



Note di rilascio

Amazon FSx for NetApp ONTAP

NetApp

February 10, 2026

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/it-it/workload-fsx-ontap/whats-new.html> on February 10, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommario

| | |
|---|----|
| Note di rilascio | 1 |
| Novità di Amazon FSX per NetApp ONTAP | 1 |
| 01 febbraio 2026 | 1 |
| 04 gennaio 2026 | 2 |
| 04 dicembre 2025 | 3 |
| 27 novembre 2025 | 4 |
| 02 novembre 2025 | 4 |
| 06 ottobre 2025 | 6 |
| 05 ottobre 2025 | 6 |
| 09 settembre 2025 | 7 |
| 03 agosto 2025 | 9 |
| 29 giugno 2025 | 11 |
| 08 giugno 2025 | 12 |
| 03 giugno 2025 | 13 |
| 04 maggio 2025 | 13 |
| 30 marzo 2025 | 15 |
| 02 marzo 2025 | 16 |
| 02 febbraio 2025 | 17 |
| 05 gennaio 2025 | 19 |
| 1 dicembre 2024 | 19 |
| 3 novembre 2024 | 20 |
| 29 settembre 2024 | 20 |
| 1 settembre 2024 | 21 |
| 4 agosto 2024 | 21 |
| 7 luglio 2024 | 21 |
| Limitazioni note di Amazon FSX per NetApp ONTAP | 21 |
| Supporto regionale | 21 |
| Aggiunta delle limitazioni di coppie ha | 22 |
| Supporto regione di capacità di throughput | 22 |
| Gestione della capacità | 22 |
| VM di storage | 22 |
| Supporto del protocollo iSCSI | 22 |
| Protezione dei dati | 22 |
| Calcolatore del risparmio dello storage | 23 |
| Supporto di AWS Secrets Manager | 23 |
| Limitazione dei punti di accesso Amazon S3 | 23 |

Note di rilascio

Novità di Amazon FSX per NetApp ONTAP

Scopri le novità di Amazon FSX per NetApp ONTAP.

01 febbraio 2026

La home page include problemi well-architected ed eventi EMS per Storage

La home page di NetApp Workload Factory include un riquadro Focus in cui vengono visualizzati i problemi ben progettati e gli eventi del sistema di gestione delle emergenze (EMS) di FSx for ONTAP per i tuoi carichi di lavoro. Da lì, puoi navigare al carico di lavoro Storage per visualizzare lo stato ben progettato o gli eventi di tutti i file system FSx for ONTAP nel tuo ambiente di storage.

Supporto per la replica dei dati on-premises utilizzando un punto di accesso S3

Workload Factory supporta la replica dei dati ONTAP on-premises sul cloud per l'integrazione con AWS GenAI, ML e analytics. Puoi replicare i tuoi dati on-premises su un volume NFS o SMB/CIFS utilizzando un access point S3.

["Replica i dati on-premises utilizzando un access point S3"](#)

Miglioramenti del punto di accesso S3 in Storage

Sono stati apportati diversi miglioramenti alle funzionalità di gestione degli access point S3 nel carico di lavoro Storage per NetApp Workload Factory. È possibile inserire i dettagli della configurazione di rete per gli access point S3 e aggiungere tag agli access point S3. Ulteriori miglioramenti includono la possibilità di visualizzare i dettagli del bucket S3 ed eseguire più azioni per la gestione degli access point S3.

Dettagli del bucket S3 disponibili in Storage

Con i metadati abilitati per i punti di accesso S3, NetApp Workload Factory analizza automaticamente i bucket AWS S3 e popola le tabelle S3 per fornirti un'istantanea chiara di tutti gli oggetti, dei loro metadati, attributi e tag. L'accesso a questi dettagli ti aiuta a mantenere controllo, visibilità e fiducia nei dati di cui sei responsabile, riducendo al contempo l'overhead operativo.

["Visualizza i dettagli per i punti di accesso S3 nei file system FSx for ONTAP"](#)

Operazioni di gestione aggiuntive per i punti di accesso S3

NetApp Workload Factory offre operazioni di gestione aggiuntive per i punti di accesso S3. Puoi visualizzare i dettagli dei punti di accesso, modificare i punti di accesso S3 esistenti e aggiungere o rimuovere tag dei punti di accesso S3 dall'interfaccia di NetApp Workload Factory, semplificando le attività di gestione dello storage a oggetti.

["Gestire i punti di accesso S3 in NetApp Workload Factory"](#)

Aggiornamenti di analisi ben progettati

Workload Factory analizza i file system FSx for ONTAP per le seguenti configurazioni:

- Ottimizza le dimensioni del volume della cache: verifica se il dimensionamento automatico e lo scrubbing

sono abilitati sui volumi della cache per mantenere le dimensioni ottimali e concentrare la cache sui dati più importanti con la massima efficienza.

- Dispositivi a blocchi orfani: si consiglia di archiviare i dati del dispositivo a blocchi o di eliminare un dispositivo a blocchi se non è stato utilizzato per sette giorni consecutivi.
- Reporting logico della storage VM: verifica se l'impostazione di reporting predefinita per una storage VM è impostata su logica, il che fornisce una migliore visibilità sull'utilizzo dello storage a livello di volume.

Schede aggiuntive per block devices

Sono state aggiunte tre nuove schede alla scheda Dispositivi a blocchi nel carico di lavoro Storage per fornire informazioni rapide sull'utilizzo e sullo stato di protezione dei dispositivi a blocchi:

- Efficienze dello storage: mostra la capacità di storage utilizzata e disponibile; la capacità utilizzata è suddivisa tra livelli di storage SSD e capacity pool.
- Dispositivi protetti: mostra la percentuale di dispositivi a blocchi con snapshot, replica remota, NetApp Autonomous Ransomware Protection (ARP/AI) e backup.
- Dispositivi orfani: mostra se qualche dispositivo a blocchi non è stato utilizzato per sette giorni consecutivi, aiutandoti a identificare e gestire efficacemente le risorse inutilizzate. Da qui, puoi ["recupera spazio per i dispositivi a blocchi non utilizzati"](#).

Supporto per la creazione e la gestione del gruppo di initiator

NetApp Workload Factory supporta la creazione e la gestione di gruppi di initiator (igroups) per lo storage a blocchi nei file system FSx for ONTAP. I gruppi di initiator collegano i dispositivi a blocchi (LUN) alle risorse di calcolo autorizzate ad accedervi, fornendo un livello di autorizzazione per lo storage a blocchi in ambienti SAN.

