



Utilizzare il caching del volume BlueXP

BlueXP volume caching

NetApp

November 17, 2023

Sommario

- Utilizzare il caching del volume BlueXP 1
- Utilizza la panoramica sul caching dei volumi BlueXP 1
- Creare una cache 1
- Gestire una cache 5
- Monitorare i processi di caching dei volumi sulla timeline 7

Utilizzare il caching del volume BlueXP

Utilizza la panoramica sul caching dei volumi BlueXP

Utilizzando il caching del volume BlueXP, è possibile raggiungere i seguenti obiettivi:

- ["Creare una cache"](#).
- ["Visualizza i dettagli della cache"](#).
- ["Modificare il criterio di esportazione e ridimensionare una cache"](#).
- ["Eliminare una cache"](#).
- ["Monitorare le operazioni di caching dei volumi"](#) Sulla timeline di BlueXP.

Creare una cache

È possibile creare un caching di volume tra Amazon FSX per ONTAP, Cloud Volumes ONTAP e ONTAP on-premise con uno o più volumi di origine dall'ambiente di lavoro di origine come origine della cache. Quindi, scegliere la macchina virtuale di storage per i volumi della cache.

Il volume della cache può trovarsi sullo stesso cluster o su un cluster diverso da quello del volume di origine. I volumi selezionati per la cache devono appartenere alla stessa VM di storage e le VM di storage devono utilizzare gli stessi protocolli.



Se i volumi non sono idonei per il caching, vengono visualizzati in grigio e non è possibile selezionarli.

È possibile inserire le dimensioni dei volumi della cache come percentuale delle dimensioni del volume di origine.



L'IPSpace utilizzato dal volume cache dipende dall'IPSpace utilizzato dalla VM di storage di origine.

Il nome del volume della cache utilizza un suffisso di `_cache` aggiunto al nome del volume originale.

Passaggi dalla landing page del caching del volume BlueXP

1. Accedere a BlueXP e selezionare **Mobility > Volume caching** dalla barra di navigazione a sinistra.

Verrà visualizzata la pagina della dashboard di caching del volume BlueXP. Quando si inizia con il servizio per la prima volta, è necessario aggiungere le informazioni della cache. In seguito, viene visualizzata la dashboard che visualizza i dati relativi alle cache.



Se non si è ancora configurato un connettore BlueXP, viene visualizzata l'opzione **Add a Connector** (Aggiungi un connettore) invece di **Add a cache** (Aggiungi una cache). In questo caso, è necessario prima configurare il connettore. Fare riferimento a ["Avvio rapido di BlueXP"](#).

FlexCache volume caching

Cache volumes from one ONTAP working environment to others - in the cloud or on-premises

Using FlexCache, volume caching simplifies file distribution, reduces WAN latency, and lowers WAN bandwidth costs. Accelerate distributed product development across multiple sites, supercharge branch office access to corporate datasets, and facilitate cloud bursting & hybrid cloud caching with volume caching in BlueXP.

[Add a cache](#)

Fast
Create a dozens of caches with just a few clicks.

Efficient
Create a caches in bulk and adopt the settings of their origin volumes

Unified
View all of the caches across your data estate in a single, unified place.

2. Selezionare **Aggiungi una cache**.

3. Nella pagina dati cache, selezionare la cache di origine e di destinazione dell'ambiente di lavoro e selezionare **Avvia procedura guidata caching**.

4. Nella pagina Configure your caches (Configura le cache), selezionare il volume o i volumi che si desidera memorizzare nella cache.



È possibile selezionare fino a 50 volumi.

5. Scorrere la pagina per apportare ulteriori modifiche ai dettagli della macchina virtuale o alle dimensioni del volume.

6. Inserire le dimensioni dei volumi della cache come percentuale delle dimensioni del volume di origine.



Una buona regola pratica è che le dimensioni del volume della cache devono essere pari a circa il 15% delle dimensioni del volume di origine.

7. Selezionare la casella **cache access** per replicare le regole dei criteri di esportazione NFS e la configurazione della condivisione SMB/CIFS dal volume di origine al volume cache di destinazione.

Quindi, le regole dei criteri di esportazione NFS e la condivisione SMB/CIFS nel volume di origine verranno replicate nel volume cache. Se il protocollo SMB/CIFS non è abilitato sulla VM di storage della cache, la condivisione SMB/CIFS non verrà replicata.


