throughput (MB/s); in pratica, definire una certa qualità del servizio (QoS).
9. **Protocol Options:** selezionare **NFS** o **SMB** per impostare il protocollo del volume. Quindi, fornire i dettagli del protocollo.

Campi NFS	Descrizione
Controllo degli accessi	Scegliere se i controlli di accesso sono necessari per accedere al volume.
Policy di esportazione	Creare una policy di esportazione per definire i client nella subnet che possono accedere al volume.
Versione NFS	Selezionare la versione NFS per il volume: <i>NFSv3</i> o <i>NFSv4</i> , oppure selezionare entrambe le opzioni.

Campi SMB	Descrizione
Share Name (Nome condivisione)	Fare clic nel campo e selezionare una delle 5 opzioni. È possibile consentire all'amministratore di immettere qualsiasi nome (testo libero) oppure specificare che il nome della condivisione deve avere un determinato prefisso o suffisso, che contenga _ caratteri specifici o che segua le regole di un'espressione regolare (regex) immessa.
Permessi	Selezionare il livello di accesso a una condivisione per utenti e gruppi (detti anche elenchi di controllo degli accessi o ACL).
Utenti/gruppi	Specificare utenti o gruppi Windows locali o di dominio, utenti o gruppi UNIX. Se si specifica un nome utente Windows di dominio, è necessario includere il dominio dell'utente utilizzando il formato dominio/nome utente.

10. **Tiering:** scegliere il criterio di tiering che si desidera applicare al volume oppure impostarlo su "None" se non si desidera eseguire il tiering dei dati cold da questo volume allo storage a oggetti.

Vedere ["policy di tiering dei volumi"](#) per una panoramica, vedere ["Tiering dei dati inattivi sullo storage a oggetti"](#) per assicurarsi che l'ambiente sia impostato per il tiering.

11. Fare clic su **Apply** (Applica) dopo aver definito i parametri necessari per questa azione.

Se i valori del modello sono stati completati correttamente, nella casella "Crea volume in Cloud Volumes ONTAP" viene aggiunto un segno di spunta verde.

12. Fare clic sulla casella **Enable Cloud Backup on Volume** (attiva backup cloud su volume) per visualizzare la finestra di dialogo *Enable Cloud Backup on Volume Action Definition* (attiva backup cloud su volume), in modo da poter inserire i dettagli relativi al backup e al ripristino di BlueXP.

**Enable Cloud Backup On Volume (#a09)**

Action Definition

**Policy - Retention & Schedule**

Backup Policy ☐ Editable ☐ Drift  
 Select policy

**Context**

Working Environment ☒ Editable ☐ Drift  
 Select Working Environment

Storage VM ☒ Editable ☐ Drift  
 Select Storage VM

Volume Name ☐ Editable ☐ Drift

Get input value from action

Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da)

Volume Name

Apply Cancel

13. Selezionare la policy di backup **3 mesi di conservazione** per creare 30 backup giornalieri, 13 settimanali e 3 mensili.
14. Sotto i campi Working Environment (ambiente di lavoro) e Volume Name (Nome volume) sono disponibili tre opzioni per indicare quale volume avrà attivato il backup. Vedere ["come completare questi campi"](#).
15. Fare clic su **Apply** (Applica) per salvare la finestra di dialogo di backup e ripristino di BlueXP.
16. Inserire il nome del modello **volume CVO per i database** (per questo esempio) in alto a sinistra.
17. Fare clic su **Impostazioni e deriva** per fornire una descrizione più dettagliata in modo che questo modello possa essere distinto da altri modelli simili, in modo da poter attivare la funzione di spostamento per il modello generale, quindi fare clic su **Applica**.

Drift consente a BlueXP di monitorare i valori hard-coded immessi per i parametri durante la creazione di questo modello.

18. Fare clic su **Save Template** (Salva modello).

### Risultato

Il modello viene creato e si torna alla dashboard modelli dove viene visualizzato il nuovo modello.

Vedere [informazioni sui modelli da fornire agli utenti](#).

### Creare un modello per un volume Azure NetApp Files

La creazione di un modello per un volume Azure NetApp Files avviene nello stesso modo in cui viene creato un modello per un volume Cloud Volumes ONTAP.

Vedere ["Come eseguire il provisioning dei volumi Azure NetApp Files"](#) Per informazioni dettagliate su tutti i parametri da completare nel modello di volume ANF.

### Fasi

1. Selezionare **Health > Remediation**, fare clic sulla scheda **Templates**, quindi fare clic su **Add New Template** (Aggiungi nuovo modello).

Viene visualizzata la pagina *Select\_a Template*.



## Select a Template to Get Started

Choose a template for the type of resource you want to create and then customize the parameters for what's required in your environment.

For even greater flexibility, choose the "blank" template to mix and match configurations and to apply additional Cloud Manager services.



Start with a template of:

☒ Blank template

☐ Volume for Cloud Volumes ONTAP + Backup

☐ Volume for Cloud Volumes ONTAP + Backup + Data Sense

☐ Volume for Azure NetApp files + Data Sense

Get Started

Cancel

2. Selezionare **modello vuoto** e fare clic su **inizia**.
3. Selezionare **Crea volume in Azure NetApp Files** come tipo di risorsa che si desidera creare e fare clic su **Applica**.

Viene visualizzata la pagina *Crea volume in definizione azione Azure NetApp Files*.

Enter a name for this template

Reset Zoom

Create Volume in Azure NetApp Files (#23c)

+

### Create Volume in Azure NetApp Files (#23c)

Action Definition

#### Volume Details

Volume Name <sup>i</sup>  ☐ Editable ☐ Drift

Volume Size (GB) ☐ Editable ☐ Drift

Minimum  Maximum

Fixed value ☒

#### Tags

☒ Editable ☐ Drift

[+ Add Tags](#)

#### Protocol

Protocol ☐ Editable ☐ Drift

☒ NFSv3 ☐ NFSv4.1 ☐ SMB

Volume Path <sup>i</sup>  ☐ Editable ☐ Drift

[Apply](#) [Cancel](#)

4. **Action Name** (Nome azione): Se si desidera, inserire un nome di azione personalizzato invece del valore predefinito.

5. **Dettagli volume:** inserire il nome e le dimensioni di un volume e, facoltativamente, specificare i tag per il volume.

Campo	Descrizione
Volume Name (Nome volume)	Fare clic nel campo e selezionare una delle 5 opzioni. È possibile consentire all'amministratore di immettere qualsiasi nome selezionando <b>Free Text</b> , oppure specificare che il nome del volume deve avere un determinato prefisso o suffisso, che <i>contenga</i> caratteri specifici o che segua le regole di un'espressione regolare (regex) immessa. Ad esempio, è possibile specificare che "db" sia un prefisso, un suffisso o un contenuto richiesto, richiedendo all'utente di aggiungere nomi di volumi come "db_vol1", "vol1_db" o "vol_db_1".
Volume Size (dimensione volume)	È possibile specificare un intervallo di valori consentiti o una dimensione fissa. Questo valore è in GB.
Tag	Immettere una coppia nome e valore per un tag che si desidera associare a questo volume. Ad esempio, è possibile aggiungere "Cost Center" come nome del tag e il codice del centro di costo "6655829" come valore. È possibile associare più tag a un volume aggiungendo più coppie nome tag e valore.

6. **Protocol:** selezionare **NFSv3**, **NFSv4.1** o **SMB** per impostare il protocollo del volume. Quindi, fornire i dettagli del protocollo.

Campi NFS	Descrizione
Percorso del volume	Selezionare una delle 5 opzioni. È possibile consentire all'amministratore di immettere qualsiasi percorso selezionando <b>testo libero</b> oppure specificare che il nome del percorso deve avere un determinato prefisso o suffisso, che <i>contenga</i> caratteri specifici o che segua le regole di un'espressione regolare (regex) immessa.
Regole dei criteri di esportazione	Creare una policy di esportazione per definire i client nella subnet che possono accedere al volume.

Campi SMB	Descrizione
Percorso del volume	Selezionare una delle 5 opzioni. È possibile consentire all'amministratore di immettere qualsiasi percorso selezionando <b>testo libero</b> oppure specificare che il nome del percorso deve avere un determinato prefisso o suffisso, che <i>contenga</i> caratteri specifici o che segua le regole di un'espressione regolare (regex) immessa.

7. **Contesto:** inserire l'ambiente di lavoro Azure NetApp Files, i dettagli di un account Azure NetApp Files nuovo o esistente e altri dettagli.

Campo	Descrizione
Ambiente di lavoro	Quando gli utenti amministratori dello storage lanciano il modello da un ambiente di lavoro esistente, queste informazioni vengono compilate automaticamente. Quando gli utenti avviano il modello dalla dashboard modelli (non in un contesto di ambiente di lavoro), devono selezionare l'ambiente di lavoro in cui verrà creato il volume.
Nome account NetApp	Immettere il nome che si desidera utilizzare per l'account.

Campo	Descrizione
ID abbonamento Azure	Inserire l'ID dell'abbonamento Azure. Questo è l'ID completo in un formato simile a "2b04f26-7de6-42eb-9234-e2903d7s327".
Regione	Immettere la regione utilizzando <a href="#">"nome della regione interna"</a> .
Nome gruppo di risorse	Immettere il nome del gruppo di risorse che si desidera utilizzare.
Nome del pool di capacità	Inserire il nome di un pool di capacità esistente.
Subnet	Immettere VNET e subnet. Questo valore include il percorso completo, in un formato simile a "/subscriptions/<subscription_id>/resourceGroups/<resource_group>/providers/Microsoft.Network/virtualNetworks/<vpc_name>/subnets/<subhet_name>".

8. **Snapshot Copy:** inserire l'ID Snapshot di un volume esistente Snapshot se si desidera che questo nuovo volume venga creato utilizzando le caratteristiche di un volume esistente.
9. Fare clic su **Apply** (Applica) dopo aver definito i parametri necessari per questa azione.
10. Inserire il nome che si desidera utilizzare per il modello in alto a sinistra.
11. Fare clic su **Impostazioni e deriva** per fornire una descrizione più dettagliata in modo che questo modello possa essere distinto da altri modelli simili, in modo da poter attivare la funzione di spostamento per il modello generale, quindi fare clic su **Applica**.

Drift consente a BlueXP di monitorare i valori hard-coded immessi per i parametri durante la creazione di questo modello.

12. Fare clic su **Save Template** (Salva modello).

## Risultato

Il modello viene creato e si torna alla dashboard modelli dove viene visualizzato il nuovo modello.

Vedere [informazioni sui modelli da fornire agli utenti](#).

## Creare un modello per un volume ONTAP on-premise

Vedere ["Come eseguire il provisioning dei volumi ONTAP on-premise"](#) Per informazioni dettagliate su tutti i parametri da completare nel modello di volume ONTAP on-premise.

## Fasi

1. Selezionare **Health > Remediation**, fare clic sulla scheda **Templates**, quindi fare clic su **Add New Template** (Aggiungi nuovo modello).

Viene visualizzata la pagina *Select\_a Template*.

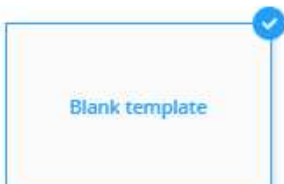
## Select a Template to Get Started

Choose a template for the type of resource you want to create and then customize the parameters for what's required in your environment.

For even greater flexibility, choose the "blank" template to mix and match configurations and to apply additional Cloud Manager services.



Start with a template of:



Volume for Cloud  
Volumes ONTAP +  
Backup

Volume for Cloud  
Volumes ONTAP +  
Backup + Data Sense

Volume for Azure  
NetApp files + Data  
Sense

Get Started

Cancel

2. Selezionare **modello vuoto** e fare clic su **inizia**.

Viene visualizzata la pagina *Add New Action*.

## Add New Action



Search for actions

### ACTIONS - RESOURCES

Create Volume in Azure NetApp Files

Create Volume in Cloud Volumes ONTAP

Create Volume in On-Premises ONTAP

Create Working Environment in AWS (single node)

### ACTIONS - SERVICES

Activate Cloud Data Sense on Volume

Apply

Cancel

3. Selezionare **Crea volume in on-premise ONTAP** come tipo di risorsa da creare e fare clic su **Applica**.

Viene visualizzata la pagina *Crea volume in definizione azione ONTAP on-premise*.

The screenshot displays the 'Create Volume in On-Premises ONTAP (#7b6)' configuration interface. The left pane shows a canvas with a 'Create Volume in On-Premises ONTAP (#7b6)' action block. The right pane shows the configuration details for this action.

**Create Volume in On-Premises ONTAP (#7b6)**

Action Definition

**Details**

Volume Name  ☐ Editable ☐ Drift

Volume Size (GB) ☐ Editable ☐ Drift

Minimum  Maximum

Fixed value ☒

Tags ☒ Editable ☐ Drift

Add Tags

**Protection**

Snapshot Policy ☐ Editable ☐ Drift

**Usage Profile**

4. **Action Name** (Nome azione): Se si desidera, inserire un nome di azione personalizzato invece del valore predefinito.
5. **Contesto**: inserire il contesto dell'ambiente di lavoro ONTAP on-premise, se necessario.

Quando gli utenti avviano il modello da un ambiente di lavoro esistente, queste informazioni vengono compilate automaticamente.

Quando gli utenti avviano il modello dalla dashboard modelli (non in un contesto di ambiente di lavoro), devono selezionare l'ambiente di lavoro, la SVM e l'aggregato in cui verrà creato il volume.

6. **Dettagli**: inserire il nome e le dimensioni del volume.

Campo	Descrizione
Volume Name (Nome volume)	Fare clic nel campo e selezionare una delle 5 opzioni. È possibile consentire all'amministratore di immettere qualsiasi nome selezionando <b>Free Text</b> , oppure specificare che il nome del volume deve avere un determinato prefisso o suffisso, che <i>contenga</i> caratteri specifici o che segua le regole di un'espressione regolare (regex) immessa. Ad esempio, è possibile specificare che "db" sia un prefisso, un suffisso o un contenuto richiesto, richiedendo all'utente di aggiungere nomi di volumi come "db_vol1", "vol1_db" o "vol_db_1".
Volume Size (dimensione volume)	È possibile specificare un intervallo di valori consentiti o una dimensione fissa. Questo valore è in GB. Per il nostro esempio possiamo aggiungere un valore fisso <b>100</b> .

Campo	Descrizione
Tag	Immettere una coppia nome e valore per un tag che si desidera associare a questo volume. Ad esempio, è possibile aggiungere "Cost Center" come nome del tag e il codice del centro di costo "6655829" come valore. È possibile associare più tag a un volume aggiungendo più coppie nome tag e valore.

- Protezione:** scegliere se creare copie Snapshot in questo volume selezionando "Default" (predefinito) o un altro criterio oppure scegliere "None" (Nessuno) se non si desidera creare copie Snapshot.
- Profilo di utilizzo:** scegliere se applicare o meno le funzionalità di efficienza dello storage NetApp al volume. Ciò include thin provisioning, deduplica e compressione.
- Protocol Options:** selezionare **NFS** o **SMB** per impostare il protocollo del volume. Quindi, fornire i dettagli del protocollo.

Campi NFS	Descrizione
Controllo degli accessi	Scegliere se i controlli di accesso sono necessari per accedere al volume.
Policy di esportazione	Creare una policy di esportazione per definire i client nella subnet che possono accedere al volume.
Versione NFS	Selezionare la versione NFS per il volume: <i>NFSv3</i> o <i>NFSv4</i> , oppure selezionare entrambe le opzioni.

Campi SMB	Descrizione
Share Name (Nome condivisione)	Fare clic nel campo e selezionare una delle 5 opzioni. È possibile consentire all'amministratore di immettere qualsiasi nome (testo libero) oppure specificare che il nome della condivisione deve avere un determinato prefisso o suffisso, che contenga caratteri specifici o che segua le regole di un'espressione regolare (regex) immessa.
Permessi	Selezionare il livello di accesso a una condivisione per utenti e gruppi (detti anche elenchi di controllo degli accessi o ACL).
Utenti/gruppi	Specificare utenti o gruppi Windows locali o di dominio, utenti o gruppi UNIX. Se si specifica un nome utente Windows di dominio, è necessario includere il dominio dell'utente utilizzando il formato dominio/nome utente.

- Fare clic su **Apply** (Applica) dopo aver definito i parametri necessari per questa azione.

Se i valori del modello sono stati completati correttamente, viene aggiunto un segno di spunta verde alla casella "Crea volume in on-premise ONTAP".

- Inserire il nome del modello in alto a sinistra.
- Fare clic su **Impostazioni e deriva** per fornire una descrizione più dettagliata in modo che questo modello possa essere distinto da altri modelli simili, in modo da poter attivare la funzione di spostamento per il modello generale, quindi fare clic su **Applica**.

Drift consente a BlueXP di monitorare i valori hard-coded immessi per i parametri durante la creazione di questo modello.

- Fare clic su **Save Template** (Salva modello).

## Risultato

Il modello viene creato e si torna alla dashboard dei modelli dove viene visualizzato il nuovo modello.

Vedere [informazioni sui modelli da fornire agli utenti](#).

### Creare un modello per un ambiente di lavoro Cloud Volumes ONTAP

È possibile creare un ambiente di lavoro Cloud Volumes ONTAP a nodo singolo o ad alta disponibilità utilizzando i modelli.