- ["Creare un initiator group in NetApp Workload Factory"](#)
- ["Gestisci i gruppi di initiator esistenti in NetApp Workload Factory"](#)

04 gennaio 2026

Aggiornamenti di analisi ben progettati

Workload Factory analizza i file system FSx for ONTAP per le seguenti configurazioni:

- NetApp Autonomous Ransomware Protection (ARP/AI) disabilitato include dispositivi a blocchi: verifica se ARP/AI è disabilitato sui volumi dei dispositivi a blocchi
- Modalità di scrittura della relazione cache: verifica se la modalità di scrittura è ottimale per il carico di lavoro del volume della cache
- Eliminazione dei backup non necessari: verifica se i backup sono obsoleti o non necessari e possono essere eliminati per ridurre i costi

["Visualizza lo stato ben progettato dei tuoi file system FSx per ONTAP"](#)

Chiedimi l'integrazione della home page dell'assistente AI

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

Utilizzo del principale utente IAM nei criteri di autorizzazione basati sulle risorse del collegamento Lambda

I collegamenti Lambda utilizzati per la connessione tra l'account Workload Factory e uno o più file system FSx for ONTAP per eseguire operazioni ONTAP avanzate ora utilizzano il principio utente IAM per le autorizzazioni dei criteri basati sulle risorse. Questa modifica garantisce un migliore allineamento con le best practice del settore per l'accesso alle risorse AWS.

Schermata di analisi aggiunta per l'analizzatore AI per gli eventi EMS

È stata aggiunta una nuova schermata *Analisi* al menu Archiviazione. Da questa schermata è possibile utilizzare la funzione AI Analyzer per gli eventi FSx per ONTAP EMS.

Miglioramenti dei dispositivi a blocchi in NetApp Workload Factory

Sono stati apportati i seguenti miglioramenti ai dispositivi a blocchi.

Creazione di dispositivi a blocchi

NetApp Workload Factory supporta la creazione di dispositivi a blocchi utilizzando il protocollo iSCSI sui file system FSx per ONTAP , in modo da poter supportare al meglio le applicazioni della linea di business (LOB) dalla console Workload Factory.

Miglioramenti nella gestione dei dispositivi a blocchi

NetApp Workload Factory include i seguenti miglioramenti per ["gestione dei dispositivi a blocchi"](#). Ora puoi eseguire le seguenti attività dalla console Workload Factory:

- Gestisci l'accesso del cliente
- Archivia i dati del dispositivo a blocchi
- Elimina un dispositivo a blocchi

Supporto per ARP/AI su volumi FlexVol contenenti dispositivi a blocchi

Puoi abilitare ["Protezione autonoma dal ransomware NetApp con intelligenza artificiale \(ARP/AI\)"](#) sui volumi FlexVol che contengono dispositivi a blocchi. L'abilitazione di ARP/AI rileva gli attacchi ransomware tramite intelligenza artificiale e facilita il recupero dei dati.

04 dicembre 2025

Supporto per punti di accesso AWS S3 per FSx per ONTAP

NetApp Workload Factory supporta i punti di accesso AWS S3 per i file system FSx for ONTAP . È possibile creare volumi utilizzando punti di accesso S3, assegnare punti di accesso S3 a un volume esistente e gestire i punti di accesso S3 dalla console Workload Factory. Utilizzando un punto di accesso S3, è possibile accedere ai dati dei file residenti su volumi SMB/CIFS o NFS tramite le API AWS S3. Ciò consente di integrare i dati esistenti con GenAI, ML e analisi dai servizi AWS che supportano i punti di accesso S3.

- ["Creare un volume utilizzando punti di accesso S3"](#)
- ["Gestire i punti di accesso S3 per un volume"](#)

27 novembre 2025

Supporto dei dispositivi a blocchi in NetApp Workload Factory

Gestisci i tuoi dispositivi a blocchi in modo più efficace con il nuovo supporto per dispositivi a blocchi introdotto in NetApp Workload Factory. Questa funzionalità consente di visualizzare i dettagli e di aumentare la capacità delle LUN iSCSI, garantendo maggiore flessibilità per le esigenze di archiviazione.

["Gestisci i dispositivi a blocchi in Workload Factory"](#)

Aggiornamenti di analisi ben progettati

Workload Factory analizza i file system FSx for ONTAP per le seguenti configurazioni:

- Eliminazione snapshot non necessari: verifica se i volumi contengono snapshot obsoleti e non necessari che possono essere eliminati per ridurre i costi.
- Ribilanciamento dei volumi FlexGroup : verifica se i volumi FlexGroup sono bilanciati uniformemente tra i volumi dei loro membri per garantire prestazioni ottimali.

["Visualizza lo stato ben progettato dei tuoi file system FSx per ONTAP"](#)

Analizzatore AI per eventi EMS in NetApp Workload Factory

NetApp Workload Factory introduce un analizzatore basato sull'intelligenza artificiale per gli eventi ONTAP Event Management System (EMS). Questa funzionalità ti aiuta a identificare e risolvere rapidamente i problemi fornendo informazioni e consigli basati sull'analisi dei dati degli eventi EMS.

["Analizza gli eventi EMS in Workload Factory"](#)

Monitorare i trend di costo e utilizzo per i file system FSx per ONTAP

È possibile monitorare i trend di costo e utilizzo dei file system FSx for ONTAP direttamente dalla console NetApp Workload Factory . Questa funzionalità fornisce metriche sui consumi e sui costi di archiviazione, nonché costi dettagliati, aiutandoti a ottimizzare l'allocazione delle risorse e la pianificazione del budget.

["Tieni traccia dei costi per i file system FSx per ONTAP in Workload Factory"](#)

Gestire i tag FSx per un file system in NetApp Workload Factory

Gestisci facilmente i tag FSx per un file system direttamente dalla console NetApp Workload Factory . Questa funzionalità consente di aggiungere, modificare o rimuovere tag, consentendo una migliore organizzazione e categorizzazione dei file system FSx per ONTAP .

["Gestisci i tag FSx in Workload Factory"](#)

Regola la capacità della cache per FSx per i file system ONTAP

È possibile aumentare e diminuire la capacità dei volumi di cache dalla console Workload Factory.

["Gestire i volumi di cache in Workload Factory"](#)

02 novembre 2025

Gestione del volume della cache

È possibile eseguire le seguenti operazioni di gestione del volume della cache dalla console di Workload Factory:

- Modifica il nome della cache
- Aumentare la capacità di un volume di cache
- Modifica il percorso di montaggio o la politica di esportazione per un volume di cache
- Modificare il metodo o la modalità di memorizzazione nella cache per un volume di cache
- Precompilare un volume di cache
- Elimina un volume di cache

["Gestisci i volumi della cache"](#)

Gestione automatica degli inode disponibile

È possibile abilitare la gestione automatica degli inode senza dover abilitare la gestione automatica della capacità.