8. Se si desidera, inserire il prefisso del nome della cache.

Il suffisso di `_cache` viene aggiunto al nome nel formato: `<user-specified prefix>_<source volume name>_cache`

9. Selezionare **Crea cache**.

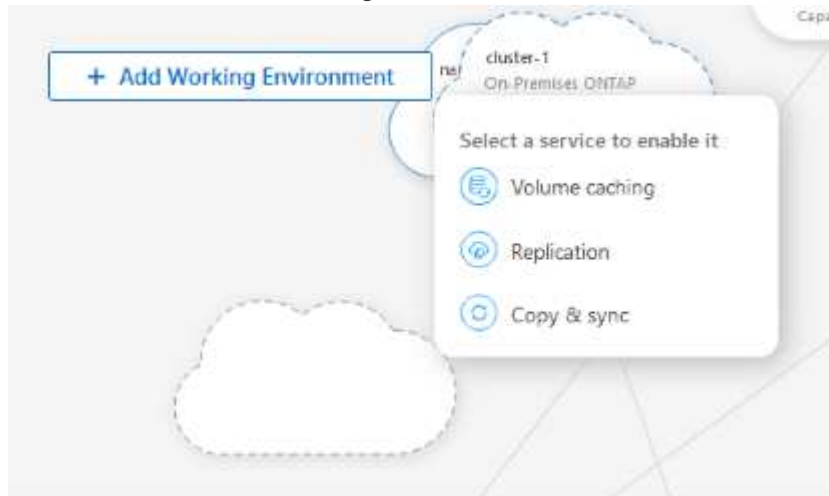
La nuova cache viene visualizzata nell'elenco di caching. Viene visualizzato il nome del volume della cache `_cache` come suffisso del nome del volume di origine.

10.

Per visualizzare l'avanzamento dell'operazione, selezionare dal menu superiore  > **Timeline**.

Passi dal canvas BlueXP

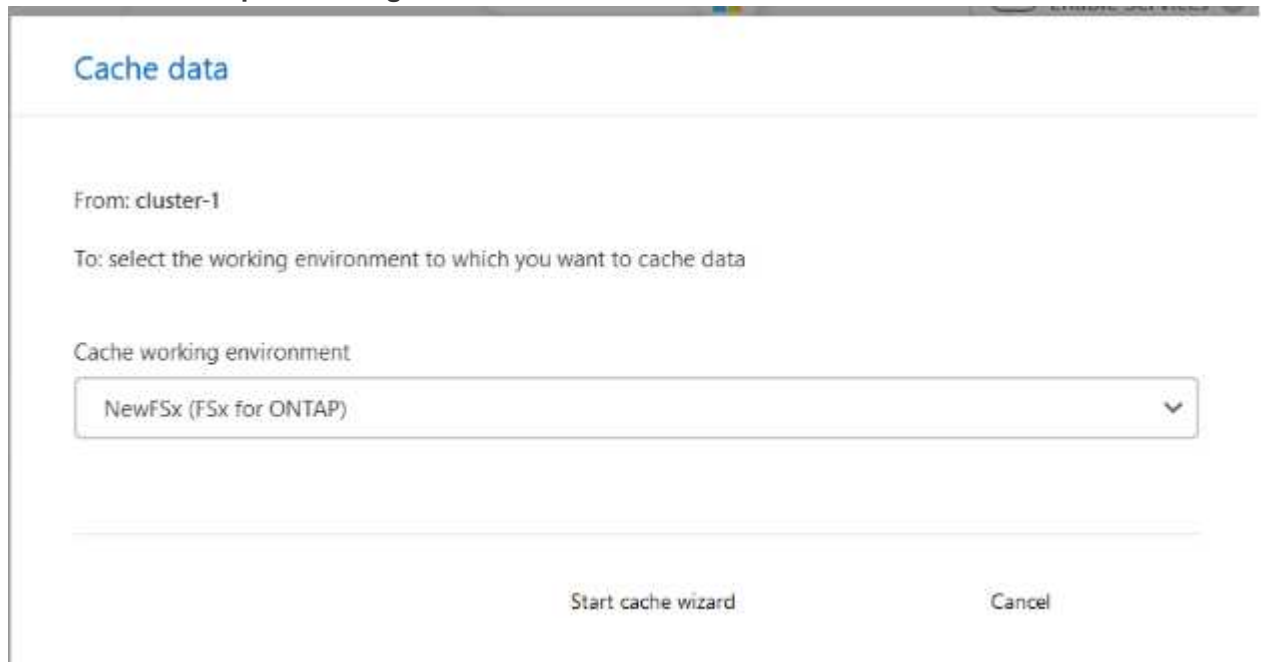
1. Nell'area di lavoro di BlueXP, selezionare l'ambiente di lavoro.
2. Selezionare l'ambiente di origine e trascinarlo nella destinazione.