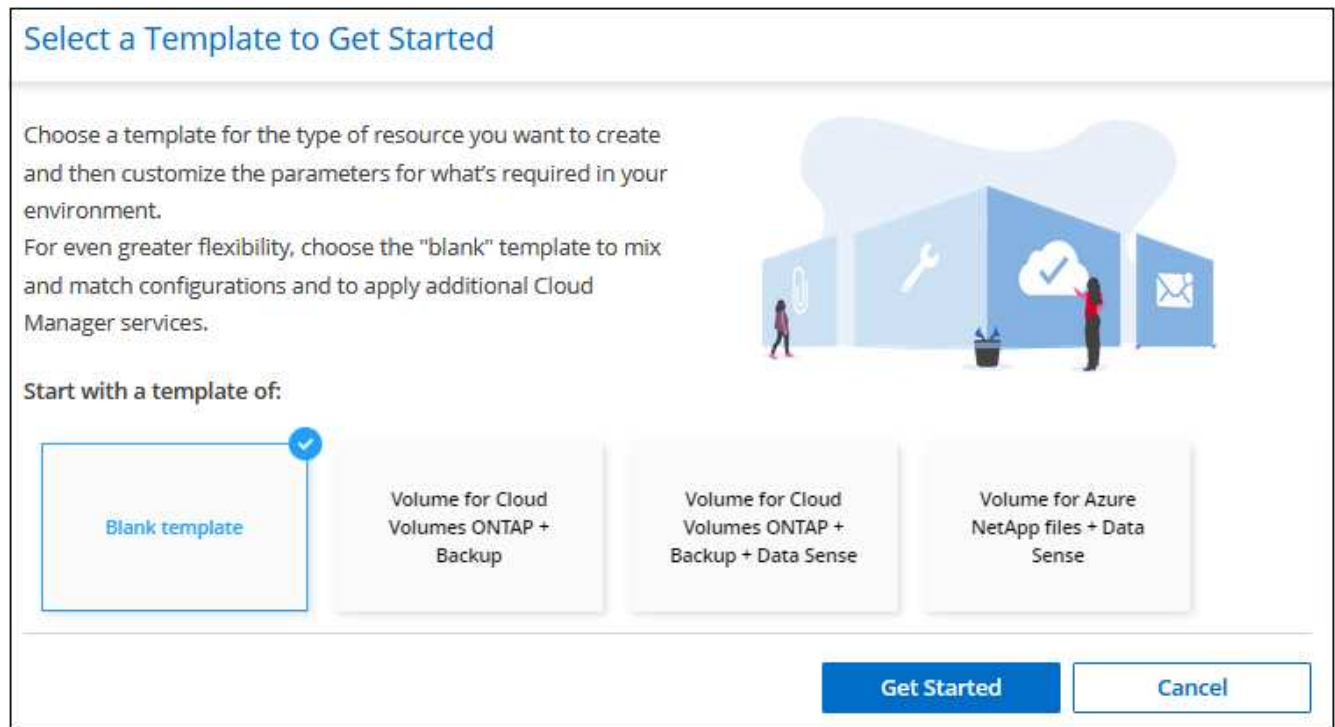
- Al momento, questo supporto viene fornito solo per gli ambienti AWS.
- Questo modello non crea il primo volume nell'ambiente di lavoro. Per creare il volume, è necessario aggiungere un'azione "Crea volume in Cloud Volumes ONTAP" nel modello.

Vedere ["Come avviare un sistema Cloud Volumes ONTAP a nodo singolo in AWS"](#) oppure un ["Coppia Cloud Volumes ONTAP ha in AWS"](#) per i prerequisiti da applicare e per i dettagli su tutti i parametri da definire in questo modello.

### Fasi

1. Selezionare **Health > Remediation**, fare clic sulla scheda **Templates**, quindi fare clic su **Add New Template** (Aggiungi nuovo modello).

Viene visualizzata la pagina *Select\_a Template*.



2. Selezionare **modello vuoto** e fare clic su **inizia**.

Viene visualizzata la pagina *Add New Action*.

Add New Action

Create Volume in Azure NetApp Files

Create Volume in Cloud Volumes ONTAP

Create Volume in On-Premises ONTAP

Create Working Environment in AWS (high availability)

Create Working Environment in AWS (single node)

Find Existing Resources

3. Selezionare **Crea ambiente di lavoro in AWS (nodo singolo)** o **Crea ambiente di lavoro in AWS (alta disponibilità)** come tipo di risorsa da creare e fare clic su **Applica**.

In questo esempio, viene visualizzata la pagina *Create Working Environment in AWS (nodo singolo)*.



Create Working Environment in AWS (single node) (#a22)

Action Definition

Action Name ⓘ

Create Working Environment in AWS (single node) (#a22)

Details and Credentials

Credentials

☐ Editable
☐ Drift

Working Environment Name ⓘ

☐ Editable
☐ Drift

Select...

Tags

☒ Editable
☐ Drift

+ Add Tags

4. **Action Name** (Nome azione): Se si desidera, inserire un nome di azione personalizzato invece del valore predefinito.
5. **Dettagli e credenziali**: Selezionare le credenziali AWS da utilizzare, immettere un nome di ambiente di lavoro e aggiungere tag, se necessario.

Alcuni dei campi di questa pagina sono esplicativi. La seguente tabella descrive i campi per i quali potrebbero essere necessarie indicazioni:

Campo	Descrizione
Credenziali	Queste sono le credenziali per l'account amministratore del cluster Cloud Volumes ONTAP. È possibile utilizzare queste credenziali per connettersi a Cloud Volumes ONTAP tramite Gestore di sistema di ONTAP o la relativa CLI.
Nome ambiente di lavoro	BlueXP utilizza il nome dell'ambiente di lavoro per assegnare un nome sia al sistema Cloud Volumes ONTAP che all'istanza di Amazon EC2. Se si seleziona questa opzione, il nome viene utilizzato anche come prefisso per il gruppo di protezione predefinito. Fare clic nel campo e selezionare una delle 5 opzioni. È possibile consentire all'amministratore di immettere un nome selezionando <b>testo libero</b> oppure specificare che il nome dell'ambiente di lavoro deve avere un determinato prefisso o suffisso, che <i>contenga</i> caratteri specifici o che segua le regole di un'espressione regolare (regex) immessa.
Tag	I tag AWS sono metadati per le risorse AWS. BlueXP aggiunge i tag all'istanza di Cloud Volumes ONTAP e a ciascuna risorsa AWS associata all'istanza. Per informazioni sui tag, fare riferimento a. <a href="#">"Documentazione AWS: Contrassegno delle risorse Amazon EC2"</a> .

6. **Location & Connectivity** (posizione e connettività): Inserire le informazioni di rete registrate in ["Foglio di lavoro AWS"](#). Ciò include AWS Region, VPC, Subnet e Security Group.

Se si dispone di un Outpost AWS, è possibile implementare un sistema Cloud Volumes ONTAP a nodo singolo in tale Outpost selezionando il VPC Outpost. L'esperienza è la stessa di qualsiasi altro VPC che risiede in AWS.

7. **Authentication Method** (metodo di autenticazione): Selezionare il metodo di autenticazione SSH che si desidera utilizzare, ovvero una password o una coppia di chiavi.
8. **Crittografia dei dati**: Non scegliere alcuna crittografia dei dati o crittografia gestita da AWS.

Per la crittografia gestita da AWS, è possibile scegliere una chiave Customer Master Key (CMK) diversa dal proprio account o da un altro account AWS.


["Scopri come configurare AWS KMS per Cloud Volumes ONTAP"](#).

9. **Charging Method** (metodo di ricarica): Specificare l'opzione di ricarica che si desidera utilizzare con questo sistema.

["Scopri questi metodi di ricarica"](#).

10. **NetApp Support Site account**: Selezionare un account NetApp Support Site.
11. **Pacchetti preconfigurati**: Selezionare uno dei quattro pacchetti preconfigurati che determineranno diversi fattori per i volumi creati nell'ambiente di lavoro.
12. **Configurazione SMB**: Se si prevede di implementare volumi utilizzando SMB in questo ambiente di lavoro, è possibile configurare un server CIFS e i relativi elementi di configurazione.
13. Fare clic su **Apply** (Applica) dopo aver definito i parametri necessari per questa azione.

Se i valori del modello sono stati completati correttamente, viene aggiunto un segno di spunta verde alla casella "Create Working Environment in AWS (single node)" (Crea ambiente di lavoro in AWS (nodo singolo)).

14. È possibile aggiungere un'altra azione in questo modello per creare un volume per questo ambiente di lavoro. In tal caso, fare clic su  e aggiunga questa azione. Scopri come [Creare un modello per un volume Cloud Volumes ONTAP](#) per ulteriori informazioni.
15. Inserire il nome del modello in alto a sinistra.
16. Fare clic su **Impostazioni e deriva** per fornire una descrizione più dettagliata in modo che questo modello possa essere distinto da altri modelli simili, in modo da poter attivare la funzione di spostamento per il modello generale, quindi fare clic su **Applica**.

Drift consente a BlueXP di monitorare i valori hard-coded immessi per i parametri durante la creazione di questo modello.

17. Fare clic su **Save Template** (Salva modello).

## Risultato

Il modello viene creato e si torna alla dashboard dei modelli dove viene visualizzato il nuovo modello.

Vedere [informazioni sui modelli da fornire agli utenti](#).

## Esempi di ricerca di risorse esistenti utilizzando modelli

Utilizzando l'azione *Find Existing Resources* è possibile trovare ambienti di lavoro specifici o volumi esistenti fornendo una varietà di filtri per restringere la ricerca alle risorse a cui si è interessati. Dopo aver individuato le risorse corrette, è possibile aggiungere volumi a un ambiente di lavoro o attivare un servizio cloud sui volumi

risultanti.



A questo punto, è possibile trovare i volumi all'interno dei sistemi Cloud Volumes ONTAP, ONTAP on-premise e Azure NetApp Files. Inoltre, è possibile abilitare il backup e il ripristino BlueXP su volumi Cloud Volumes ONTAP e ONTAP on-premise. Ulteriori risorse e servizi saranno disponibili in un secondo momento.

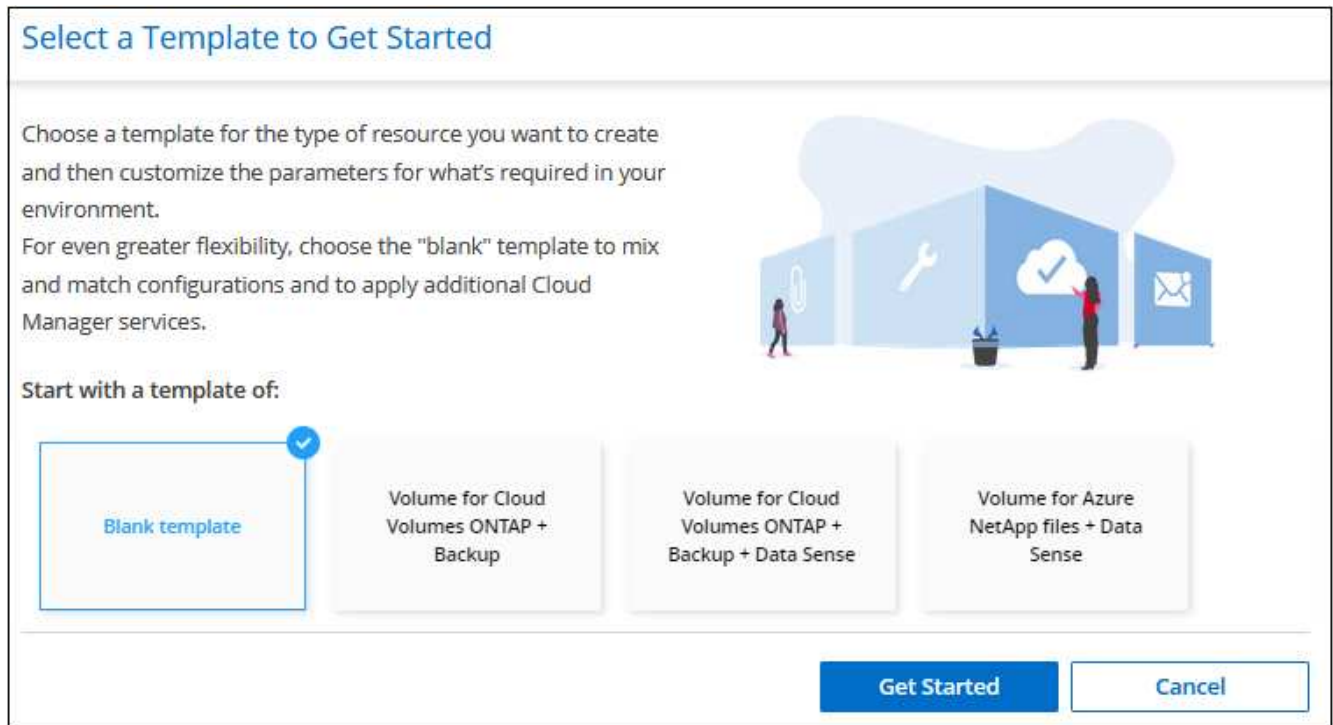
#### Trova i volumi esistenti e attiva un servizio cloud

L'attuale funzionalità di azione *trova risorse esistenti* consente di trovare volumi in ambienti di lavoro Cloud Volumes ONTAP e ONTAP on-premise che non dispongono attualmente di backup e ripristino BlueXP o classificazione BlueXP abilitata. Quando si attiva il backup e il ripristino BlueXP su volumi specifici, questa azione imposta anche il criterio di backup configurato come criterio predefinito per quell'ambiente di lavoro, in modo che tutti i volumi futuri di tali ambienti di lavoro possano utilizzare lo stesso criterio di backup.

#### Fasi

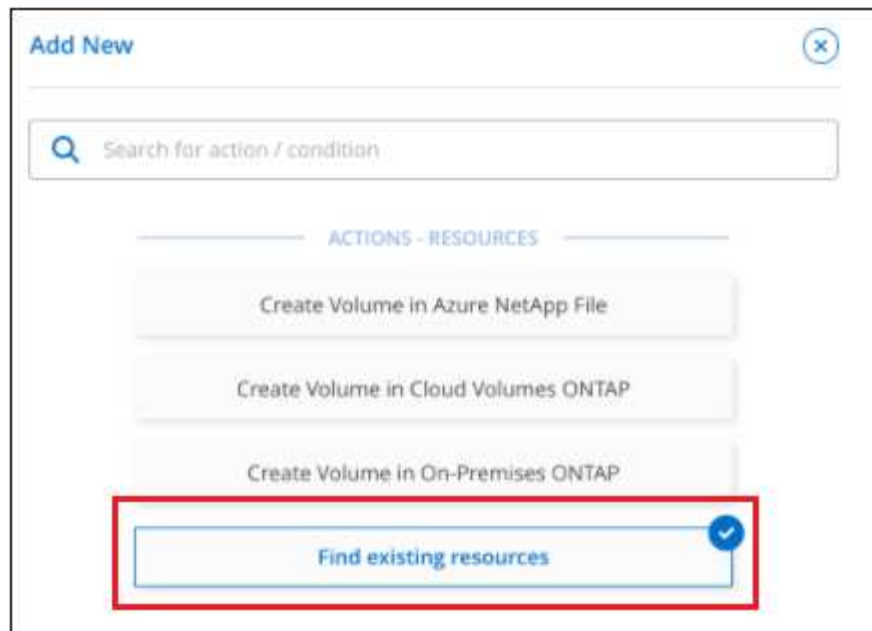
1. Selezionare **Health > Remediation**, fare clic sulla scheda **Templates**, quindi fare clic su **Add New Template** (Aggiungi nuovo modello).

Viene visualizzata la pagina *Select\_a Template*.



2. Selezionare **modello vuoto** e fare clic su **inizia**.

Viene visualizzata la pagina *Add New Action*.



3. Selezionare **trova risorse esistenti** come tipo di azione da definire e fare clic su **Applica**.

Viene visualizzata la pagina *Find Existing Resources Action Definition*.

The screenshot shows a window titled 'Find Existing Resources (#1ef)' with a trash icon and a close button (X) in the top right. Below the title is the section 'Action Definition'. There are two main sections: 'Action Name' and 'Resource Type'. The 'Action Name' section has a text input field containing 'Find Existing Resources (#1ef)'. The 'Resource Type' section has a dropdown menu with the placeholder text 'Select resource type'. The dropdown is open, showing three options: 'Volumes in Cloud Volumes ONTAP', 'Volumes in On-Premises ONTAP', and 'Volumes in Azure NetApp Files'. The first option, 'Volumes in Cloud Volumes ONTAP', is highlighted.

4. **Nome azione:** Immettere un nome di azione personalizzato invece del valore predefinito. Ad esempio, "Find Large Volumes on cluster ABC and enable Backup" (trova volumi elevati sul cluster ABC e attiva backup).
5. **Tipo di risorsa:** selezionare il tipo di risorsa che si desidera trovare. In questo caso è possibile selezionare **volumi in Cloud Volumes ONTAP**.

Questa è l'unica voce richiesta per questa azione. È possibile fare clic su **continua** per visualizzare un elenco di tutti i volumi su tutti i sistemi Cloud Volumes ONTAP del proprio ambiente.

Si consiglia invece di compilare alcuni filtri per ridurre il numero di risultati (in questo caso volumi) su cui applicare l'azione di backup e ripristino di BlueXP.

6. Nell'area *contesto* è possibile selezionare un ambiente di lavoro specifico e altri dettagli relativi a tale ambiente di lavoro.