["Abilita la gestione automatica degli inode"](#)

Impostazione di avviso di soglia per l'utilizzo di capacità e inode

Sono disponibili avvisi di soglia sia per la capacità che per l'utilizzo degli inode. È possibile impostare queste soglie quando si abilita la gestione automatica della capacità o degli inode. Per utilizzare questa impostazione, dovrai configurare le notifiche utilizzando ["Servizio di notifica NetApp Workload Factory"](#).

Riduzione delle dimensioni del volume disponibile

È possibile ridurre le dimensioni dei volumi NFS e SMB/CIFS in NetApp Workload Factory. Questa funzionalità consente una migliore gestione delle risorse di archiviazione, consentendo di ridurre le dimensioni dei volumi che non sono più necessari alla loro capacità attuale.

["Diminuire la capacità di un volume"](#)

FSx migliorato per lo stato delle risorse ONTAP

Workload Factory ha migliorato lo stato della risorsa "non configurata" per includere una spiegazione del problema effettivo della risorsa.

Aggiornamenti di analisi ben progettati

Workload Factory analizza i file system FSx for ONTAP per le seguenti configurazioni:

- Utilizzo del volume quasi completo: controlla se uno qualsiasi dei volumi sta utilizzando l'80% o più della propria capacità di file. Ciò consente di identificare i volumi che potrebbero richiedere capacità aggiuntiva.
- Accesso non autorizzato ai volumi: verifica se un volume iSCSI è accessibile tramite un percorso di montaggio NFS o SMB/CIFS e consente di rimuovere l'accesso non autorizzato al volume per evitare rischi per la sicurezza.

Modifiche alle autorizzazioni per Workload Factory per Storage

Workload Factory fornisce maggiore chiarezza sulle autorizzazioni richieste per azioni specifiche e granularità per selezionare solo le autorizzazioni necessarie. Quando aggiungi le credenziali, avrai tre opzioni di autorizzazioni tra cui scegliere, anziché il precedente modello di autorizzazioni che era *sola lettura* e *lettura/scrittura*. Il nuovo modello di autorizzazioni suddivide le policy di autorizzazione come segue:

- *Visualizzazione, pianificazione e analisi*: visualizza i file system FSx per ONTAP, scopri di più sullo stato del sistema, ottieni un'analisi ben progettata per i tuoi sistemi ed esplora i risparmi.
- *Operazioni e risoluzione*: esegui attività operative come la regolazione della capacità del file system e la risoluzione dei problemi relativi alle configurazioni del file system.
- *Creazione ed eliminazione del file system*: crea ed elimina FSx per i file system ONTAP e le VM di archiviazione.

Quando si aggiungono le credenziali, è possibile selezionare una o più di queste policy di autorizzazione in base al livello di accesso che si desidera fornire a Workload Factory.

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

Supporto per FSx per ONTAP Cyber Vault

È possibile creare un cyber vault utilizzando FSx for ONTAP come origine o destinazione nell'architettura del cyber vault. I caveau informatici forniscono un ambiente sicuro e isolato per l'archiviazione di dati critici, proteggendoli da ransomware e altre minacce informatiche.

["Configurare un cyber vault con FSx per ONTAP"](#)

06 ottobre 2025

La BlueXP workload factory ora è NetApp Workload Factory

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

05 ottobre 2025

Ottimizza i risparmi nel calcolatore di archiviazione per Amazon Elastic Block Store (EBS)

Workload Factory può analizzare l'utilizzo delle prestazioni EBS e quindi suggerire la configurazione FSx for ONTAP migliore e più conveniente, in modo da consentirti di risparmiare di più passando a FSx for ONTAP.

["Esplora i risparmi per gli ambienti di archiviazione rilevati nella console Workload Factory"](#)

Accesso rapido alla schermata delle risorse dall'inventario del file system

È possibile accedere rapidamente alla schermata delle risorse del file system FSx for ONTAP selezionando il nome del file system, ora un collegamento ipertestuale, dall'inventario di FSx for ONTAP.

Scopri le relazioni della cache nella console Workload Factory

Se sono presenti relazioni *cache* tra il file system FSx for ONTAP e un altro tipo di storage ONTAP (sistema locale, Cloud Volumes ONTAP e FSx for ONTAP), è possibile individuarle e visualizzarle dalla console Workload Factory. Ciò consente di comprendere meglio i flussi di dati, ottimizzare l'utilizzo della cache e

migliorare l'efficienza negli ambienti distribuiti.

["Scopri e visualizza le relazioni della cache nella console Workload Factory"](#)

Aggiornamento dell'analisi ben progettata

Workload Factory ora analizza i file system FSx for ONTAP per la seguente configurazione:

Soglia di utilizzo della capacità del file del volume: verifica se le soglie di capacità del file sono impostate all'80% o meno. In questo modo eviterai di esaurire lo spazio sui tuoi file system.

["Visualizza lo stato ben progettato dei tuoi file system FSx per ONTAP"](#)

Miglioramenti alle azioni per problemi di configurazione

Dalla scheda **Analisi ben progettata** nella dashboard per un file system FSx for ONTAP , anziché ignorare un'intera configurazione per un file system, è anche possibile selezionare uno o più volumi all'interno di un file system da correggere, ignorare o riattivare.

Notifica aggiuntiva per l'archiviazione

Il servizio di notifica NetApp Workload Factory include la notifica settimanale di problemi di configurazione ben progettati.

["Tipi di notifica e messaggi nella documentazione di configurazione e amministrazione di Workload Factory"](#)

I file immutabili supportano l'eliminazione privilegiata

Con questa funzionalità è possibile configurare l'accesso privilegiato all'eliminazione per i file immutabili nei file system FSx per ONTAP . Ciò consente di proteggere i dati critici da eliminazioni accidentali o dolose, consentendo comunque agli utenti autorizzati di ignorare il blocco ed eliminare questi file secondo necessità. L'abilitazione dell'eliminazione privilegiata è disponibile durante la creazione del volume o per i volumi esistenti.