3. Selezionare il servizio **Volume caching**.

In questo modo viene creato un volume cache dall'origine alla destinazione.

4. Nel riquadro di destra, nella casella Servizio di caching, selezionare **Aggiungi**.
5. Nella pagina dati cache, selezionare l'ambiente di lavoro che si desidera memorizzare nella cache e selezionare **Avvia procedura guidata cache**.



6. Nella pagina Configure your caches (Configura le cache), selezionare il volume o i volumi che si desidera memorizzare nella cache.



È possibile selezionare fino a 50 volumi.

7. Scorrere la pagina per apportare ulteriori modifiche ai dettagli della macchina virtuale o alle dimensioni del volume.

8. Inserire le dimensioni dei volumi della cache come percentuale delle dimensioni del volume di origine.



Una buona regola pratica è che le dimensioni del volume della cache devono essere pari a circa il 15% delle dimensioni del volume di origine.

The screenshot shows a web interface for configuring storage. At the top, there is a table with columns for 'Volume name', 'Storage VM', and 'Used/total'. Below the table are three configuration sections: 'Cache storage and access', 'Cache access', and 'Naming'. The 'Cache storage and access' section has a 'Cache volume size' input field set to '15' with the label '% of the origin volume size'. The 'Cache access' section has a checked checkbox for 'Use the same NFS export policy rule(s) and SMB/CIFS share configuration as the origin volume'. The 'Naming' section has two input fields for 'Cache volume name prefix (Optional)' and 'Cache volume name suffix (Optional)', with the suffix field containing '_cache'. Below the configuration sections are two buttons: 'Create caches' and 'Cancel'.

	Volume name	Storage VM	Used/total
<input checked="" type="checkbox"/>	FSX_3052023_volume	svm_NewFSx	620 KiB / 1 GiB
<input type="checkbox"/>	A_v3152023_volume	svm_NewFSx	57.5 MiB / 1 GiB
<input type="checkbox"/>	FV_volume	svm_NewFSx	616 KiB / 1 GiB
<input type="checkbox"/>	Firstvol	svm_NewFSx	57.6 MiB / 1 GiB

Cache storage and access

Storage details

Cache volume size
 % of the origin volume size

Cache access

Use the same NFS export policy rule(s) and SMB/CIFS share configuration as the origin volume ⓘ

Naming

Cache naming

Cache volume name prefix (Optional)

Cache volume name suffix (Optional)

Cache volume name format

<<origin volume name>>_cache

9. Selezionare la casella **cache access** per replicare le regole dei criteri di esportazione NFS e la configurazione della condivisione SMB/CIFS dal volume di origine al volume cache di destinazione.

Quindi, le regole dei criteri di esportazione NFS e la condivisione SMB/CIFS nel volume di origine verranno replicate nel volume cache. Se il protocollo SMB/CIFS non è abilitato sulla VM di storage della cache, la condivisione SMB/CIFS non verrà replicata.

10. Se si desidera, inserire il prefisso del nome della cache.

Il suffisso di `_cache` viene aggiunto al nome nel formato: `<user-specified prefix>_<source volume name>_cache`

11. Selezionare **Crea cache**.

La nuova cache viene visualizzata nell'elenco di caching. Viene visualizzato il nome del volume della cache `_cache` come suffisso del nome del volume di origine.

12. Per visualizzare l'avanzamento dell'operazione, selezionare dal menu superiore > **Timeline**.

Gestire una cache

È possibile modificare una cache, modificare il criterio di esportazione, ridimensionare una cache ed eliminare una cache.

Con il caching dei volumi BlueXP, è possibile raggiungere questi obiettivi:

- Visualizza i dettagli della cache.
- Assegnare una policy di esportazione diversa a una cache.
- Modificare il caching di un volume e modificarne le dimensioni, ecc. Edit (Modifica) avrà la possibilità di visualizzare e modificare altre proprietà e altre saranno aggiunte in modifica nelle prossime release.
- Ridimensionare una cache esistente in base a una percentuale delle dimensioni del volume originale.
- Eliminare una cache.