Filter resources with the following parameters (optional):

**Context** ^

Working Environment ☒ Editable

CloudVolumesONTAPHA X ▾

Storage VM ☒ Editable

svm\_CloudVolumesONTAPHA X ▾

7. Nell'area *Dettagli* è possibile selezionare il nome del volume, l'intervallo delle dimensioni del volume e qualsiasi tag assegnato ai volumi.

Per il nome del volume, fare clic nel campo e selezionare una delle 5 opzioni. È possibile consentire all'amministratore di immettere qualsiasi nome selezionando **Free Text**, oppure specificare che il nome del volume deve avere un determinato prefisso o suffisso, che *contenga* caratteri specifici o che segua le regole di un'espressione regolare (regex) immessa.

Per le dimensioni del volume è possibile specificare un intervallo, ad esempio tutti i volumi compresi tra 100 GiB e 500 GiB.

Per i tag è possibile restringere ulteriormente la ricerca in modo che i risultati visualizzino solo i volumi con determinate coppie di tasti/valori dei tag.

Details ⓘ

Volume Name ⓘ

Select...

Volume Size (GB)

Minimum
Maximum

Enter minimum

Enter maximum

Tags (up to 30)

Key (1)
Value (1)
×

+ Add Tags (up to 30)

8. Fare clic su **continua** e la pagina viene aggiornata per visualizzare i criteri di ricerca definiti nel modello.

Search Criteria ✎

Resource Type: Volumes in Cloud Volumes ONTAP


Working Environment: CloudVolumesONTAPHA

Storage VM: svm\_CloudVolumesONTAPHA

Volume Size (GB): 100 - 500

[Test your search criteria now →](#)

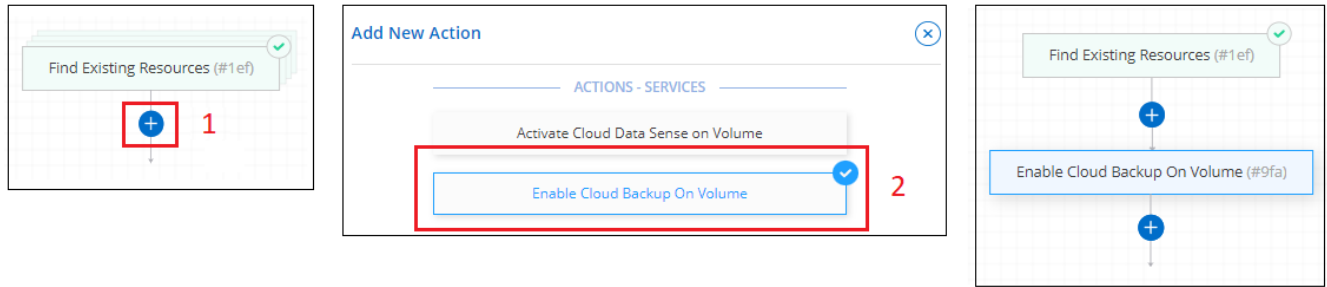
9. Fare clic su **verifica i criteri di ricerca** per visualizzare i risultati correnti.

- Se i risultati non sono quelli previsti, fare clic su  Accanto a *Criteri di ricerca* e refinisci ulteriormente la ricerca.
- Quando i risultati sono buoni, fare clic su **Done** (fine).

L'azione *Find Existing Resources* completata viene visualizzata nella finestra dell'editor.

10. Fare clic sul segno più per aggiungere un'altra azione, selezionare **Enable Cloud Backup on Volume** (attiva backup cloud su volume) e fare clic su **Apply** (Applica).

L'azione *Enable Cloud Backup on Volume* viene aggiunta alla finestra.



11. È ora possibile definire i criteri di backup come descritto in [Aggiunta della funzionalità di backup a un volume](#). In modo che il modello applichi la policy di backup corretta ai volumi selezionati dall'azione *Find Existing Resources*.
12. Fare clic su **Apply** (Applica) per salvare la personalizzazione effettuata nell'azione Backup, quindi fare clic su **Save Template** (Salva modello) al termine dell'operazione.

### Risultato

Il modello viene creato e si torna alla dashboard dei modelli dove viene visualizzato il nuovo modello.

Vedere [informazioni sui modelli da fornire agli utenti](#).

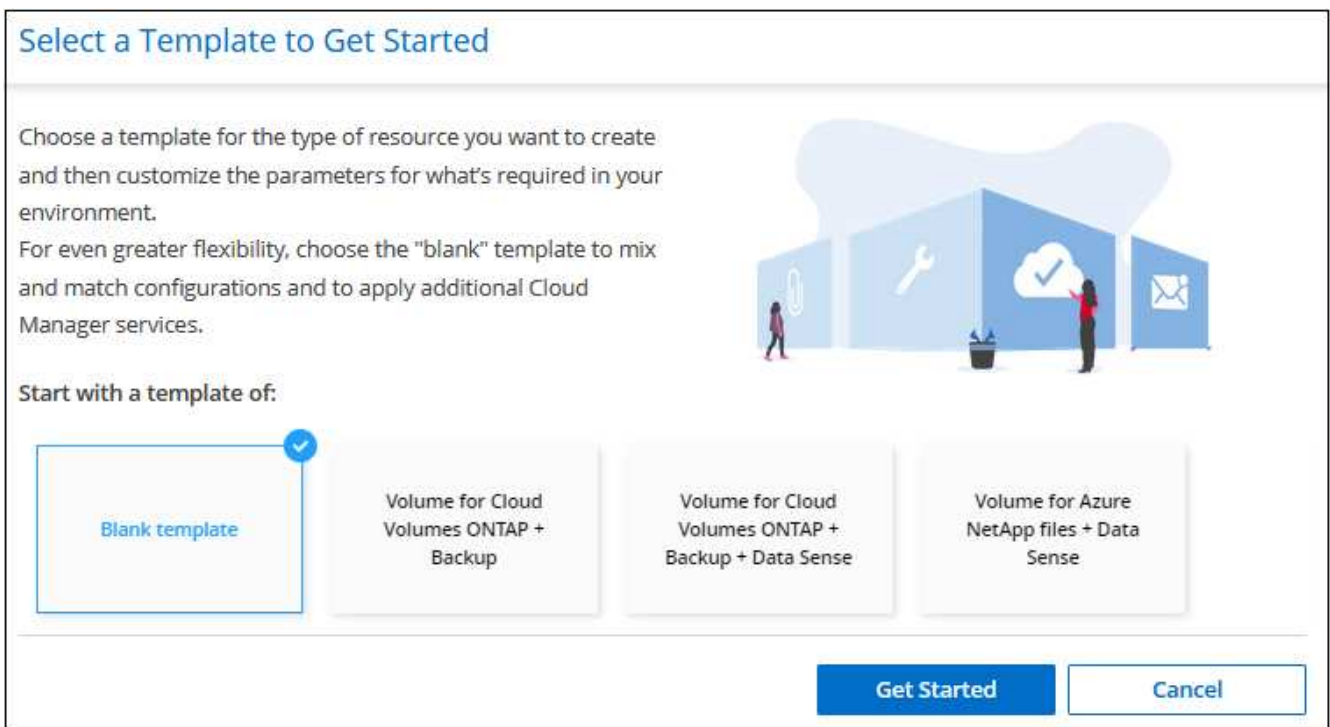
### Trova gli ambienti di lavoro esistenti

Utilizzando l'azione *Find Existing Resources* è possibile individuare l'ambiente di lavoro e utilizzare altre azioni modello, come la creazione di un volume, per eseguire facilmente azioni sull'ambiente di lavoro esistente.

### Fasi

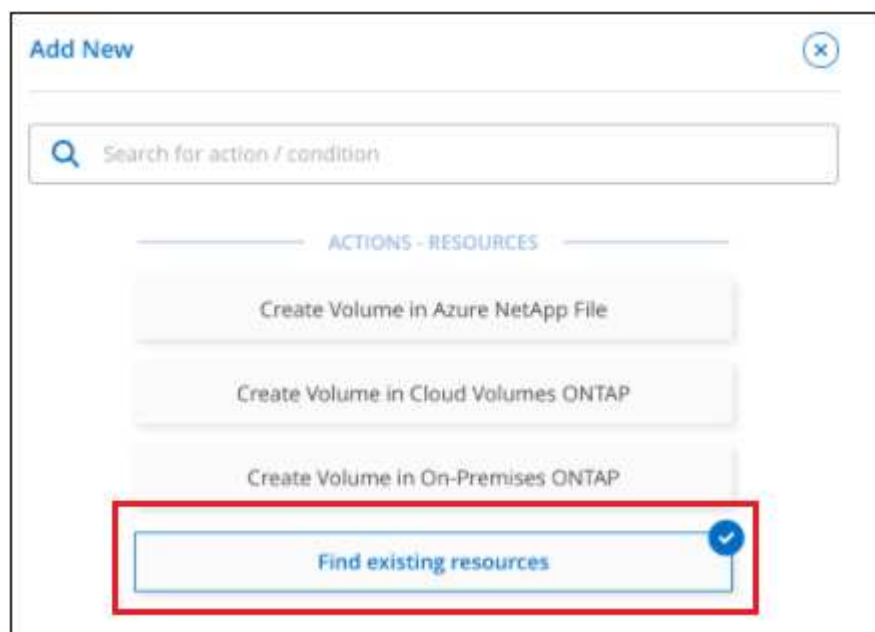
1. Selezionare **Health > Remediation**, fare clic sulla scheda **Templates**, quindi fare clic su **Add New Template** (Aggiungi nuovo modello).

Viene visualizzata la pagina *Select\_a Template*.



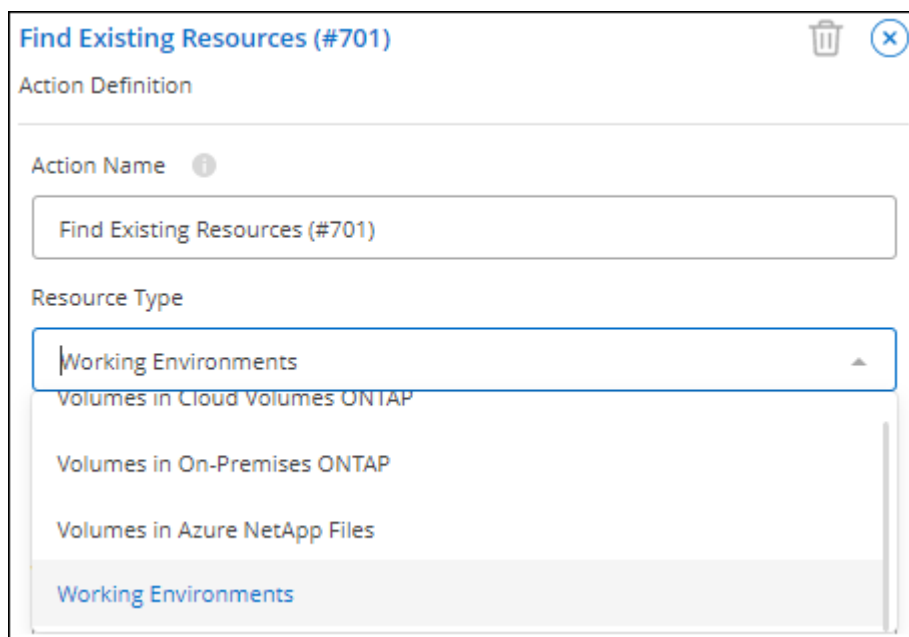
2. Selezionare **modello vuoto** e fare clic su **inizia**.

Viene visualizzata la pagina *Add New Action*.



3. Selezionare **trova risorse esistenti** come tipo di azione da definire e fare clic su **Applica**.

Viene visualizzata la pagina *Find Existing Resources Action Definition*.



4. **Nome azione:** Immettere un nome di azione personalizzato invece del valore predefinito. Ad esempio, "trova ambienti di lavoro che includono Dallas".
5. **Tipo di risorsa:** selezionare il tipo di risorsa che si desidera trovare. In questo caso, selezionare **ambienti di lavoro**.

Questa è l'unica voce richiesta per questa azione. È possibile fare clic su **continua** per visualizzare un elenco di tutti gli ambienti di lavoro del proprio ambiente.



Si consiglia invece di compilare alcuni filtri per ridurre il numero di risultati (in questo caso, gli ambienti di lavoro).

6. Dopo aver definito alcuni filtri nell'area *Dettagli*, è possibile selezionare un ambiente di lavoro specifico.
7. Fare clic su **Continue** (continua) per salvare le impostazioni, quindi fare clic su **Done** (fine).
8. Inserire il nome del modello in alto a sinistra, quindi fare clic su **Save Template** (Salva modello)

### Risultato

Il modello viene creato e si torna alla dashboard dei modelli dove viene visualizzato il nuovo modello.

Vedere [informazioni sui modelli da fornire agli utenti](#).

### Esempi di attivazione dei servizi mediante modelli

I modelli di servizio consentono di attivare i servizi di backup e ripristino BlueXP, classificazione BlueXP o replica BlueXP (SnapMirror) su un volume appena creato.

#### Aggiungere la funzionalità di backup a un volume

Quando si crea un modello di volume, è possibile aggiungere il modello che si desidera creare periodicamente per il backup del volume utilizzando "[Backup e ripristino BlueXP](#)" servizio.



Questa azione non è applicabile ai volumi Azure NetApp Files.

### Enable Cloud Backup (#a09)

Action Definition

Action Name ⓘ

Enable Cloud Backup (#a09)

#### Policy - Retention & Schedule

Backup Policy ☐ Editable ☐ Drift

Select policy ▼

#### Context

Working Environment ⓘ ☐ Editable ☐ Drift

Get input value from action	×	▼
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da)	×	▼
Working Environment	×	▼

Storage VM ⓘ ☐ Editable ☐ Drift

Get input value from action	×	▼
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da)	×	▼
Storage VM	×	▼

Volume Name ⓘ ☐ Editable ☐ Drift

Get input value from action	×	▼
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da)	×	▼
Volume Name	×	▼

1. **Policy:** Selezionare il criterio di backup che si desidera utilizzare.
2. **Context:** Per impostazione predefinita, le variabili vengono compilate per l'ambiente di lavoro, la VM di storage e il volume per indicare che verranno creati backup per il volume creato in precedenza in questo stesso modello. Quindi, se questo è quello che vuoi fare, sei tutto a posto.

Se si desidera creare backup per un volume diverso, è possibile inserire questi dati manualmente. Scopri come ["Completare i campi di contesto"](#) per indicare un volume diverso.

3. Fare clic su **Apply** (Applica) per salvare le modifiche.

#### Aggiungere la funzionalità di classificazione BlueXP a un volume

Quando si crea un modello di volume, è possibile aggiungere il modello che si desidera sottoporre a scansione per verificare la conformità e la classificazione del volume utilizzando ["Classificazione BlueXP"](#) servizio.

## Activate Cloud Data Sense on Volume (#87e)

### Action Definition

Action Name ⓘ

Activate Cloud Data Sense on Volume (#87e)

### Context

Working Environment ⓘ

☐ Editable ☐ Drift

Get input value from action

× ▼

Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)

× ▼

Working Environment

× ▼

Volume Name ⓘ

☐ Editable ☐ Drift

Get input value from action

× ▼

Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)

× ▼

Volume Name

× ▼

Volume UUID ⓘ

☐ Editable ☐ Drift

Get output value from action

× ▼

Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)

× ▼

uuid

Volume Path ⓘ

☐ Editable ☐ Drift

Get input value from action

× ▼

Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)

× ▼

Volume Path

× ▼

Protocol ⓘ

☐ Editable ☐ Drift

Get output value from action

× ▼

Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)

× ▼

protocolTypes

1. **Context:** Per impostazione predefinita, le variabili vengono compilate per l'ambiente di lavoro, il nome del volume, l'UUID del volume, il percorso del volume e il protocollo per indicare che si intende eseguire la scansione dei dati per il volume creato in precedenza in questo stesso modello. Quindi, se questo è quello che vuoi fare, sei tutto a posto.

Se si desidera eseguire la scansione dei dati per un volume diverso, è possibile inserire questi dati

manualmente. Scopri come ["Completare i campi di contesto"](#) per indicare un volume diverso.

2. Fare clic su **Apply** (Applica) per salvare le modifiche.

### Aggiunta della funzionalità di replica BlueXP a un volume

Quando si crea un modello di volume, è possibile aggiungere il modello che si desidera replicare i dati nel volume in un altro volume utilizzando ["Replica BlueXP"](#) servizio. È possibile replicare i dati in un cluster Cloud Volumes ONTAP o in un cluster ONTAP on-premise.



Questa azione non è applicabile ai volumi Azure NetApp Files.

La funzionalità di replica di BlueXP è composta da tre parti: Selezione del volume di origine, selezione del volume di destinazione e definizione delle impostazioni di replica. Ciascuna sezione viene descritta di seguito.

1. **Source Details** (Dettagli origine): Immettere i dettagli relativi al volume di origine che si desidera replicare:

#### Source Details ⓘ

Source Working Environment ⓘ ☐ Editable ☐ Drift

Get input value from action	X ▾
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#b2e)	X ▾
Working Environment	X ▾

Source Storage VM ⓘ ☐ Editable ☐ Drift

Get input value from action	X ▾
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#b2e)	X ▾
Storage VM	X ▾

Source Volume Name ⓘ ☐ Editable ☐ Drift

Get input value from action	X ▾
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#b2e)	X ▾
Volume Name	X ▾

Source intercluster LIF IPs ⓘ ☒ Editable ☐ Drift

Intercluster LIF IP (1)

☒ Add Source intercluster LIF IPs

- a. Per impostazione predefinita, le prime tre variabili vengono compilate per l'ambiente di lavoro, la VM di storage e il volume per indicare che si intende replicare il volume creato in precedenza in questo stesso modello. Quindi, se questo è quello che vuoi fare, sei tutto a posto.