09 settembre 2025

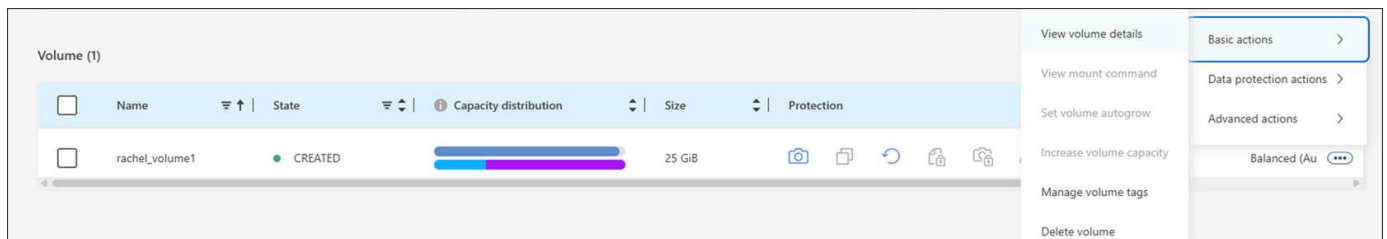
Miglioramenti del report sull'inventario di magazzino

Workload Factory ha migliorato i dati segnalati per i file system FSx for ONTAP . Il report scaricabile dalla pagina dell'inventario FSx per ONTAP include le seguenti nuove colonne:

- SSD utilizzato: mostra il valore della capacità SSD utilizzata
- Utilizzo SSD: mostra la percentuale di capacità SSD in uso
- Utilizzo della capacità: mostra l'utilizzo medio e massimo degli ultimi 30 giorni
- Utilizzo IO: mostra l'utilizzo IO medio e massimo degli ultimi 30 giorni
- Utilizzo della CPU: mostra l'utilizzo medio e massimo della CPU negli ultimi 30 giorni

Miglioramenti nella gestione degli snapshot

Workload Factory ha apportato diversi miglioramenti per visualizzare i dettagli degli snapshot del volume e gestirli. Questi miglioramenti semplificano la comprensione dello stato degli snapshot e la protezione dei dati.



Ulteriori elementi vengono visualizzati nei dettagli del volume nella scheda Protezione:

- Nome della policy snapshot
- Prenotazione dello spazio snapshot
- Capacità di prenotazione dello spazio snapshot

| Volume details | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| General details | Protection |
| Snapshot policy name | default |
| Local snapshots | Unprotected |
| Snapshot space reservation | 20% |
| Snapshot space reservation capacity | 10 GiB used 120 GiB reserved |
| Remote replication | Unprotected |
| FSx for ONTAP backup | Protected |
| Immutable files | Unprotected |

La nuova schermata di gestione degli snapshot è accessibile da un volume; fornisce informazioni sui criteri di snapshot per il volume e include una tabella con tutti gli snapshot del volume. Nella tabella vengono visualizzati i seguenti dettagli dello snapshot: ora di creazione, dimensione, ora di scadenza, protezione dello snapshot immutabile ed etichette. Dalla schermata di gestione è possibile modificare i criteri di snapshot per il volume, creare manualmente uno snapshot e modificare, accedere, ripristinare ed eliminare gli snapshot.

| | default | Default policy with 6 hourly, 2 d... | Enabled | Disabled | Manage snapshot policy |
|--|----------------------|--------------------------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|
| | Snapshot policy name | Description | Immutable snapshots | Share across storage VMs | |

Snapshots (6)

Create snapshot

| Name | Creation time | Size | Expiry time | Immutable snapshot | Label |
|---------------|-----------------------|----------|------------------------|--------------------|------------------------------------|
| snapshotName1 | May 26, 2025, 9:13 AM | 35.2 GiB | May 26, 2032, 15:13 PM | Protected | Label name |
| snapshotName2 | May 26, 2025, 9:13 AM | 35.2 GiB | n/a | Unprotected | Label name |
| snapshotName3 | May 26, 2025, 9:13 AM | 35.2 GiB | May 26, 2032, 15:13 PM | Protected | Label name |
| snapshotName4 | May 26, 2025, 9:13 AM | 35.2 GiB | n/a | Protected | Label name |
| snapshotName5 | May 26, 2025, 9:13 AM | 35.2 GiB | May 26, 2032, 15:13 PM | Unprotected | LabelnameLabelnameLauweren m... .. |
| snapshotName6 | May 26, 2025, 9:13 AM | 35.2 GiB | May 26, 2032, 15:13 PM | Protected | Label name |

Riduzione della capacità di archiviazione SSD disponibile

Workload Factory supporta la riduzione della capacità dell'unità SSD (Solid State Drive) dei file system di seconda generazione. Grazie alla capacità elastica del file system, puoi adattare dinamicamente la capacità dei tuoi file system alle esigenze dei tuoi carichi di lavoro.

"Regola la capacità del file system"

Nuova notifica per Storage

Il servizio di notifica Workload Factory include notifiche di successo e fallimento per la gestione automatica della capacità per l'archiviazione.

"Notifiche per la BlueXP workload factory"

03 agosto 2025

Miglioramenti alla scheda Relazioni di replicazione

Abbiamo aggiunto diverse nuove colonne alla tabella delle relazioni di replicazione per fornirti maggiori informazioni sulle relazioni di replicazione nella scheda **Relazioni di replicazione**. La tabella ora include le seguenti colonne:

- Politica SnapMirror
- File system sorgente
- File system di destinazione
- Stato della relazione
- Ultimo orario di trasferimento

Miglioramenti alla protezione autonoma dai ransomware NetApp con intelligenza artificiale (ARP/AI)

Questa versione introduce il termine aggiornato "NetApp Autonomous Ransomware Protection with AI (ARP/AI)" per riflettere meglio l'integrazione dell'intelligenza artificiale nelle nostre funzionalità di protezione dal ransomware.

Inoltre, sono stati apportati i seguenti miglioramenti ad ARP/AI:

- ARP/AI a livello di volume: ora puoi abilitare ARP/AI a livello di volume, consentendoti di proteggere volumi specifici all'interno dei file system FSx for ONTAP .
- Creazione automatica di snapshot: è possibile impostare la policy ARP/AI per eseguire snapshot automatici e definire la frequenza con cui vengono eseguiti per i volumi con ARP/AI abilitato, migliorando la strategia di protezione dei dati.
- Snapshot immutabili: ARP/AI ora supporta snapshot immutabili, che non possono essere eliminati o modificati, fornendo un ulteriore livello di sicurezza contro gli attacchi ransomware.
- Rilevamento: include vari metodi di rilevamento, come l'elevata velocità di trasmissione dei dati entropici a livello di volume, la velocità di creazione dei file, la velocità di rinomina dei file, la velocità di eliminazione dei file e l'analisi comportamentale, nonché estensioni di file mai viste prima che aiutano a rilevare anomalie e potenziali attacchi ransomware.

["Proteggi i tuoi dati con la protezione autonoma dai ransomware NetApp con intelligenza artificiale \(ARP/AI\)"](#)

Aggiornamenti di analisi ben progettati

Workload Factory ora analizza i file system FSx for ONTAP per le seguenti configurazioni:

- Affidabilità dei dati di conservazione a lungo termine: verifica se le etichette assegnate al criterio di snapshot del volume di origine sono identiche alle etichette assegnate al criterio di conservazione a lungo termine. Quando le etichette sono identiche, la replica dei dati tra i volumi di origine e di destinazione è affidabile.
- NetApp Autonomous Ransomware Protection con AI (ARP/AI): verifica se ARP/AI è abilitato sui file system. Questa funzionalità ti aiuta a rilevare e ripristinare i dati dagli attacchi ransomware.