Visualizza i dettagli della cache

Per ogni caching, è possibile visualizzare il volume originale, l'ambiente di lavoro, il volume della cache e altro ancora.

Fasi

1. Dalla barra di navigazione a sinistra di BlueXP, selezionare **Mobility > Volume caching**.

È possibile visualizzare l'elenco dei volumi cache creati nell'ambiente di destinazione. L'elenco delle cache visualizza i dettagli della cache.

2. Per filtrare l'elenco, selezionare l'opzione **Filtra per +**.
3. Selezionare una riga e selezionare l'opzione **Actions ...** a destra.
4. Selezionare **Visualizza e modifica dettagli**.
5. Esaminare i dettagli.

Modificare una cache

È possibile modificare il nome, le dimensioni del volume e i criteri di esportazione per una cache.

Fasi

1. Dalla barra di navigazione a sinistra di BlueXP, selezionare **Mobility > Volume caching**.
2. Selezionare una riga e selezionare l'opzione **Actions ...** a destra.

3. Selezionare **Visualizza e modifica dettagli**.
4. Nella scheda Basic Configuration (Configurazione di base), modificare facoltativamente il nome della cache e le dimensioni del volume della cache.
5. Se si desidera, espandere la scheda cache access (accesso cache) e modificare i seguenti valori:
 - a. Il percorso di montaggio.
 - b. Policy di esportazione diversa da quella esistente.
6. Per modificare i dettagli della condivisione SMB/CIFS o le regole dei criteri di esportazione, fare clic sull'opzione per accedere a BlueXP System Manager.
7. Selezionare **Salva**.

Assegnare una policy di esportazione della cache diversa

È possibile assegnare una diversa policy di esportazione a una cache.

Le regole dei criteri di esportazione di origine devono essere applicate al cluster di destinazione.



È possibile assegnare un criterio di esportazione esistente a una cache. Non è possibile modificare le regole dei criteri di esportazione. Se è necessario modificare i criteri di esportazione, è possibile utilizzare Gestione di sistema di NetApp.

Fasi

1. Dalla barra di navigazione a sinistra di BlueXP, selezionare **Mobility > Volume caching**.
2. Selezionare una riga e selezionare l'opzione **Actions ...** a destra.
3. Selezionare **Modifica policy di esportazione**.
4. Selezionare il criterio di esportazione che si desidera assegnare alla cache.
5. Selezionare **Salva**.

Ridimensionare una cache

È possibile modificare le dimensioni del volume della cache in base a una percentuale del volume di origine.

Fasi

1. Dalla barra di navigazione a sinistra di BlueXP, selezionare **Mobility > Volume caching**.
2. Selezionare una riga e selezionare l'opzione **Actions ...** a destra.
3. Selezionare **Ridimensiona**.
4. Inserire una nuova percentuale delle dimensioni del volume di origine.

Il volume della cache viene ridimensionato in base alla nuova percentuale.

5. Selezionare **Salva**.

Eliminare una cache

Se la cache non è più necessaria, è possibile eliminarla. In questo modo viene eliminata la relazione di caching del volume ed eliminata la cache del volume di destinazione.

Fasi


1. Dalla barra di navigazione a sinistra di BlueXP, selezionare **Mobility > Volume caching**.
2. Selezionare una riga e selezionare l'opzione **Actions ...** a destra.
3. Selezionare **Delete** (Elimina).
4. Selezionare la casella.
5. Selezionare **Delete** (Elimina).

Monitorare i processi di caching dei volumi sulla timeline

È possibile monitorare tutti i processi di caching dei volumi e determinarne l'avanzamento.

Fasi

1. Dal menu superiore, selezionare  > **Timeline**.

 Timeline

Filters:							
Time (1)	Service	Action	Agent (2)	Resource	User	Status	Reset
Time	Action	Service	Agent	Resource	User	Status	
> Jun 1 2023, 3:46:11 pm	Create Flexcache	BlueXP	fsconnector3	cluster-1	Anonymous	Pending	
Jun 1 2023, 3:45:42 pm	Backup Ontap Configuration	BlueXP	fsconnector3	cluster-1	Anonymous	Success	
> Jun 1 2023, 3:43:40 pm	Delete Flex Cache	BlueXP	fsconnector3	cluster-1	Anonymous	Success	

2. Facoltativamente, filtrare in base all'ora, al servizio, all'azione, all'agente, risorsa, utente o stato.
3. Esplora tutte le cache e le operazioni.

Informazioni sul copyright

Copyright © 2023 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.