Se si desidera replicare un volume diverso, è possibile inserire questi dati manualmente. Scopri come ["Completare i campi di contesto"](#) per indicare un volume diverso.

- b. La replica BlueXP richiede che gli ambienti di lavoro di origine e di destinazione siano connessi tramite le proprie LIF intercluster. Inserire l'indirizzo IP LIF dell'intercluster per l'ambiente di lavoro di origine.

Per ottenere queste informazioni: Fare doppio clic sull'ambiente di lavoro, fare clic sull'icona del menu e fare clic su informazioni.

2. **Destination Details** (Dettagli destinazione): Immettere i dettagli relativi al volume di destinazione che verrà creato dall'operazione di replica:

**Destination Details** ⓘ

Destination Working Environment

☐ Editable ☐ Drift

Select destination Working Environment ▼

Destination Storage VM

☐ Editable ☐ Drift

Select destination Storage VM ▼

Destination Provider

☐ Editable ☐ Drift

GCP × ▼

☒ Enable Destination Volume Tiering

☐ Editable ☐ Drift

Destination Volume name ⓘ

☐ Editable ☐ Drift

Select... ▼

Destination intercluster LIF IPs ⓘ

☒ Editable ☐ Drift

Intercluster LIF IP (1)

×

+

 Add Destination intercluster LIF IPs

Select destination aggregate ⓘ

☐ Editable ☐ Drift

Automatically manage destination aggregate (recommended) × ▼

Destination Disk Type

☐ Editable ☐ Drift

Select destination disk type ▼

- a. Selezionare l'ambiente di lavoro in cui verrà creato il volume.
- b. Selezionare la VM di storage su cui risiedere il volume.
- c. Quando si replica un volume in un cluster Cloud Volumes ONTAP (non in un cluster ONTAP on-premise), è necessario specificare il provider di destinazione (AWS, Azure o GCP).
- d. Quando si replica un volume in un cluster Cloud Volumes ONTAP, è possibile specificare se il tiering del volume è attivato nel volume di destinazione.

- e. Per il nome del volume di destinazione, fare clic nel campo e selezionare una delle 5 opzioni. È possibile consentire all'amministratore di immettere qualsiasi nome selezionando **Free Text**, oppure specificare che il nome del volume deve avere un determinato prefisso o suffisso, che *contenga* caratteri specifici o che segua le regole di un'espressione regolare (regex) immessa.
  - f. La replica BlueXP richiede che gli ambienti di lavoro di origine e di destinazione siano connessi tramite le proprie LIF intercluster. Inserire l'indirizzo IP LIF dell'intercluster per l'ambiente di lavoro di destinazione.
  - g. Selezionare l'aggregato su cui risiedere il volume.
  - h. Quando si replica un volume in un cluster Cloud Volumes ONTAP (non in un cluster ONTAP on-premise), è necessario specificare il tipo di disco da utilizzare per il nuovo volume.
3. **Replication Details** (Dettagli replica): Inserire i dettagli relativi al tipo e alla frequenza dell'operazione di replica:

The screenshot shows the 'Replication Details' configuration interface. It features several sections with expandable/collapsible options:

- Replication Policy:** Includes a dropdown menu labeled 'Select replication policy' and checkboxes for 'Editable' and 'Drift'.
- Schedule:** Includes a dropdown menu labeled 'Select schedule' and checkboxes for 'Editable' and 'Drift'.
- Replication Health Status:** Includes a checkbox and checkboxes for 'Editable' and 'Drift'.
- Transfer Rate Limit:** Includes a checkbox and checkboxes for 'Editable' and 'Drift'.
- Limit transfer rate:** Includes radio buttons for 'Limit transfer rate' (selected) and 'Unlimited (recommended for DR only machines)'.
- Transfer Rate Limit (KB/s):** Includes a section for 'Minimum' and 'Maximum' values with input fields labeled 'Enter minimum' and 'Enter maximum'.
- Fixed value:** Includes a radio button (selected) and an input field labeled 'Enter a value for transfer rate limit'.

- a. Selezionare "policy di replica" che si desidera utilizzare.
  - b. Scegliere una copia singola o una pianificazione di replica ricorrente.
  - c. Attivare il monitoraggio dello stato di salute della replica se si desidera che il report drift includa lo stato di salute della replica della relazione SnapMirror insieme al ritardo, allo stato e all'ultimo tempo di trasferimento. ["Scopri come si presenta questo aspetto nel report Drift"](#).
  - d. Selezionare se si desidera impostare un limite di velocità di trasferimento, quindi immettere la velocità massima (in kilobyte al secondo) alla quale trasferire i dati. È possibile immettere un valore fisso oppure specificare un valore minimo e un valore massimo e lasciare che l'amministratore dello storage selezioni un valore in tale intervallo.
4. Fare clic su **Apply** (Applica) per salvare le modifiche.

## Cosa fare dopo aver creato il modello

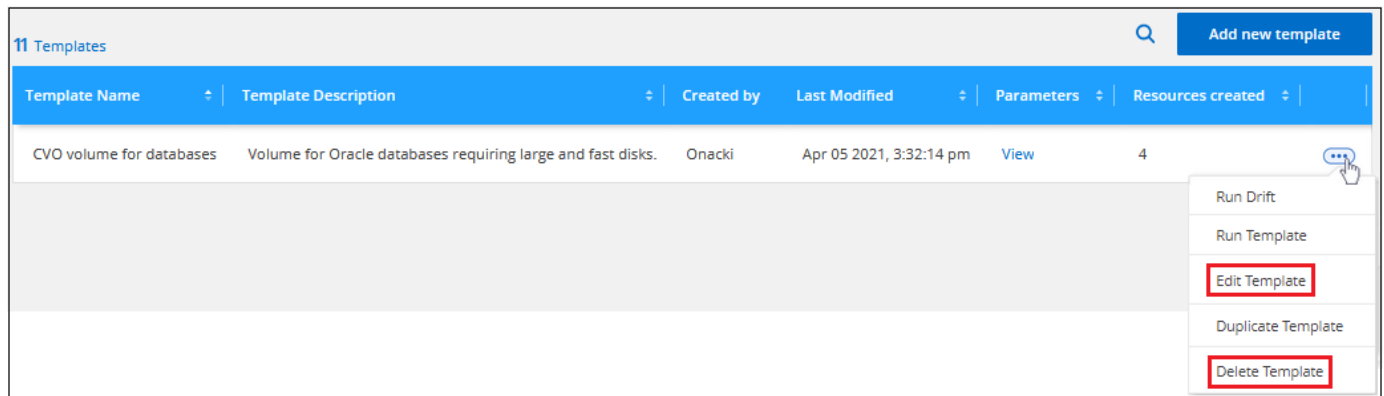
Dopo aver creato un modello, è necessario informare gli amministratori dello storage di utilizzare il modello durante la creazione di nuovi volumi e ambienti di lavoro.

È possibile indicarli a. "[Creazione di risorse utilizzando modelli](#)" per ulteriori informazioni.

## Modificare o eliminare un modello

È possibile modificare un modello se è necessario modificare uno dei parametri. Dopo aver salvato le modifiche, tutte le risorse future create dal modello utilizzeranno i nuovi valori dei parametri.

È inoltre possibile eliminare un modello se non è più necessario. L'eliminazione di un modello non influisce sulle risorse create con il modello. Tuttavia, non è possibile eseguire alcun controllo di conformità Drift dopo l'eliminazione del modello.

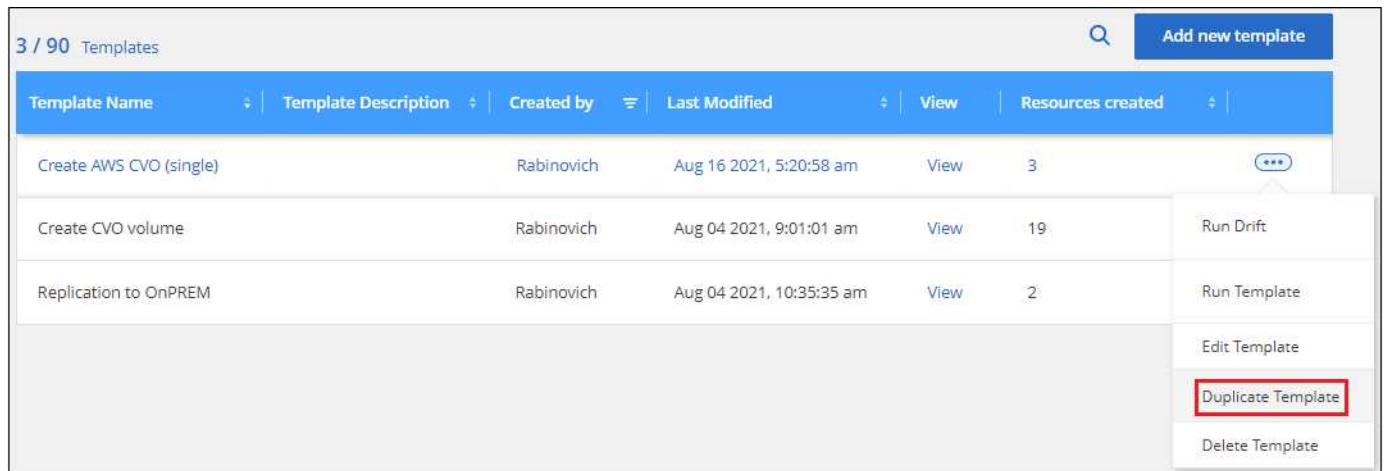


The screenshot shows the AWS CloudFormation console with a list of templates. The table has columns: Template Name, Template Description, Created by, Last Modified, Parameters, and Resources created. A context menu is open for the first template, 'CVO volume for databases', showing options: Run Drift, Run Template, Edit Template (highlighted with a red box), Duplicate Template, and Delete Template (highlighted with a red box).

Template Name	Template Description	Created by	Last Modified	Parameters	Resources created
CVO volume for databases	Volume for Oracle databases requiring large and fast disks.	Onacki	Apr 05 2021, 3:32:14 pm	<a href="#">View</a>	4

## Eseguire una copia di un modello

È possibile creare una copia di un modello esistente. Ciò consente di risparmiare molto tempo nel caso in cui si desideri creare un nuovo modello molto simile a un modello esistente. È sufficiente creare il duplicato con un nuovo nome e modificare il modello per modificare le coppie di elementi che rendono unico il modello.



The screenshot shows the AWS CloudFormation console with a list of templates. The table has columns: Template Name, Template Description, Created by, Last Modified, View, and Resources created. A context menu is open for the first template, 'Create AWS CVO (single)', showing options: Run Drift, Run Template, Edit Template, Duplicate Template (highlighted with a red box), and Delete Template.

Template Name	Template Description	Created by	Last Modified	View	Resources created
Create AWS CVO (single)		Rabinovich	Aug 16 2021, 5:20:58 am	<a href="#">View</a>	3
Create CVO volume		Rabinovich	Aug 04 2021, 9:01:01 am	<a href="#">View</a>	19
Replication to OnPREM		Rabinovich	Aug 04 2021, 10:35:35 am	<a href="#">View</a>	2

## Verificare le risorse per la conformità dei modelli

BlueXP può monitorare i valori dei parametri utilizzati quando una risorsa è stata creata con un modello utilizzando la funzione "drift". Drift identifica le risorse che sono state

modificate e che non sono più conformi alle impostazioni del modello.

A questo punto, il drift identifica i parametri modificati in una risorsa — è necessario apportare manualmente le modifiche alla risorsa per riportarla alla conformità con il modello. In futuro saremo in grado di inviare notifiche quando una risorsa non è conforme o addirittura di invertire la modifica di un utente in modo che tutte le risorse create da un modello vengano riportate automaticamente alla conformità.

### Come funziona la deriva

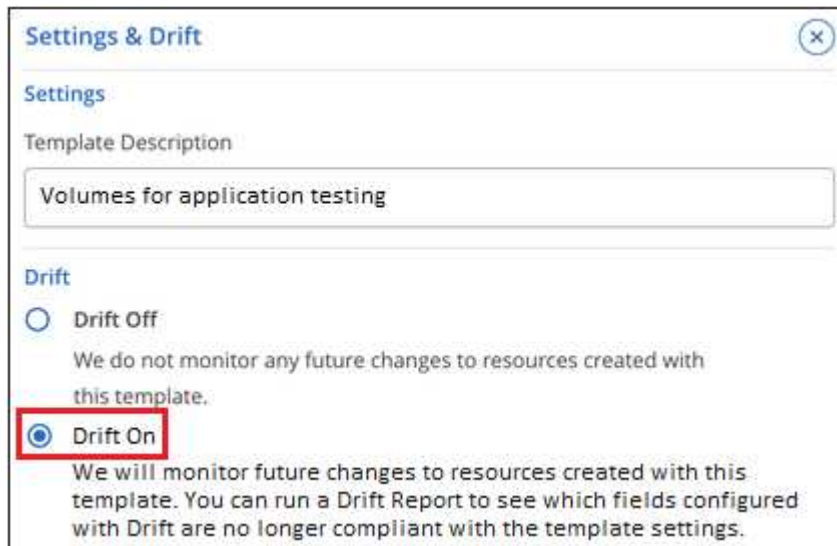
La deriva identifica i parametri non conformi come segue:

1. Quando si crea un modello, si attiva la funzione di spostamento per alcuni parametri che non si desidera vengano modificati dagli utenti. Ad esempio, potrebbe essere necessario creare copie Snapshot utilizzando la policy "Default" per tutti i volumi creati da un modello.



The screenshot shows a 'Protection' settings panel. At the top, there's a title 'Protection' with an information icon. Below it, the 'Snapshot Policy' is set to 'Default'. To the right of the policy name, there are two checkboxes: 'Editable' (unchecked) and 'Drift' (checked). The 'Drift' checkbox is highlighted with a red rectangular box.

2. Attivare la funzione di spostamento per il modello, quindi salvarlo.



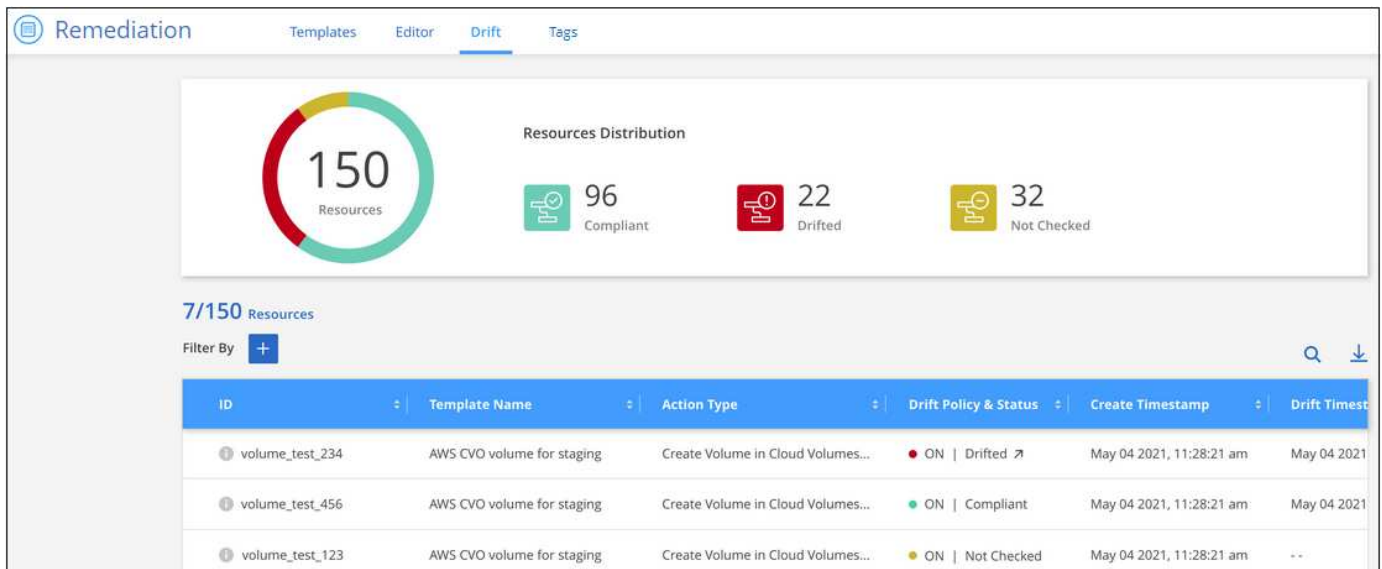
The screenshot shows a 'Settings & Drift' dialog box. It has a close button in the top right corner. Under the 'Settings' tab, the 'Template Description' is 'Volumes for application testing'. Below this, under the 'Drift' section, there are two radio buttons: 'Drift Off' and 'Drift On'. The 'Drift On' radio button is selected and highlighted with a red rectangular box. Below the radio buttons, there is explanatory text for each option.

3. Gli amministratori dello storage eseguono il modello per creare volumi.
4. In seguito, un amministratore dello storage modifica un volume e disattiva le copie Snapshot.
5. Viene eseguito il drift check su tutti i modelli e il servizio di correzione BlueXP confronta l'impostazione del modello Snapshot Copies con l'impostazione corrente del volume. Tutti i valori non conformi vengono contrassegnati in modo da poter correggere l'impostazione errata.