["Visualizza lo stato ben progettato dei tuoi file system FSx per ONTAP"](#)

Escludere una configurazione dall'analisi ben progettata

Ora è possibile escludere una o più configurazioni dall'analisi ben progettata. Ciò consente di ignorare configurazioni specifiche che al momento non si desidera gestire.

["Escludere una configurazione dall'analisi ben progettata"](#)

Supporto Terraform per la creazione di link

Ora puoi utilizzare Terraform da Codebox per creare un collegamento per l'associazione con un file system FSx per ONTAP . Questa funzionalità è destinata agli utenti che creano i collegamenti manualmente.

["Connettersi a un file system FSX per ONTAP con un collegamento Lambda"](#)

Nuovo supporto regionale per esplorare i risparmi nello spazio di archiviazione

Le seguenti nuove regioni sono ora supportate per esplorare i risparmi per Amazon Elastic Block Store (EBS), FSx per Windows File Server ed Elastic File Systems (EFS):

- Messico
- Thailandia

Miglioramenti alla creazione e gestione delle azioni SMB/CIFS

Ora è possibile creare condivisioni SMB/CIFS che puntano alle directory all'interno di un volume. All'interno del

volume potrai vedere quali condivisioni esistono, dove puntano e le autorizzazioni concesse a utenti e gruppi specifici.

Per i volumi di protezione dei dati, il flusso di creazione di una condivisione SMB/CIFS ora include la creazione di un percorso di giunzione al volume per scopi di montaggio.

["Creazione di una condivisione CIFS per un volume"](#)

29 giugno 2025

Supporto del servizio di notifica di fabbrica del carico di lavoro BlueXP

Il servizio di notifica di BlueXP Workload Factory consente a Workload Factory di inviare notifiche al servizio di avvisi BlueXP o a un argomento Amazon SNS. Le notifiche inviate agli avvisi BlueXP vengono visualizzate nel pannello degli avvisi BlueXP. Quando la Workload Factory pubblica notifiche su un argomento Amazon SNS, i sottoscrittori dell'argomento (ad esempio persone o altre applicazioni) ricevono le notifiche sugli endpoint configurati per l'argomento (ad esempio, tramite e-mail o SMS).

["Configurare le notifiche di fabbrica del carico di lavoro BlueXP"](#)

Miglioramenti della dashboard di archiviazione

La dashboard di Storage nella console Workload Factory include nuove schede per le opportunità di risparmio. La scheda nella parte superiore della dashboard mostra il numero di opportunità di risparmio per gli ambienti di archiviazione in esecuzione su Amazon Elastic Block Store (EBS), Amazon FSx for Windows File Server e Amazon Elastic File Systems (EFS). Nella parte inferiore della dashboard, tre nuove schede mostrano le opportunità di risparmio offerte dal servizio di archiviazione Amazon: EBS, FSx per Windows File Server ed EFS. Per tutte le carte puoi esplorare più nel dettaglio le opportunità di risparmio.

Dalla scheda di copertura della protezione di FSx for ONTAP e dalla scheda di stato delle relazioni di replicazione, è possibile verificare la presenza di volumi parzialmente protetti nei file system di FSx for ONTAP e individuare eventuali problemi relativi alle relazioni di replicazione. In entrambi i casi, è possibile intervenire per risolvere i problemi.

Miglioramenti della scheda Volume

La scheda Volumi nella console Workload Factory è stata migliorata per fornire una visualizzazione più completa dei file system FSx for ONTAP. I miglioramenti includono nuove schede per la capacità SSD, pool di capacità e NetApp Autonomous Ransomware Protection con AI (ARP/AI). Queste schede riepilogano l'utilizzo della capacità e la protezione ARP/AI per tutti i volumi nel file system.

Supporto di Amazon FSX per i file system NetApp ONTAP di seconda generazione

Workload Factory ora supporta i file system Amazon FSx for NetApp ONTAP. È possibile creare, gestire e monitorare i file system di seconda generazione nella console Workload Factory. Sono supportate tutte le nuove regioni commerciali.

["Creare un file system di seconda generazione in Workload Factory"](#)

Supporto del volume FlexVol per il ribilanciamento della capacità del volume

I volumi FlexVol sono individuabili nella console Workload Factory. È possibile controllare il bilanciamento dei volumi FlexVol e ribilanciare i volumi FlexVol per ridistribuire la capacità quando nel tempo si verificano squilibri dovuti all'aggiunta di nuovi file e alla crescita dei file.

["Riequilibrare la capacità di un volume FlexVol"](#)

Aggiornamento della terminologia

Il termine "Autonomous Ransomware Protection" (ARP) è stato aggiornato in "NetApp Autonomous Ransomware Protection with AI" (ARP/AI) nella console Workload Factory.

ARP/AI abilitato per impostazione predefinita per i nuovi volumi

Quando si crea un nuovo volume nella console Workload Factory, NetApp Autonomous Ransomware Protection with AI (ARP/AI) è abilitato per impostazione predefinita se il file system dispone di una policy ARP/AI. Ciò significa che il volume è automaticamente protetto dagli attacchi ransomware mediante funzionalità di rilevamento e risposta basate sull'intelligenza artificiale.

["Crea un volume in Workload Factory"](#)

Supporto di replicazione per file immutabili

Workload Factory supporta la replica di volumi immutabili da un sistema FSx for ONTAP a un altro file system FSx for ONTAP per proteggere i dati critici da eliminazioni accidentali o attacchi dannosi come il ransomware. Il volume di destinazione e il relativo file system host saranno immutabili, o bloccati, e tutti i dati nel file system di destinazione non potranno essere modificati o rimossi fino al termine del periodo di conservazione.

["Scopri come creare una relazione di replicazione"](#)

Gestire il ruolo e le autorizzazioni di esecuzione IAM durante la creazione del collegamento

Ora puoi gestire il ruolo di esecuzione IAM e la relativa policy di autorizzazione quando crei un collegamento nella console Workload Factory. Un collegamento stabilisce la connettività tra il tuo account Workload Factory e uno o più file system FSx for ONTAP. Sono disponibili due opzioni per assegnare il ruolo di esecuzione IAM e le autorizzazioni di collegamento: automaticamente o fornite dall'utente. Grazie alla gestione del ruolo di esecuzione e della relativa policy di autorizzazione in Workload Factory, non sarà più necessario utilizzare codice di terze parti.