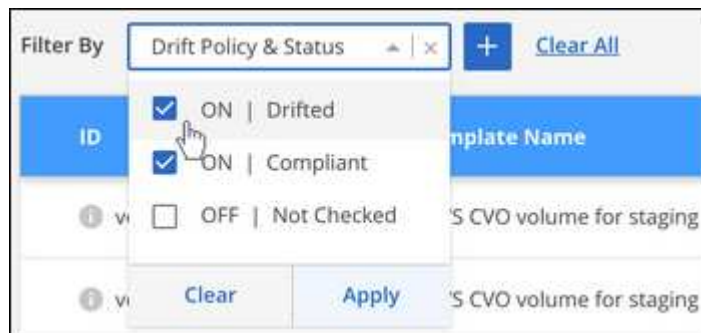
### Drift Dashboard

La Dashboard Dashboard Drift mostra il numero totale di risorse (ad esempio, volumi) create utilizzando i modelli, il numero ancora conforme al modello, il numero non conforme (drift) e il numero creato con Drift disattivato.

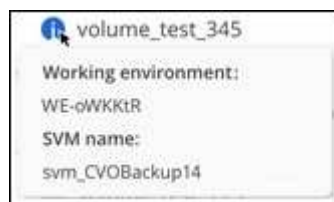




- I controlli nella parte superiore di ciascuna colonna consentono di ordinare i risultati in ordine numerico o alfabetico.
- Il + Consente di filtrare i risultati in base al nome del modello, alla policy e allo stato di spostamento e al tipo di azione. Ad esempio:



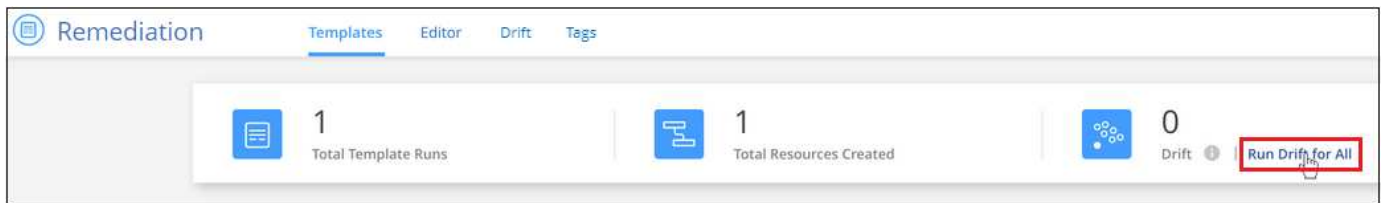
- La barra di ricerca consente di cercare un nome di volume o modello specifico.
- Per ulteriori informazioni sulla risorsa effettiva (o volume), ad esempio l'ambiente di lavoro e la VM di storage, fare clic su i.



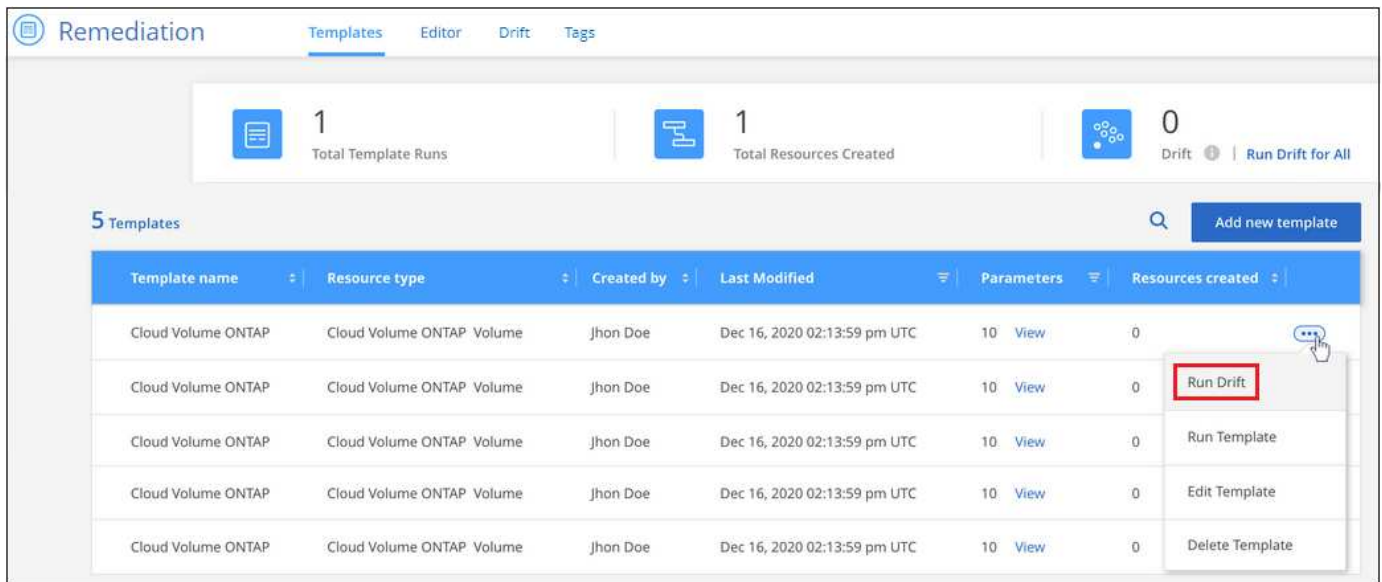
## Compilare il Dashboard Drift

È necessario eseguire il controllo della deriva su un modello prima di inserire i valori nel Dashboard Drift.

È possibile eseguire il controllo deriva per tutti i modelli dalla dashboard modelli:



È possibile eseguire il controllo della deriva su un singolo modello dalla dashboard modelli:



### Creare un report di deriva per le risorse non conformi

È possibile visualizzare un report di deriva per una singola risorsa o eseguire un report per scaricare un report per tutte le risorse. Utilizzando questo report è possibile assegnare azioni agli amministratori di sistema per apportare modifiche che ripristinino la conformità delle risorse con il modello.

È possibile fare clic sull'icona Drift di una risorsa nel Dashboard Drift per visualizzare un elenco dei parametri di ogni risorsa non conforme.

7/150 Resources

Filter By +

Search 🔍 Download 📄

ID	Template Name	Action Type	Drift Policy & Status	Create Timestamp	Drift Timestamp
volume_test_234	AWS CVO volume for staging	Create Volume in Cloud Volumes...	ON   Drifted <span>⬆</span>	May 04 2021, 11:28:21 am	May 04 2021
volume_test_234	AWS CVO volume for staging	Create Volume in Cloud Volumes...	ON   Drifted <span>⬆</span>	May 04 2021, 11:28:21 am	May 04 2021
volume_test_345	AWS CVO volume for staging	Create Volume in Cloud Volumes...	ON   Drifted <span>⬆</span>	May 04 2021, 11:28:21 am	May 04 2021

Drift Details

Resource: volume\_test\_234

Resource Differences

Property	Change	Expected Value	Current Value
Disk Type	Not Equal	Premium_LRS	gp2
Tiering Policy	Not Equal	all	none

Close

Per visualizzare un report di deriva per le risorse create dai modelli, fare clic su 📄. Per scaricare un file .CSV. Il report di deriva riflette ciò che viene attualmente filtrato nella pagina e non mostra tutte le risorse a meno che non siano stati applicati filtri nella pagina.

#### Dettagli sullo stato di salute della replica BlueXP nel report di drift

Quando "Attivazione della replica BlueXP su un volume utilizzando modelli", È possibile scegliere di visualizzare informazioni di replica più dettagliate nel report drift attivando la funzione drift nel campo "Enable Replication Health monitoring" (attiva monitoraggio dello stato di salute della replica). Se attivato, il report di deriva mostra se la relazione di replica di BlueXP è sana o non sana (con deriva), oltre al tempo di ritardo di SnapMirror, allo stato e all'ultimo tempo di trasferimento.

Questa schermata mostra i dettagli della replica per una relazione SnapMirror non corretta nel report di deriva.

Drift Details

Throughput	<span>+</span> ADD	--	575
Health	Not Equal	True	False

Monitor ▲

Property	Value
Lagtime	5 Days
Status	Idle
Last transfer end time	May 04 2021, 11:28:21 am

**Nota:** poiché la replica viene applicata inizialmente al volume, lo stato di salute viene restituito come "Falso", il che significa che non è integro. Dopo alcuni minuti viene visualizzato lo stato reale della replica.

## Creare o modificare le risorse utilizzando i modelli

Seleziona uno dei modelli applicativi creati dalla tua organizzazione per creare ambienti di lavoro o volumi ottimizzati per carichi di lavoro e applicazioni specifici. I modelli consentono inoltre di attivarli ["Backup e ripristino BlueXP"](#), ["Classificazione BlueXP"](#), e ["Replica BlueXP"](#) sui volumi creati o sui volumi esistenti.

I modelli consentono di creare volumi per sistemi Cloud Volumes ONTAP, Azure NetApp Files e ONTAP on-premise.

### Avvio rapido

Inizia subito seguendo questi passaggi o scorri verso il basso fino alle sezioni rimanenti per ottenere dettagli completi.

1

#### Verificare i prerequisiti richiesti

- Prima di creare un volume per un sistema Cloud Volumes ONTAP, ONTAP on-premise o Azure NetApp Files utilizzando un modello, assicurarsi di avere accesso a un ambiente di lavoro appropriato in cui verrà implementato il volume.
- Se il modello attiva un servizio cloud sul volume, ad esempio ["Backup e ripristino BlueXP"](#) oppure ["Classificazione BlueXP"](#), assicurarsi che il servizio sia attivo e concesso in licenza nel proprio ambiente.

2

#### Avviare il servizio modelli di applicazione

Selezionare **Health > Remediation** (Salute > rimedio) e fare clic sulla scheda **Templates** (modelli).

3

#### Creare la risorsa eseguendo il modello e definendo i parametri

Selezionare il modello, fare clic su **Esegui modello** e immettere i valori nei campi modificabili per creare la risorsa.

### Requisiti

Leggere i seguenti requisiti per assicurarsi di disporre di una configurazione supportata.

- Se non si dispone già di un connettore, ["Scopri come creare connettori"](#) Per AWS, Azure e GCP.
- Quando si crea un volume Cloud Volumes ONTAP, assicurarsi di disporre di un ambiente di lavoro Cloud Volumes ONTAP.
- Quando si crea un volume ONTAP on-premise, assicurarsi di disporre di un ambiente di lavoro ONTAP on-premise.
- Quando si crea un volume Azure NetApp Files, assicurarsi di disporre di un ambiente di lavoro Azure NetApp Files.
- Se il modello attiva un servizio cloud sul volume, ad esempio ["Backup e ripristino BlueXP"](#), ["Classificazione BlueXP"](#), o ["Replica BlueXP"](#), assicurarsi che il servizio sia attivo e concesso in licenza nel proprio

ambiente.

## Selezionare ed eseguire un modello di volume

Esistono diversi modi per selezionare ed eseguire un modello per creare nuovi volumi:

- Eseguire il modello di volume dall'ambiente di lavoro
- Eseguire il modello di volume dalla dashboard modelli

Indipendentemente dal metodo scelto, i dettagli sui parametri del volume richiesti da definire sono disponibili nelle seguenti sezioni:

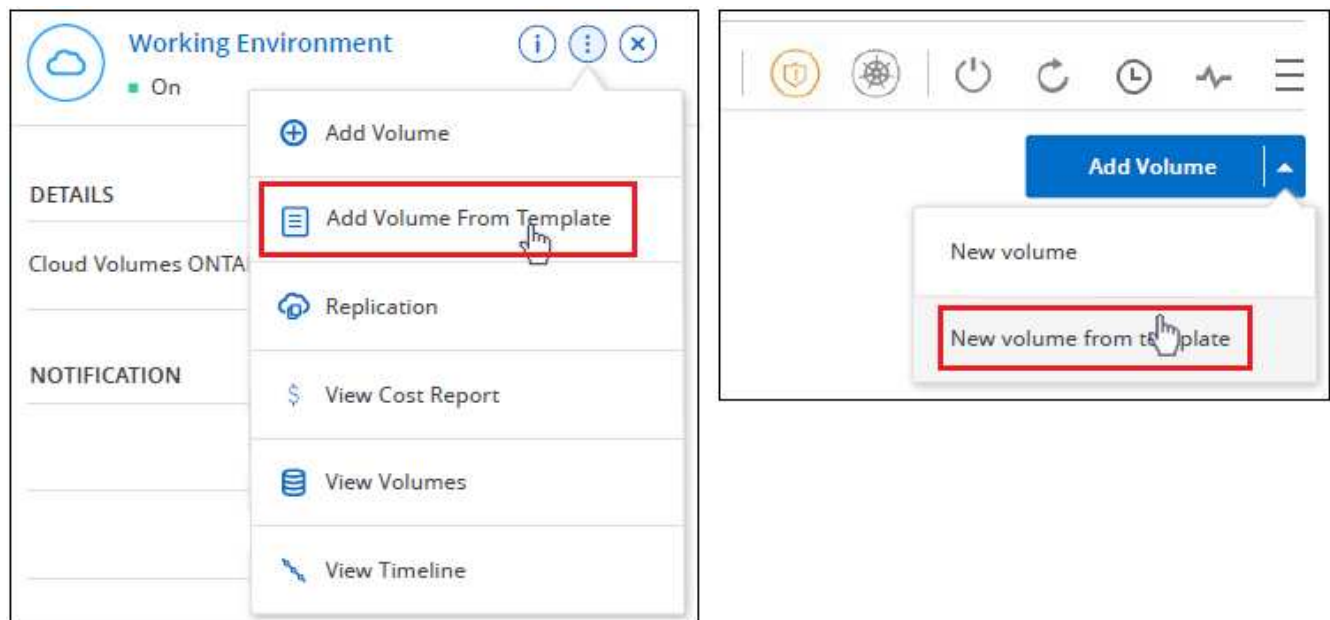
- ["Come eseguire il provisioning dei volumi Cloud Volumes ONTAP"](#)
- ["Come eseguire il provisioning dei volumi Azure NetApp Files"](#)
- ["Come eseguire il provisioning dei volumi ONTAP on-premise"](#)

### Eseguire un modello di volume dall'ambiente di lavoro

È possibile aggiungere un volume a un ambiente di lavoro esistente dalla pagina *Working Environment* e dalla pagina *Volume Details*.

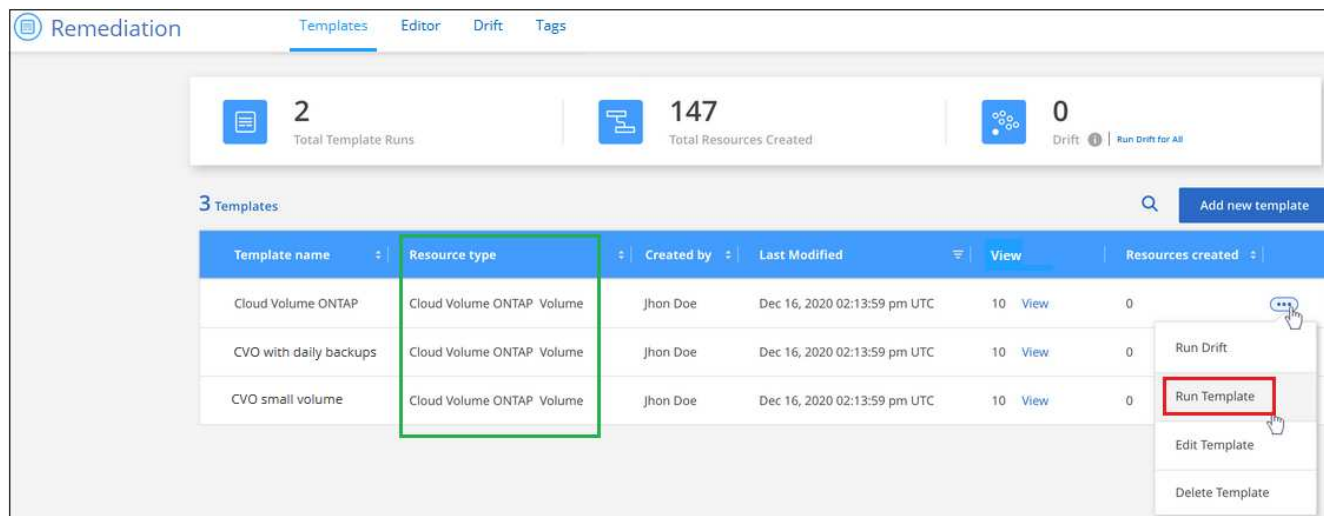
#### Fasi

1. Dalla pagina *Working Environment* o dalla pagina *Volume Details*, fare clic su **Add Volume from Template** (Aggiungi volume da modello).