["Connettersi a un file system FSX per ONTAP con un collegamento Lambda"](#)

08 giugno 2025

Nuova analisi ben progettata e supporto per la risoluzione dei problemi

La gestione automatica della capacità per i file system FSx per ONTAP è ora inclusa come analisi della configurazione nella dashboard dello stato ben progettata.

Inoltre, Workload Factory ora supporta la correzione dei seguenti problemi di configurazione:

- Soglia di capacità SSD
- Tiering dei dati
- Istantanee locali pianificate
- FSx per backup ONTAP
- Replica remota dei dati
- Efficienza dello storage

- Gestione automatica della capacità

["Risolvi i problemi di configurazione"](#)

03 giugno 2025

Miglioramento dell'aumento automatico del volume

Ora puoi impostare l'aumento automatico delle dimensioni dei tuoi volumi in modo che le dimensioni del volume possano aumentare oltre le dimensioni previste in base alle esigenze aziendali e ai requisiti delle applicazioni.

["Attiva la crescita automatica del volume"](#)

Aggiornamento dell'analisi ben progettata

Workload Factory ora analizza i file system FSx for ONTAP per verificare se le efficienze di storage, tra cui compattazione dei dati, compressione e deduplicazione, vengono sfruttate. L'efficienza di storage misura l'efficacia con cui i file system utilizzano lo spazio disponibile.

["Visualizza lo stato ben progettato delle efficienze di archiviazione"](#)

Miglioramenti della dashboard di archiviazione

A partire da oggi, quando apri il carico di lavoro Storage dalla console Workload Factory, visualizzerai la **Dashboard**. La dashboard di nuova concezione fornisce una visione olistica dei sistemi FSx for ONTAP , tra cui il numero di file system, la capacità SSD totale, la panoramica dello stato ben strutturato, la panoramica della protezione dei dati e lo stato della relazione di replica.

Miglioramenti della scheda Volumi

Il carico di lavoro Storage ha apportato miglioramenti alla scheda Volumi all'interno di un file system FSx for ONTAP nella console Workload Factory. I miglioramenti includono:

- **Nuove schede:** capacità SSD, pool di capacità e protezione autonoma da ransomware (ARP)
- **Nuove colonne:** Distribuzione della capacità, Capacità SSD utilizzata, Pool di capacità utilizzata ed Efficienza SSD

Aggiornamento dell'efficienza di archiviazione per la creazione di volumi

Quando si crea un nuovo volume, le efficienze di archiviazione, tra cui la compattazione dei dati, la compressione e la deduplicazione, sono abilitate per impostazione predefinita.

["Crea un nuovo volume in Workload Factory"](#)

04 maggio 2025

Protezione autonoma dal ransomware per file system FSX per ONTAP

Proteggi i tuoi dati con la protezione autonoma dal ransomware (ARP), una funzionalità che sfrutta l'analisi dei workload negli ambienti NAS (NFS/SMB) per rilevare e informare l'utente in caso di attività anomale che potrebbero essere un attacco ransomware. Quando si sospetta un attacco, ARP crea anche nuove istantanee immutabili da cui è possibile ripristinare i dati.

["Proteggi i tuoi dati con la protezione autonoma dal ransomware"](#)

Potenziamento del ribilanciamento dei volumi di FlexGroup

BlueXP workload Factory introduce la procedura guidata per il ribilanciamento dei volumi FlexGroup con diverse opzioni di layout per il ribilanciamento dei dati in un volume FlexGroup. Il ribilanciamento ridistribuisce i dati in modo uniforme nei volumi dei membri FlexGroup.

["Ribilanciare la capacità in un volume FlexGroup"](#)

Implementare le Best practice per un file system FSX per ONTAP

La fabbrica dei carichi di lavoro di BlueXP fornisce una dashboard in cui puoi esaminare lo stato con l'architettura ideale delle configurazioni del file system. Puoi sfruttare questa analisi per implementare le Best practice per i file system FSX per ONTAP. L'analisi della configurazione del file system include le seguenti configurazioni: Soglia di capacità SSD, snapshot locali pianificate, backup FSX for ONTAP pianificati, tiering dei dati e replica dei dati remota.

- ["Scopri l'analisi con un'architettura ideale per le configurazioni del file system"](#)
- ["Implementare le Best practice per i file system"](#)

Opzioni per lo stile di sicurezza del volume a doppio protocollo

È possibile scegliere NTFS o UNIX come stile di protezione per un volume per determinare il metodo a cui gli utenti e le autorizzazioni accedono a un volume.

["Creare un volume"](#)

Miglioramenti alla replica

Replica inversa supportata da FSX per ONTAP a on-premise

La replica inversa è ora disponibile da un file system FSx for ONTAP a un cluster ONTAP locale dalla console Workload Factory.

["Replica inversa"](#)

Replica di un volume di data Protection

Ora puoi replicare i volumi di data Protection.

["Replica di un volume di data Protection"](#)

Selezione di più volumi

È disponibile la selezione di più volumi, in modo da poter selezionare esattamente i volumi da replicare.

["Creare una relazione di replica"](#)

Etichette di criteri di conservazione a lungo termine

Quando si attiva la conservazione a lungo termine per una relazione di replica, le etichette dei volumi di origine e di destinazione devono corrispondere esattamente. Ora BlueXP workload Factory può creare automaticamente etichette del volume di origine mancanti.

["Creare una relazione di replica"](#)

Il nome del file FSX per ONTAP è visibile nella creazione del volume

Abbiamo migliorato la visibilità dei file system FSX per ONTAP durante la creazione dei volumi. Quando crei un volume, visualizzerai il file system FSX per ONTAP, in modo da sapere esattamente dove viene creato il volume.

Account AWS visibile per tutto il workload dello storage

Abbiamo migliorato la visibilità degli account sul workload dello storage. L'account AWS viene visualizzato quando si accede alle schede **volumi**, **Storage VM** e **Replication**.

Miglioramenti dell'associazione di collegamento

- È possibile associare rapidamente un collegamento da un file system FSX per ONTAP nella scheda inventario.
- BlueXP workload Factory ora supporta l'utilizzo di credenziali utente ONTAP alternative per l'associazione dei collegamenti.

Supporto di autenticazione link per AWS Secrets Manager

Ora hai la possibilità di utilizzare i segreti di AWS Secrets Manager per autenticare i link in modo da non dover utilizzare le credenziali memorizzate nella fabbrica dei workload BlueXP .

Supporto risposta Tracker

Tracker ora fornisce le risposte API in modo da poter vedere l'output dell'API REST relativo all'attività.

["Monitoraggio delle operazioni con Tracker"](#)

Convalida della capacità durante il ripristino di un volume da un backup

Quando si ripristina un volume da un backup, la fabbrica del carico di lavoro BlueXP determina se si dispone di capacità sufficiente per il ripristino e, in caso contrario, può aggiungere automaticamente capacità del livello di storage SSD.

["Ripristinare un volume da un backup"](#)

Supporto per credenziali utente ONTAP alternative

Workload Factory ora supporta set alternativi di credenziali ONTAP per la creazione di file system al fine di ridurre al minimo i rischi per la sicurezza. Invece di utilizzare solo l'utente fsxadmin, è possibile selezionare un diverso set di credenziali ONTAP o scegliere di non fornire una password per gli utenti fsxadmin e vsaadmin.

Terminologia aggiornata per le autorizzazioni

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

30 marzo 2025

Gestione automatica della capacità per sistemi scale-out

Workload Factory ora ricerca gli inode disponibili nei volumi e ne aumenta il conteggio in base alle soglie di gestione automatica della capacità configurate. Questa funzionalità supporta la gestione automatica della capacità per sistemi scale-out. È possibile abilitare la gestione inodes come parte della gestione automatica della capacità.

["Consentire la gestione automatica della capacità"](#)

API di ribilanciamento FlexGroup

BlueXP workload Factory rilascia l'API di ribilanciamento di FlexGroup che ti consente di eseguire un piano per ribilanciare i dati in un FlexGroup. Il ribilanciamento ridistribuisce i dati in modo uniforme nei volumi degli elementi.

["Documentazione dell'API di fabbrica del carico di lavoro BlueXP "](#)

Il modulo di replica dei dati include i casi d'utilizzo

Il modulo di replica dei dati include ora casi d'utilizzo che semplificano la compilazione del modulo. Per la replica dei dati, seleziona uno dei seguenti casi d'utilizzo: Migrazione, disaster recovery hot, disaster recovery cold, archivio o altro. Dopo aver selezionato un caso di utilizzo, workload Factory consiglia i valori conformemente alle Best practice. È possibile accettare i valori preselezionati o personalizzare i valori nel modulo.

["Replicare i dati"](#)

Modifiche alla terminologia delle policy relative al tiering dei dati

Ora, quando selezioni una policy di tiering durante la creazione di volumi, la replica dei dati o gli aggiornamenti delle policy di tiering esistenti, troverai nuovi termini per descrivere le policy di tiering.

- *Bilanciato (automatico)*
- *Costi ottimizzati (tutti)*
- *Prestazioni ottimizzate (solo Snapshot)*

Dettagli del gruppo di protezione per la creazione del file system

Viene creato un gruppo di sicurezza come parte del processo di creazione del file system FSX per ONTAP. Sono ora disponibili i dettagli dei gruppi di sicurezza, inclusi protocolli, porte e ruoli.

["Creare un file system"](#)

02 marzo 2025

Miglioramenti alla gestione automatica della capacità

Quando la gestione automatica della capacità è attivata, la fabbrica del carico di lavoro BlueXP ora controlla se un file system ha raggiunto la propria soglia di capacità ogni 30 minuti invece che ogni 2 ore.

L'impostazione IOPS di provisioning non viene più influenzata dal raggiungimento della soglia di capacità.

Snapshot immutabili

Ora è possibile bloccare gli snapshot, rendendoli immutabili, per un periodo di conservazione specifico. Il blocco impedisce l'accesso non autorizzato e l'eliminazione dannosa degli snapshot. È possibile attivare snapshot immutabili durante la creazione di policy di snapshot, durante la creazione di snapshot manuali e dopo la creazione di snapshot.

Aggiornamento dei file immutabili

Ora puoi apportare le seguenti modifiche alla configurazione dei file immutabili: Policy di conservazione, periodo di conservazione, periodo di autocommit e modalità di aggiunta del volume.

["Gestire i file immutabili"](#)

Miglioramenti alla replica dei dati

- Replica tra account diversi: La replica tra due account AWS è supportata nella console factory del carico di lavoro BlueXP nonché nella gestione della replica.
- Pausa e ripresa della replica: È possibile mettere in pausa (disattivare) gli aggiornamenti di replica pianificati dal volume di origine al volume di destinazione e quindi riprendere la pianificazione della replica quando si è pronti. Durante la pausa, i volumi di origine e di destinazione diventano indipendenti e il volume di destinazione passa da sola lettura a lettura/scrittura.

["Sospendere e riprendere una relazione di replica"](#)

Eventi CloudShell in Tracker

Ora puoi tenere traccia degli eventi CloudShell in Tracker.

["Scopri come monitorare e monitorare le operazioni con Tracker"](#)

02 febbraio 2025

CloudShell in console per workload factory di BlueXP

CloudShell è una funzionalità CLI integrata disponibile nella BlueXP workload factory per l'archiviazione. È possibile utilizzare CloudShell per creare, condividere ed eseguire comandi ONTAP o AWS CLI da più sessioni in un ambiente simile a una shell, direttamente dalla console Workload Factory.

["Scopri di più su CloudShell nella fabbrica di workload BlueXP "](#)

Download dei dati di inventario

Ora puoi scaricare i dati di inventario di FSX per ONTAP in un file Microsoft Excel o CSV dallo storage in una farm di workload BlueXP .

| FSx for ONTAP (1) | | | | | | | | | |
|-------------------|---|-------------|---|--------------|---|-----------------------------------|---|------------------|-----------------------|
| Name | ↑ | Status | ↕ | AWS account | ↕ | Region | ↕ | SSD storage size | ↕ |
| fsx-wlmbd-DEFAULT | | ● AVAILABLE | | 627023167428 | | US East (N. Virginia) us-east-1 | | 2 TiB | |
| | | | | | | | | 574.66 GiB | |
| | | | | | | | | 1 | View |
| | | | | | | | | | Jan 27, 2025, 9:13 PM |

Opzioni di menu aggiuntive del file system FSX per ONTAP

Abbiamo semplificato le seguenti operazioni per un file system FSX per ONTAP dalla scheda FSX per ONTAP in archiviazione.