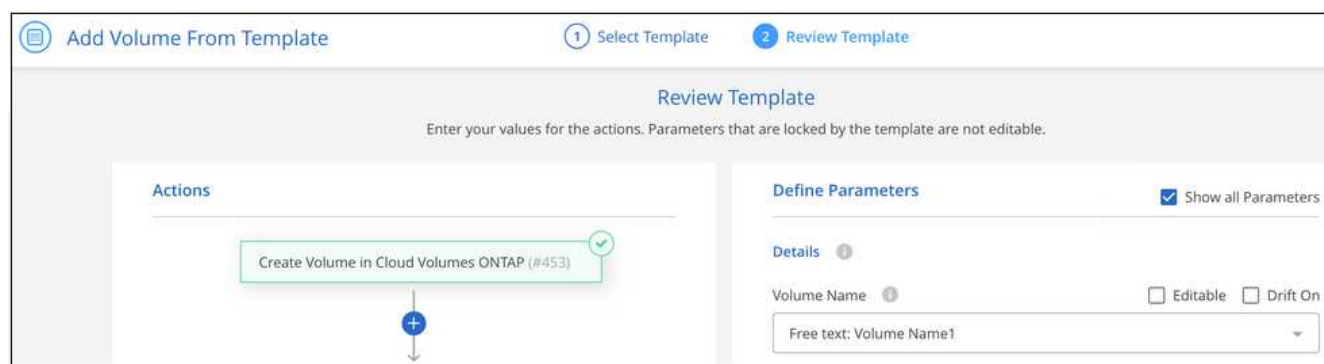
Viene visualizzata la *dashboard modelli* che elenca solo i modelli applicabili all'ambiente di lavoro selezionato, ad esempio mostra solo i modelli Cloud Volumes ONTAP.

2. Fare clic su **... E Esegui modello**.



Viene visualizzata la pagina *Add Volume from Template*.

- Immettere i valori nei campi modificabili per creare il volume e fare clic su **Esegui modello**.



### Eeguire un modello di volume dalla dashboard modelli

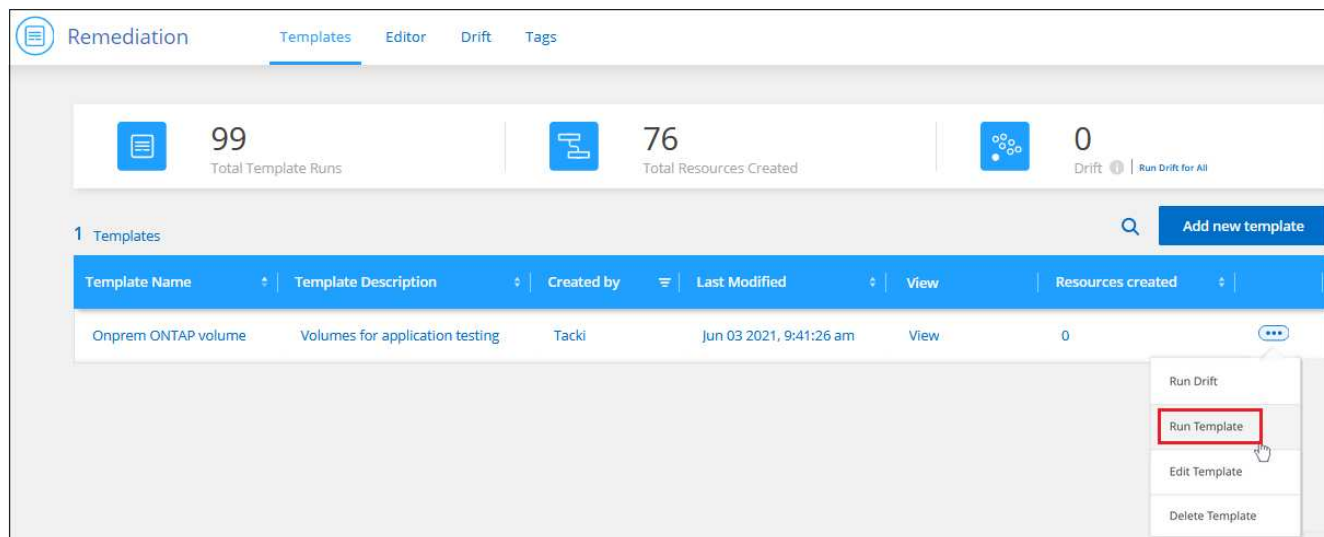
È possibile aggiungere un volume a un ambiente di lavoro esistente dalla *dashboard modelli*.

#### Fasi

- Selezionare **Health > Remediation** (Salute > rimedio) e fare clic sulla scheda **Templates** (modelli).

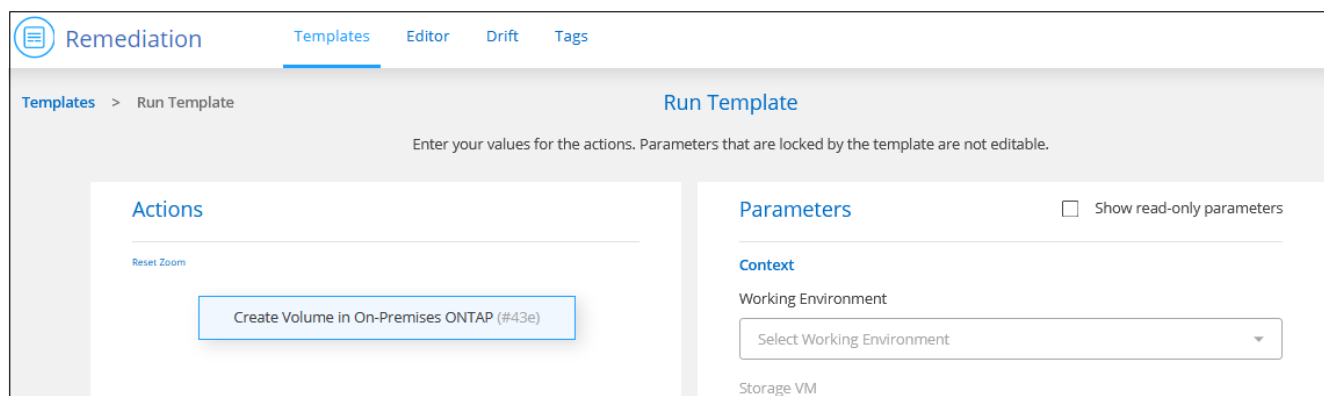
Viene visualizzata la *Dashboard modelli*.

- Per il modello che si desidera utilizzare, fare clic su **... E Esegui modello**.



Viene visualizzata la pagina *Run Template*.

- Immettere i valori nei campi modificabili per creare il volume e fare clic su **Esegui modello**.



Quando si esegue il modello dalla dashboard, è necessario selezionare l'ambiente di lavoro e altre variabili (ad esempio, la VM di storage e/o l'aggregato). Quando si esegue il modello dall'ambiente di lavoro, l'ambiente di lavoro viene compilato automaticamente.

### Selezionare ed eseguire un modello di ambiente di lavoro

È possibile creare un nuovo ambiente di lavoro dalla *Dashboard modelli* se l'azienda ha creato un modello per questa funzionalità.

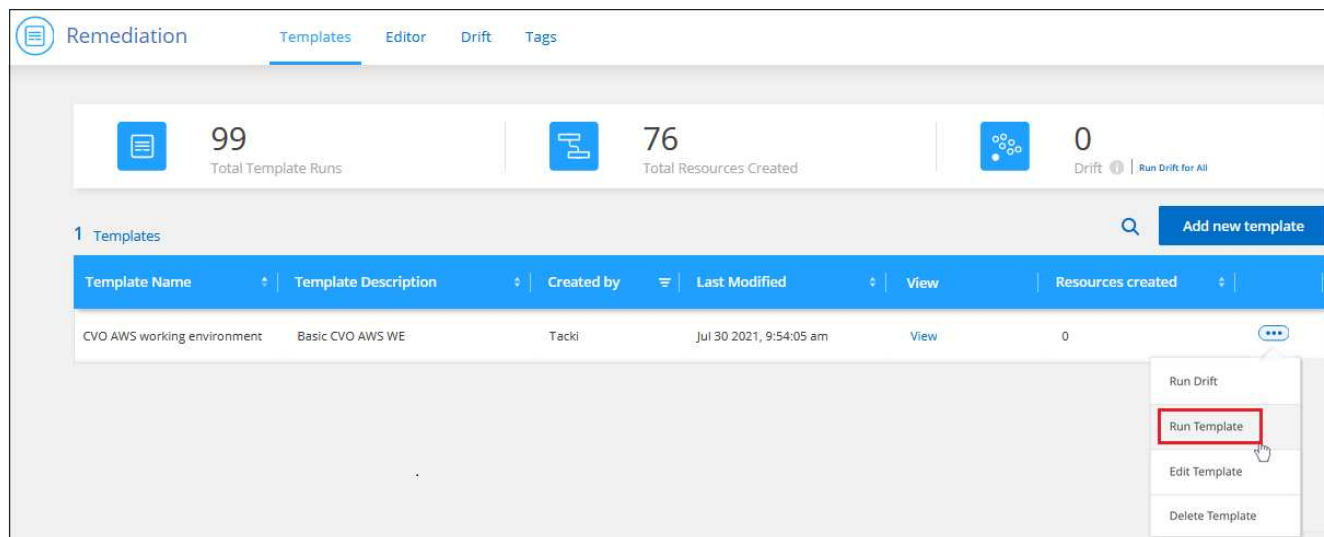
In caso di domande sui dettagli necessari per creare l'ambiente di lavoro, vedere ["Avvio di Cloud Volumes ONTAP in AWS"](#).

#### Fasi

- Selezionare **Health > Remediation** (Salute > rimedio) e fare clic sulla scheda **Templates** (modelli).

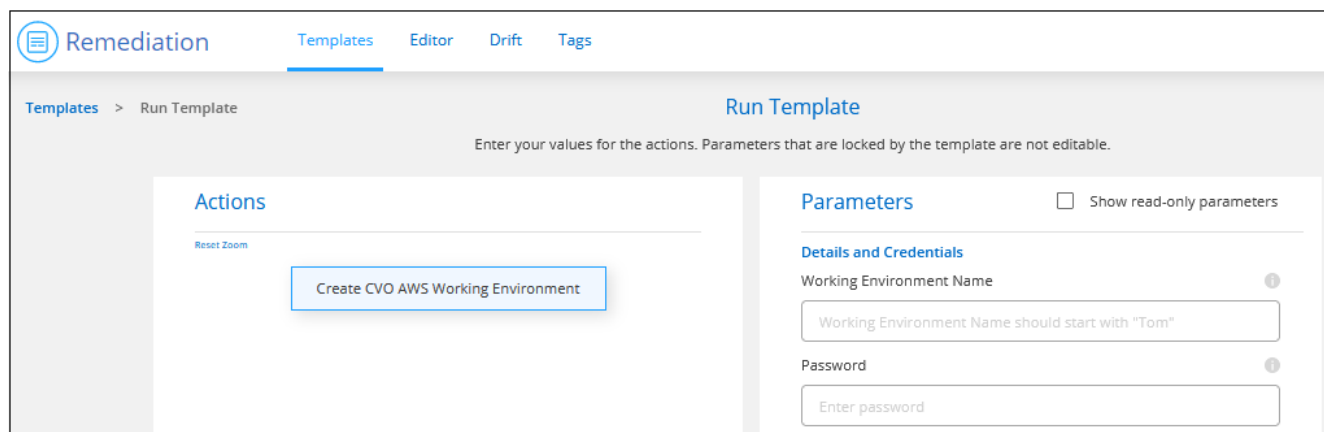
Viene visualizzata la *Dashboard modelli*.

- Per il modello che si desidera utilizzare, fare clic su **...** E **Esegui modello**.



Viene visualizzata la pagina *Run Template*.

- Immettere i valori nei campi modificabili per creare l'ambiente di lavoro e il primo volume, quindi fare clic su **Esegui modello**.



## Selezionare ed eseguire un modello che trovi le risorse esistenti

Se l'azienda ha creato un modello che utilizza questa funzionalità, è possibile eseguire un modello per individuare determinate risorse (ad esempio, i volumi) e attivare un servizio cloud su tali risorse (ad esempio, backup e ripristino BlueXP). Quando si esegue il modello, è possibile apportare alcune modifiche di lieve entità in modo da applicare il servizio cloud solo alle risorse appropriate.

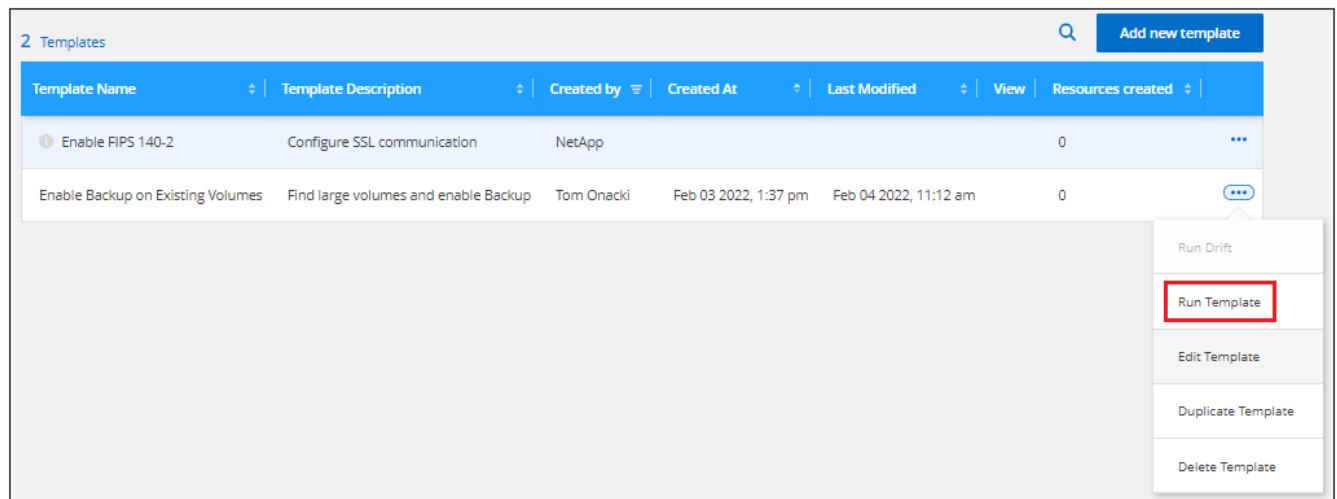
### Fasi

- Selezionare **Health > Remediation** (Salute > rimedio) e fare clic sulla scheda **Templates** (modelli).

Viene visualizzata la *Dashboard modelli*.

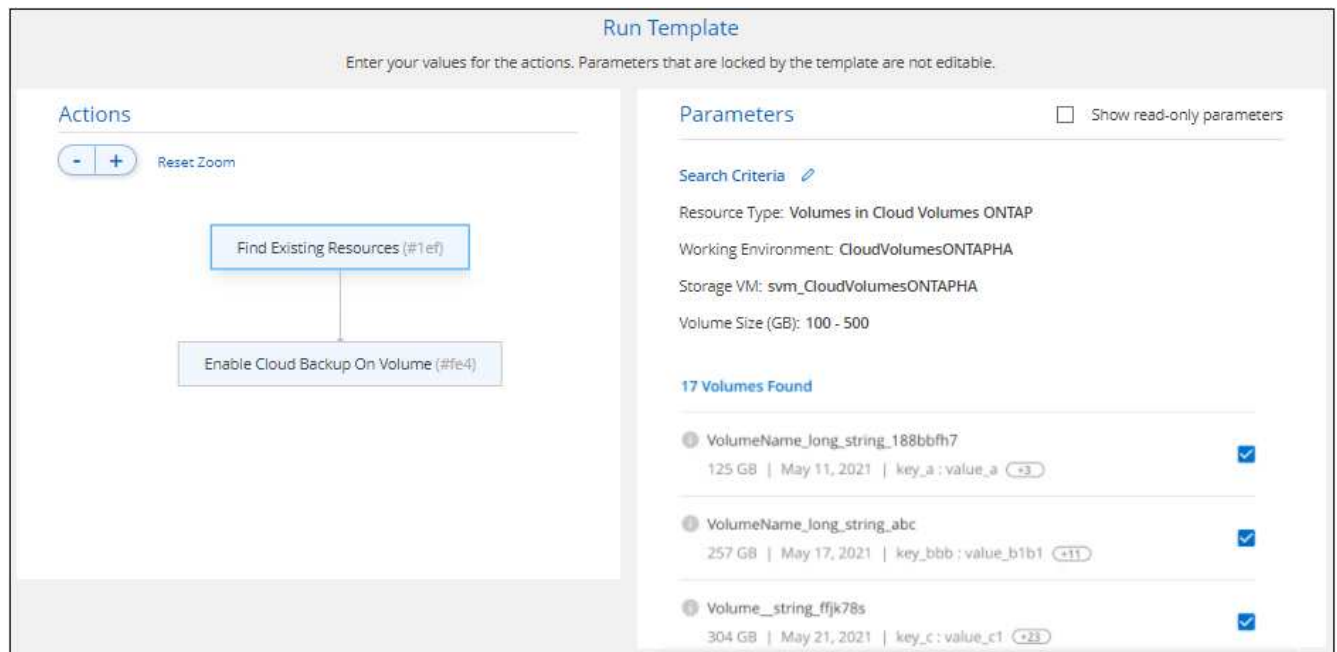
- Per il modello che si desidera utilizzare, fare clic su **...** E **Esegui modello**.





Viene visualizzata la pagina *Run Template* che esegue immediatamente la ricerca definita nel modello per trovare i volumi corrispondenti ai criteri.

3. Visualizzare l'elenco dei volumi restituiti nell'area *Volume Results*.



4. Se i risultati sono quelli previsti, selezionare la casella di controllo per ciascun volume per il quale si desidera attivare il backup e il ripristino di BlueXP utilizzando i criteri della sezione *Enable Cloud Backup on Volume* del modello e fare clic su **Run Template** (Esegui modello).

Se i risultati non sono quelli previsti, fare clic su  Accanto a *Criteri di ricerca* e perfezionare ulteriormente la ricerca.

## Risultati

Il modello verrà eseguito e attiverà il backup e il ripristino BlueXP su ciascun volume controllato in base ai criteri di ricerca.

Qualsiasi errore verrà richiamato nella pagina *esecuzione del modello* ed è possibile risolvere i problemi, se necessario.

# Organizzare le risorse utilizzando tag

## Gestisci i tag per le tue risorse

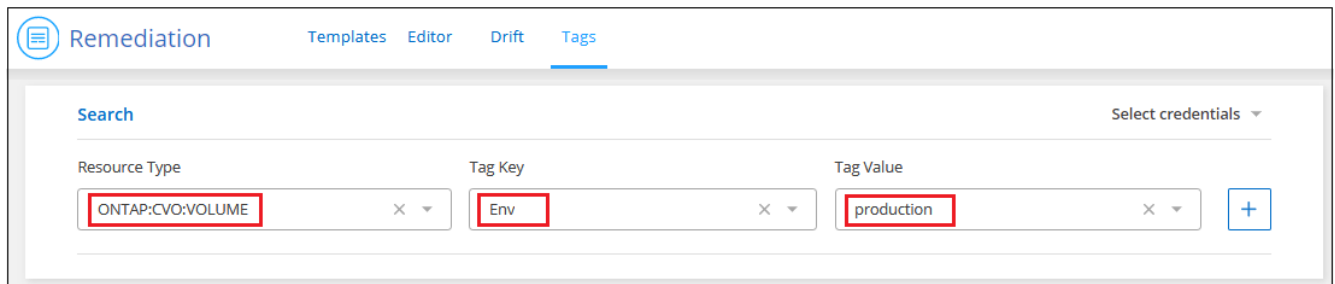
È possibile visualizzare, aggiungere, modificare ed eliminare i tag assegnati alle risorse esistenti utilizzando il servizio BlueXP Tagging. Ciò consente di organizzare e semplificare la gestione delle risorse.

### Cercare le risorse che hanno determinati tag

Se si desidera visualizzare tutte le risorse che hanno un determinato tag o un determinato tag e valore della chiave, è possibile cercare tali tag. È possibile eseguire ricerche in tutte le risorse o solo all'interno di determinate categorie di risorse.

#### Fasi

1. Selezionare **Health > Remediation** e fare clic sulla scheda **Tags**.
2. Se necessario, scegliere le credenziali per un provider cloud specifico nel campo **Select credentials** (Seleziona credenziali).
3. Nel campo *tipo di risorsa*, selezionare la risorsa, ad esempio **ONTAP:CVO:VOLUME** per eseguire la ricerca in tutti i volumi Cloud Volumes ONTAP.
4. Nel campo *Tag Key*, selezionare il tag, ad esempio **env** per limitare la ricerca ai volumi con il tag "env".
5. Nel campo *Tag Value*, selezionare il valore della chiave, ad esempio **Production** per limitare la ricerca ai volumi con il nome del tag "env" e il valore del tag "Production".



6. Fare clic su  Per aggiungere questi criteri di ricerca all'area di ricerca.



7. Una volta completata la ricerca, fare clic su **Cerca** e i risultati della ricerca vengono visualizzati nella sezione risorse.

11 Resources				Manage Tags	↓	🔍
<input type="checkbox"/>	ID	Tags	Type			
<input type="checkbox"/>	📄 labsod01dev	Env : production	ONTAP:CVO:VOLUME	+1		
<input type="checkbox"/>	📄 urlabsod1	Env : production	ONTAP:CVO:VOLUME	+		
<input type="checkbox"/>	📄 urlabsod01dev	Env : production	ONTAP:CVO:VOLUME	+1		

Se si desidera aggiungere altri criteri di ricerca, seguire nuovamente i passaggi da 3 a 6, quindi fare clic su **Cerca**.

### Regole di ricerca

Quando si definisce la ricerca, si applicano le seguenti regole:

- Dopo aver scelto un tipo di risorsa, è possibile lasciare vuoti i campi Tag Key Field (campo chiave tag) e Tag Value (valore tag) se si desidera elencare tutte le risorse che hanno qualsiasi valore chiave e qualsiasi valore chiave.
- È possibile scegliere una singola ricerca oppure definire più ricerche per perfezionare i risultati nella sezione Resource.
- Quando si definiscono più set di criteri di ricerca:
  - Se i criteri per due ricerche sono relativi a diversi tipi di risorse, questa viene trattata come un'operazione "OR" e il risultato mostra le risorse di entrambe le ricerche. Ad esempio, la ricerca seguente restituisce tutti i volumi Azure NetApp Files con il valore del tag "ambiente:demo" e tutti i volumi Cloud Volumes ONTAP con il valore del tag "ambiente:demo".

ONTAP:ANF:VOLUME :	Environment : demo ✕
ONTAP:CVO:VOLUME :	Environment : demo ✕

- Se i criteri per due ricerche sono per lo stesso tipo di risorsa, questa viene trattata come un'operazione "AND" e il risultato mostra solo le risorse che corrispondono a **entrambe** ricerche. Ad esempio, la ricerca seguente restituisce volumi Azure NetApp Files con il valore del tag "ambiente:demo" e "Gruppo:Finanza".

ONTAP:ANF:VOLUME :	Environment : demo ✕	Group : Finance ✕
--------------------	----------------------	-------------------

- Se sono stati definiti più criteri di ricerca e si decide di rimuoverne uno, fare clic su ✕ Per rimuoverlo dall'area di ricerca.

### Aggiungere tag alle risorse esistenti

È possibile applicare tag a una singola risorsa o a più risorse. Le risorse potrebbero avere tag esistenti o non avere tag correnti.

["Vedere l'elenco delle risorse che è possibile contrassegnare in questo momento."](#)

## Fasi

1. Dalla scheda **Tag**, creare i criteri di ricerca e fare clic su **Cerca**.
2. Selezionare la risorsa o le risorse da contrassegnare.
  - Per selezionare tutte le risorse della pagina, selezionare la casella nella riga del titolo (☒ ID).
  - Per selezionare più risorse, selezionare la casella corrispondente a ciascuna risorsa (☒ Volume\_1).
  - Per selezionare una singola risorsa, fare clic su ☐ per la risorsa.

<input checked="" type="checkbox"/>	ID	Tags	Type
<input type="checkbox"/>	labsod01dev	Env : production +1	ONTAP:CVO:VOLUME
<input type="checkbox"/>	urlabsod1	Env : production +1	ONTAP:CVO:VOLUME
<input type="checkbox"/>	urlabsod01dev	Env : production +1	ONTAP:CVO:VOLUME

3. Fare clic su **Manage Tags** (Gestisci tag) per visualizzare la finestra di dialogo *Resource Tags*. In questa finestra di dialogo verranno visualizzati tutti i tag esistenti.

### Resources Tags

1 resource selected

Add New Tag

Tag Key Tag Value

Env : production

Review and Apply Cancel

4. Fare clic su **Add New Tag** (Aggiungi nuovo tag) per visualizzare una riga vuota di tag Key e Tag Value (valore tag) nella finestra di dialogo.
5. Inserire la chiave del tag e il valore del tag. Aggiungere altri tag in questo momento se si desidera aggiungere altri tag a questa risorsa, quindi fare clic su **Review and Apply** (Rivedi e applica).
6. Se le modifiche sono corrette nella pagina *review*, fare clic su **Save** (Salva) per aggiungere il nuovo tag alla risorsa o a tutte le risorse selezionate.

## Modificare i valori dei tag per una risorsa

È possibile modificare i tag assegnati alle risorse e il valore del tag applicato a un tag esistente.

## Fasi

1. Dalla scheda **Tag**, creare i criteri di ricerca e fare clic su **Cerca**.
2. Selezionare la risorsa o le risorse su cui si desidera modificare i tag.
3. Fare clic su **Manage Tags** (Gestisci tag) per visualizzare la finestra di dialogo *Resource Tags*.

Resources Tags

1 resource selected
Add New Tag

Tag Key	Tag Value
Env	: production
Group	: Finance

Review and Apply
Cancel

4. Inserire un nuovo valore per il valore del tag e fare clic su **Review and Apply** (Rivedi e applica).
5. Se la modifica appare corretta nella pagina *review*, fare clic su **Save** e il valore del tag viene modificato per la risorsa o per tutte le risorse selezionate.

### Eliminare i tag dalle risorse

È possibile eliminare una coppia tag key/value da una singola risorsa o da più risorse.

#### Fasi

1. Dalla scheda **Tag**, creare i criteri di ricerca e fare clic su **Cerca**.
2. Selezionare la risorsa o le risorse da cui si desidera rimuovere i tag.
3. Fare clic su **Manage Tags** (Gestisci tag) per visualizzare la finestra di dialogo *Resource Tags*.

Resources Tags

1 resource selected
Add New Tag

Tag Key	Tag Value
Env	: production

Review and Apply
Cancel

4. Fare clic su **X** Per la coppia tag key/value che si desidera eliminare e la riga viene rimossa, quindi fare clic su **Review and Apply** (Rivedi e applica).
5. Se la modifica appare corretta nella pagina *review*, fare clic su **Save** (Salva) e la coppia tag key/value viene rimossa dalla risorsa o da tutte le risorse selezionate.

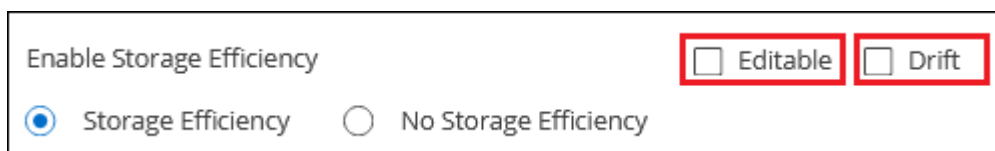
# Concetti

## Blocchi di base del modello

Esistono alcune funzionalità che è possibile utilizzare per la creazione di un modello che consentono di passare valori tra azioni (ad esempio un nome di volume), diramazioni condizionali per la connessione di azioni (abilitare i backup su un nuovo volume) e che consentono agli utenti di personalizzare le risorse quando si utilizza il modello.

### Controlli speciali del modello

Prima di iniziare a creare il modello, è necessario comprendere alcune opzioni speciali che è possibile impostare durante la pre-compilazione di un valore per un parametro in un modello.



Enable Storage Efficiency ☐ Editable ☐ Drift

☒ Storage Efficiency ☐ No Storage Efficiency

#### Casella di controllo modificabile

Selezionare questa casella per consentire all'amministratore dello storage di eseguire l'override del valore precompilato immesso nel modello. In questo modo, l'amministratore dello storage può fornire un suggerimento per il valore da utilizzare, ma può personalizzare il valore durante la creazione della risorsa.

Se deselezionata, l'utente non può modificare il valore e il valore hard-coded nel modello viene sempre utilizzato quando l'amministratore implementa una risorsa.

#### Casella di controllo di spostamento

Selezionare questa casella per consentire a BlueXP di monitorare il valore hard-coded immesso per un parametro quando viene creata una risorsa con il modello. In seguito, è possibile eseguire un report di spostamento per verificare quali campi configurati con Drift non sono più conformi alle impostazioni del modello.

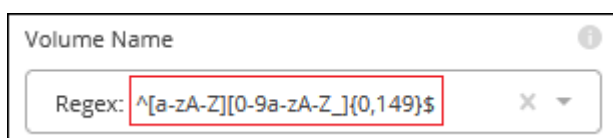
Se deselezionata, l'utente può modificare il valore in qualsiasi valore dopo la creazione della risorsa.



Affinché la funzione di deriva funzioni, dopo aver definito la deriva per alcuni parametri nel modello, è necessario attivare la funzione di deriva per il modello. Questa è l'ultima fase della creazione di un modello. La deriva non funziona se è abilitata per un parametro ma non è stata abilitata sul modello.

### Utilizzando un'espressione regolare (regex) nei campi

All'interno dei modelli sono presenti alcuni campi che consentono di inserire un regex per definire il valore che l'amministratore può inserire nel campo, ad esempio "Nome volume" e "Nome condivisione".



Volume Name

Ad esempio, se si immette "^[a-zA-Z][0-9a-zA-Z\_]{0,149}" come regex per il nome del volume, significa che "*il nome deve iniziare con un carattere alfabetico, può contenere solo numeri, lettere o il carattere di sottolineatura e deve essere di 150 o meno caratteri*".

## Passare i valori tra le azioni del modello

I modelli hanno la possibilità di utilizzare le informazioni di un'azione precedente per popolare un campo in un'azione futura. Ad esempio, quando si definisce il nome del volume su cui sarà attivata la funzionalità di backup e ripristino di BlueXP, è possibile richiedere all'azione di backup di utilizzare il valore immesso dall'amministratore dello storage come nome del volume dall'azione Create Cloud Volumes ONTAP.

Il servizio di risoluzione dei problemi BlueXP può utilizzare tre tipi di informazioni:

- Valore di input - valore effettivo immesso dall'amministratore dello storage in un campo in un'azione modello precedente.
- Valore di output - valore generato da BlueXP dopo la creazione di una risorsa da un'azione modello precedente.
- Inserire il proprio valore - si tratta di un valore inserito; non è possibile accedervi da un'azione precedente nel modello.

Ad esempio, per abilitare la scansione di conformità su un volume, il servizio di classificazione BlueXP richiede sia il "nome del volume" inserito dall'amministratore dello storage (il valore Input) sia il "uid del volume" generato da BlueXP quando crea il volume (il valore Output).

L'illustrazione seguente mostra come inserire queste informazioni nella sezione azione di classificazione BlueXP del modello.

**Activate Cloud Data Sense on Volume**

Action Definition

**Details**

**Volume Name** ⓘ ☐ Editable ☐ Drift

Get output value from action × ▾

Create Volume in On-Premises ONTAP × ▾

Volume Name × ▾

**Volume UUID** ⓘ ☐ Editable ☐ Drift

Get output value from action × ▾

Create Volume in On-Premises ONTAP × ▾

uuid

Get the volume name:

From the value the storage admin entered...

In the earlier action used to create the volume... in the "Volume Name" field.

Get the volume UUID:

From the value Cloud Manager generates...

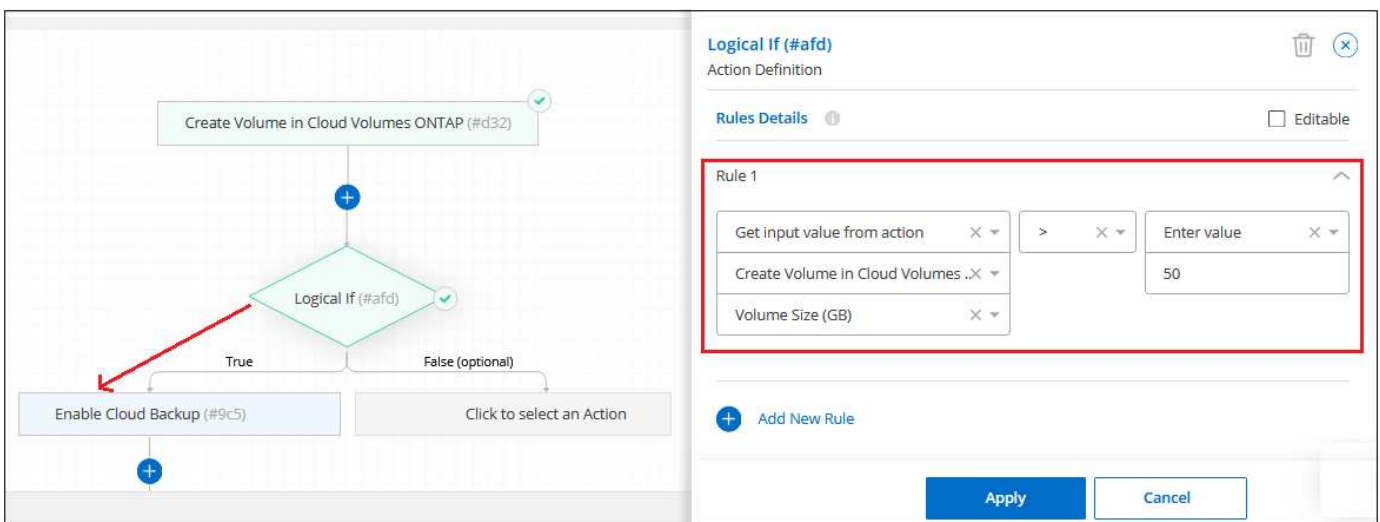
In the earlier action used to create the volume... in the "uuid" field.

## Utilizzare le condizioni per eseguire diverse azioni in base alle istruzioni logiche

Le condizioni indicano al modello di eseguire diverse azioni a seconda che la condizione sia vera o falsa quando l'amministratore dello storage esegue il modello. Per aggiungere una condizione, selezionare l'azione **Logical If**:



Ad esempio, se un volume ha una capacità superiore a 50 GB, potrebbe essere necessario attivare il backup e il ripristino di BlueXP su tale volume. Se il volume ha una capacità inferiore, il backup e ripristino BlueXP non è attivato. È possibile implementare questa operazione nel modello come illustrato di seguito.



Le condizioni sono composte da due parti:

- Rules (regole) - l'elemento che si sta verificando è vero o falso.
- E/o dichiarazione - consente di utilizzare più regole per perfezionare ulteriormente l'aggiunta di ulteriori azioni.

Una regola è composta da tre parti:

**Campo di origine** - la posizione da cui si otterrà il valore da confrontare.



- Get input value from action (Ottieni valore di input da azione) - il valore effettivo immesso dall'amministratore dello storage in un campo in un'azione modello precedente.
- Get output value from action (Ottieni valore di output dall'azione) - il valore BlueXP generato dopo la creazione di una risorsa da un'azione modello precedente.
- Immetti valore - questo è un valore inserito; non è possibile accedervi da un'azione precedente nel modello. Può trattarsi di un valore di una risorsa già esistente, ad esempio un volume esistente.

**Operatore** - l'operatore utilizzato per il confronto. Le opzioni sono **uguale, non uguale, maggiore di, minore di, maggiore o uguale, minore o uguale**.

**Valore campo** - il valore effettivo che si sta confrontando. Le opzioni sono le stesse del *campo di origine*.

Un'istruzione and/OR consente di aggiungere in modo condizionale ulteriori azioni per gli utenti quando eseguono il modello in base alla valutazione di più regole come vero o Falso. **E** richiedono che tutte le regole siano vere o false, e **o** richiede che solo una delle regole sia vera o falsa.

Quando si utilizza un'istruzione and e OR con le regole, il processo di valutazione segue un ordine matematico standard in cui "AND" precede "OR". Ad esempio:

- <Rule1> O <Rule2> AND <Rule3>

Questa dichiarazione viene valutata nel seguente ordine: <Rule1> O (<Rule2> AND <Rule3>)

# Conoscenza e supporto

## Registrati per ricevere assistenza

È necessaria la registrazione del supporto per ricevere supporto tecnico specifico per BlueXP e le relative soluzioni e servizi storage. È inoltre necessaria la registrazione del supporto per abilitare i flussi di lavoro chiave per i sistemi Cloud Volumes ONTAP.

La registrazione per il supporto non attiva il supporto NetApp per un file service provider cloud. Per supporto tecnico relativo a un file service di un cloud provider, alla sua infrastruttura o a una soluzione che utilizza il servizio, fare riferimento a "Guida in linea" nella documentazione BlueXP relativa a quel prodotto.

- ["Amazon FSX per ONTAP"](#)
- ["Azure NetApp Files"](#)
- ["Cloud Volumes Service per Google Cloud"](#)

## Panoramica sulla registrazione del supporto

Esistono due forme di registrazione per attivare i diritti di supporto:

- Registrazione dell'abbonamento al supporto per l'ID account BlueXP (il numero di serie a 20 cifre 960xxxxxxxxx nella pagina Support Resources di BlueXP).

Questa funzione funge da unico ID di abbonamento al supporto per qualsiasi servizio all'interno di BlueXP. Ogni abbonamento al supporto a livello di account BlueXP deve essere registrato.

- Registrazione dei numeri di serie Cloud Volumes ONTAP associati a un abbonamento nel mercato del provider cloud (si tratta di numeri di serie 909201xxxxxxxx a 20 cifre).

Questi numeri seriali sono comunemente denominati *numeri seriali PAYGO* e vengono generati da BlueXP al momento dell'implementazione di Cloud Volumes ONTAP.

La registrazione di entrambi i tipi di numeri di serie offre funzionalità come l'apertura di ticket di supporto e la generazione automatica dei casi. La registrazione viene completata aggiungendo account del sito di supporto NetApp a BlueXP come descritto di seguito.

## Registrare l'account BlueXP per il supporto NetApp

Per registrarsi al supporto e attivare i diritti di supporto, un utente del proprio account BlueXP deve associare un account del sito di supporto NetApp al proprio account di accesso BlueXP. La modalità di registrazione al supporto NetApp dipende dal fatto 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 BlueXP.

### Fasi

1. Nella parte superiore destra della console BlueXP, selezionare l'icona Impostazioni e selezionare **credenziali**.
2. Selezionare **User Credentials** (credenziali utente).

3. Selezionare **Aggiungi credenziali NSS** e seguire la richiesta di autenticazione del sito di supporto NetApp.
4. 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.



Si noti che gli altri utenti di BlueXP non visualizzeranno lo stesso stato di registrazione del supporto se non hanno associato un account del sito di supporto NetApp al proprio login BlueXP. Tuttavia, ciò non significa che il tuo account BlueXP non sia registrato per il supporto. Se un utente dell'account ha seguito questa procedura, l'account è stato registrato.

### Cliente esistente ma nessun account NSS

Se sei un cliente NetApp con licenze e numeri di serie esistenti ma *no* account NSS, devi creare un account NSS e associarlo al tuo login BlueXP.

#### Fasi

1. Creare un account NetApp Support Site 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 BlueXP (960xxxx) utilizzato in precedenza per il campo del numero di serie. In questo modo, l'elaborazione dell'account sarà più rapida.
2. Associare il nuovo account NSS al login BlueXP completando la procedura riportata sotto [Cliente esistente con un account NSS](#).

### Novità di NetApp

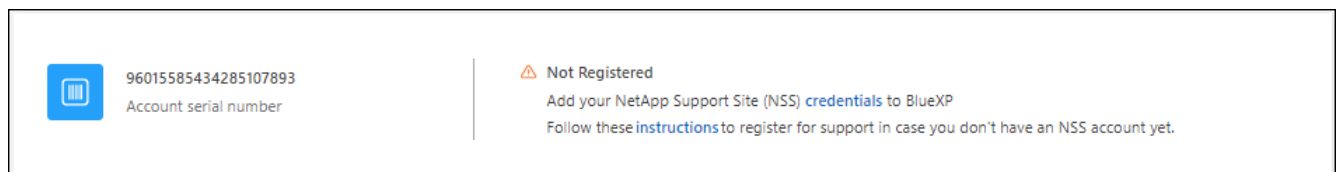
Se sei nuovo di NetApp e non disponi di un account NSS, segui i passaggi riportati di seguito.

#### Fasi

1. Nella parte superiore destra della console BlueXP, selezionare l'icona della Guida e selezionare **supporto**.



2. Individuare il numero di serie dell'ID account nella pagina Support Registration (registrazione supporto).



3. Selezionare ["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 NetApp Support Site 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, associare l'account al login BlueXP completando la procedura indicata in [Cliente esistente con un account NSS](#).

## Associare le credenziali NSS per il supporto Cloud Volumes ONTAP

Per attivare i seguenti flussi di lavoro chiave per Cloud Volumes ONTAP, è necessario associare le credenziali del sito di supporto NetApp all'account BlueXP:

- Registrazione dei sistemi Cloud Volumes ONTAP pay-as-you-go per il supporto

È necessario fornire l'account NSS per attivare il supporto per il sistema e accedere alle risorse di supporto tecnico di NetApp.

- Implementazione di Cloud Volumes ONTAP con la propria licenza (BYOL)

È necessario fornire l'account NSS in modo che BlueXP possa caricare la chiave di licenza e attivare l'abbonamento per il periodo di validità dell'acquisto. Sono inclusi gli aggiornamenti automatici per i rinnovi dei termini.

- Aggiornamento del software Cloud Volumes ONTAP alla versione più recente

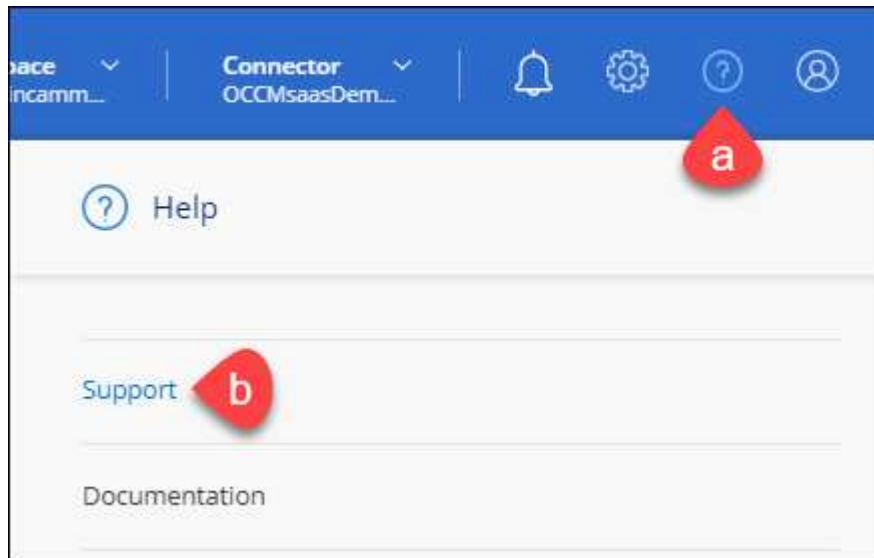
L'associazione delle credenziali NSS all'account BlueXP è diversa dall'account NSS associato a un account utente BlueXP.

Queste credenziali NSS sono associate all'ID account BlueXP specifico. Gli utenti che appartengono all'account BlueXP possono accedere a queste credenziali da **Support > NSS Management**.

- Se disponi di un account a livello di cliente, puoi aggiungere uno o più account NSS.
- Se disponi di un account partner o reseller, puoi aggiungere uno o più account NSS, ma non possono essere aggiunti insieme agli account a livello di cliente.

### Fasi

1. Nella parte superiore destra della console BlueXP, selezionare l'icona della Guida e selezionare **supporto**.



2. Selezionare **Gestione NSS > Aggiungi account NSS**.
3. Quando richiesto, selezionare **continua** per essere reindirizzato a una pagina di accesso Microsoft.

NetApp utilizza Microsoft Entra ID come provider di identità per i servizi di autenticazione specifici per il supporto e la licenza.

4. Nella pagina di accesso, fornire l'indirizzo e-mail e la password registrati del NetApp Support Site per eseguire il processo di autenticazione.

Queste azioni consentono a BlueXP di utilizzare il tuo account NSS per download di licenze, verifica dell'aggiornamento software e registrazioni di supporto future.

Tenere presente quanto segue:


- L'account NSS deve essere un account a livello di cliente (non un account guest o temporaneo). Puoi avere più account NSS a livello di cliente.
- Se si tratta di un account di livello partner, può essere presente un solo account NSS. Se si tenta di aggiungere account NSS a livello di cliente ed esiste un account a livello di partner, viene visualizzato il seguente messaggio di errore:

"Il tipo di cliente NSS non è consentito per questo account, in quanto esistono già utenti NSS di tipo diverso."

Lo stesso vale se si dispone di account NSS a livello di cliente preesistenti e si tenta di aggiungere un account a livello di partner.

- Una volta effettuato l'accesso, NetApp memorizzerà il nome utente NSS.

Si tratta di un ID generato dal sistema che viene mappato all'e-mail. Nella pagina **NSS Management**, è possibile visualizzare l'e-mail da  menu.

- Se è necessario aggiornare i token delle credenziali di accesso, è disponibile anche l'opzione **Update Credentials** (Aggiorna credenziali) in  menu.

Questa opzione richiede di effettuare nuovamente l'accesso. Il token per questi account scade dopo 90 giorni. Verrà inviata una notifica per avvisare l'utente.

## Richiedi assistenza

NetApp fornisce supporto per BlueXP e i suoi servizi cloud in diversi modi. Sono disponibili opzioni complete di supporto autonomo gratuito 24 ore su 24, 7 giorni su 7, come articoli della knowledge base (KB) e un forum della community. La registrazione al supporto include il supporto tecnico remoto via web ticketing.

### Ottieni supporto per un file service del cloud provider

Per supporto tecnico relativo a un file service di un cloud provider, alla sua infrastruttura o a una soluzione che utilizza il servizio, fare riferimento a "Guida in linea" nella documentazione BlueXP relativa a quel prodotto.

- ["Amazon FSX per ONTAP"](#)
- ["Azure NetApp Files"](#)
- ["Cloud Volumes Service per Google Cloud"](#)

Per ricevere supporto tecnico specifico di BlueXP e delle relative soluzioni e servizi storage, utilizza 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 BlueXP attualmente visualizzata.

- ["Knowledge base"](#)

Cercare nella Knowledge base di BlueXP articoli utili per la risoluzione dei problemi.

- ["Community"](#)

Unisciti alla community BlueXP 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 funzione **creazione di un caso**, è necessario prima associare le credenziali del sito di supporto NetApp al login BlueXP. ["Scopri come gestire le credenziali associate all'accesso a BlueXP"](#).
- Se stai aprendo un caso per un sistema ONTAP con un numero di serie, il tuo account NSS deve essere associato al numero di serie di quel sistema.

### Fasi

1. In BlueXP, selezionare **Guida > 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 il servizio a cui è associato il problema. Ad esempio, BlueXP quando si tratta di un problema di supporto tecnico relativo a flussi di lavoro o funzionalità all'interno del servizio.
    - **Ambiente di lavoro:** Se applicabile allo storage, selezionare **Cloud Volumes ONTAP** o **on-premise** e quindi l'ambiente di lavoro associato.

L'elenco degli ambienti di lavoro rientra nell'ambito dell'account, dell'area di lavoro e del connettore BlueXP selezionato nel banner superiore del servizio.

  - **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

Select

Working Enviroment

Select

Case Priority

Low - General guidance

Issue Description

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

Additional Email Addresses (Optional)

Type here

Attachment (Optional)

No files selected

Upload

## 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, selezionare **Impostazioni > Cronologia** e cercare le azioni denominate "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 di registrazione a cui è associato non sono la stessa società di registrazione per il numero di serie dell'account BlueXP (ad es. 960xxxx) o il numero di serie dell'ambiente di lavoro. È possibile 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 da BlueXP. 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

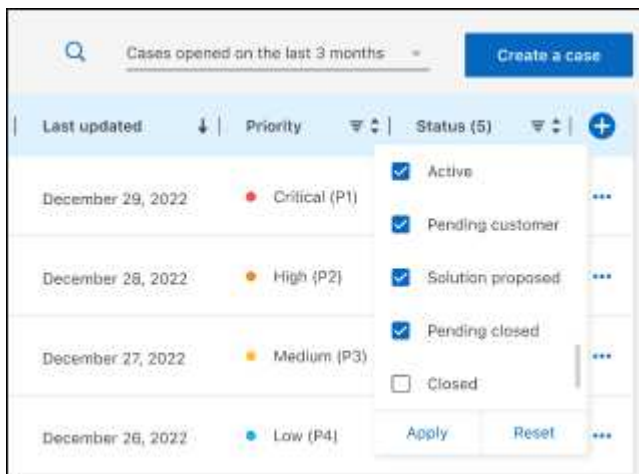
1. In BlueXP, selezionare **Guida > supporto**.
2. Selezionare **Gestione casi** e, se richiesto, aggiungere l'account NSS a BlueXP.


La pagina **Gestione del caso** mostra i casi aperti relativi all'account NSS associato all'account utente BlueXP. Si tratta dello stesso account NSS visualizzato nella parte superiore della pagina **gestione NSS**.

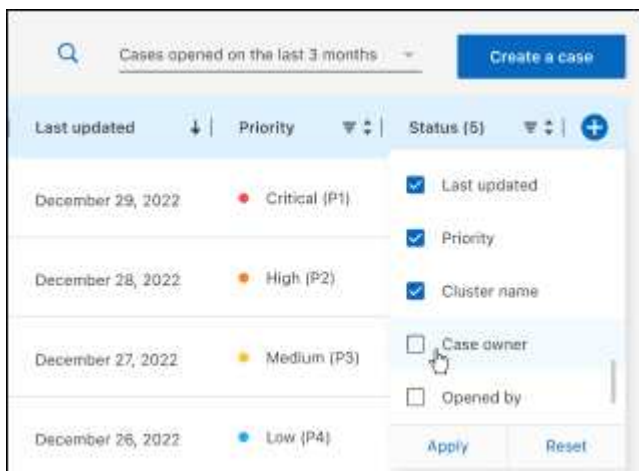
3. Se si desidera, modificare le informazioni visualizzate nella tabella:
  - In **Organization's Cases** (casi dell'organizzazione), selezionare **View** (Visualizza) per visualizzare tutti i casi associati alla società.
  - Modificare l'intervallo di date scegliendo un intervallo di date esatto o scegliendo un intervallo di tempo diverso.



- Filtrare il contenuto delle colonne.



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

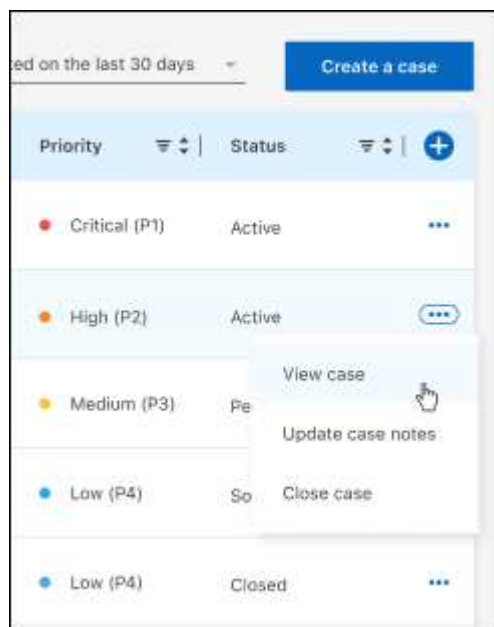


4. Gestire un caso esistente selezionando ... e selezionando una delle opzioni disponibili:

- **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**.



# Note legali

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.

- ["Avviso per BlueXP"](#)
- ["Avviso per il ripristino di BlueXP"](#)

## Informazioni sul copyright

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato negli Stati Uniti d'America. Nessuna porzione di questo documento soggetta a copyright può essere riprodotta in qualsiasi formato o mezzo (grafico, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione, nastri o storage in un sistema elettronico) senza previo consenso scritto da parte del detentore del copyright.

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

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

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

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

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

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

## Informazioni sul marchio commerciale

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