- Creare una VM di storage
- Creare un volume
- Replica dei dati dei volumi

| FSx for ONTAP | | | | | | | | | |
|---|------------------------|-----------|------------------|--------------------|------------------------|------------------|-----------------------|--|--|
| Elastic Block Store (EBS) FSx for Windows File Server Elastic File System (EFS) | | | | | | | | | |
| FSx for ONTAP (6) | | | | | | | | | |
| <div>🔍 Create file system</div> | | | | | | | | | |
| Name | ID | Status | SSD storage size | Capacity pool size | Tags | Creation time | | | |
| FSx1 | id-1234567788990000... | Available | 2.3 MiB | 2.3 MiB | 2 View | Sep 20, 2023 10: | ... | | |
| FSx2 | id-1234567788990000... | Available | 2.3 MiB | 1 MiB | | | Manage | | |
| FSx3 | id-1234567788990000... | Available | 2.3 MiB | 1 MiB | 8 View | | Create storage VM | | |
| FSx4 | id-1234567788990000... | Available | 2.3 MiB | 1 MiB | | | Create volume | | |
| | | | | | | | Replicate volume data | | |

Supporto terraform per la creazione di volumi

È ora possibile utilizzare Terraform dalla Codebox per creare volumi.

["Creare un volume"](#)

Blocco dei file con la funzione file immutabili

Ora puoi bloccare i file usando la funzione file immutabili quando crei un volume per un file system FSX per ONTAP. Il blocco dei file aiuta l'utente e gli altri a prevenire l'eliminazione accidentale o intenzionale dei file per un determinato periodo di tempo.

["Creare un volume"](#)

Tracker disponibile per il monitoraggio e il monitoraggio delle operazioni

Tracker, una nuova funzionalità di monitoring è disponibile nello storage. È possibile utilizzare Tracker per monitorare e monitorare l'avanzamento e lo stato delle credenziali, le operazioni di archiviazione e collegamento, esaminare i dettagli delle attività operative e delle sottoattività, diagnosticare eventuali problemi o errori, modificare i parametri per le operazioni non riuscite e riprovare le operazioni non riuscite.

["Scopri come monitorare e monitorare le operazioni con Tracker"](#)

Supporto di Amazon FSX per i file system NetApp ONTAP di seconda generazione

Ora puoi utilizzare i file system di seconda generazione Amazon FSx for NetApp ONTAP in NetApp Workload Factory. I file system Single-AZ di seconda generazione di FSx per ONTAP sono alimentati da un massimo di 12 coppie HA, in grado di fornire fino a 72 GBps di capacità di throughput e 2.400.000 IOPS SSD. I file system Multi-AZ di seconda generazione di FSx for ONTAP sono alimentati da una coppia HA e offrono una capacità di throughput di 6 GBps e 200.000 IOPS SSD.

- ["Aggiunta di coppie ad alta disponibilità"](#)
- ["Quote e limiti di Amazon FSX per NetApp ONTAP"](#)

05 gennaio 2025

Miglioramenti alla condivisione CIFS dei volumi

Sono disponibili i seguenti miglioramenti per la gestione della CIFS share per i volumi in un file system Amazon FSX per ONTAP in una fabbrica di workload BlueXP :

- Supporto di più condivisioni CIFS su un volume
- L'opzione per aggiornare utenti e gruppi in qualsiasi momento
- Opzione per aggiornare le autorizzazioni per utenti e gruppi in qualsiasi momento
- Eliminazione della condivisione CIFS

["Gestire le condivisioni CIFS"](#)

1 dicembre 2024

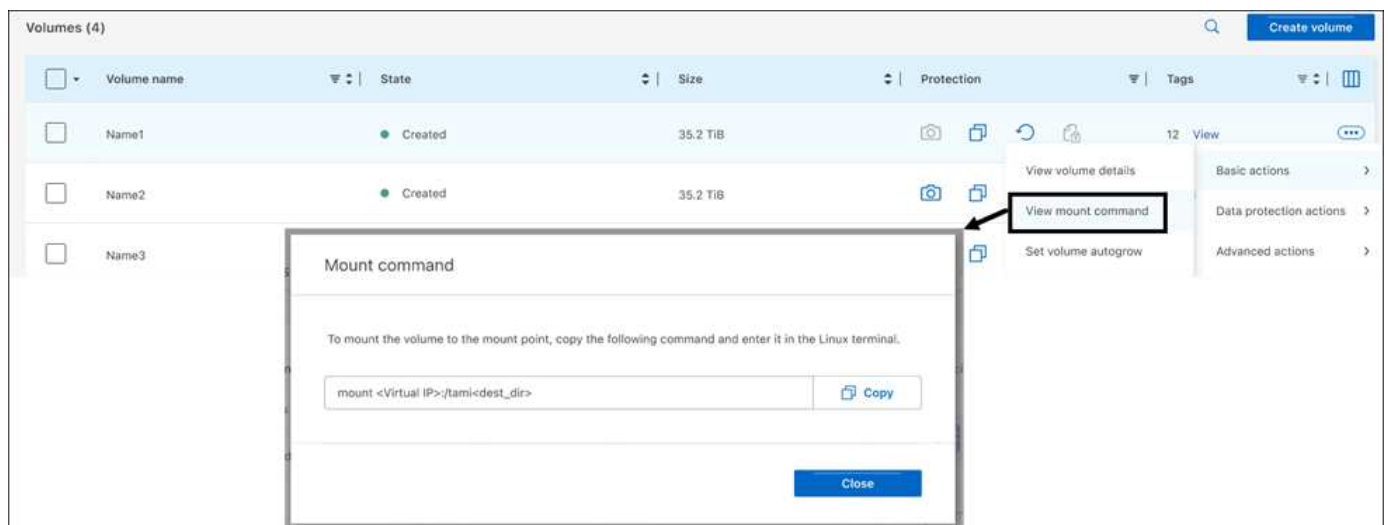
Storage a blocchi per file system scale-out FSX per ONTAP

Ora puoi effettuare il provisioning dello storage a blocchi su FSX per ONTAP utilizzando un'implementazione scale-out del file system con un massimo di 6 coppie ha.

["Crea un file system FSX per ONTAP in una farm di workload BlueXP "](#)

Comando di montaggio disponibile

I comandi mount sono ora disponibili per l'accesso NFS e CIFS a un volume. È possibile ottenere il punto di montaggio per un volume all'interno di un file system FSX per ONTAP selezionando **azioni di base** quindi **comando di montaggio vista**.



["Visualizzare il comando mount per un volume"](#)

Aggiorna l'efficienza dello storage dopo la creazione del volume

È ora possibile abilitare o disabilitare l'efficienza dello storage per i volumi FlexVol dopo la creazione del volume. L'efficienza dello storage include deduplica, compressione e data compaction. Abilitando l'efficienza dello storage si ottengono risparmi di spazio ottimali su un FlexVol volume.

["Update dell'efficienza dello storage per un volume"](#)

Rilevamento e replica del cluster ONTAP on-premise

Rileva e replica i dati dei cluster ONTAP on-premise in un file system FSX per ONTAP in modo che possano essere utilizzati per arricchire le knowledge base di ai. Tutti i flussi di lavoro di rilevamento e replica on-premise sono possibili dalla nuova scheda **ONTAP on-premise** nell'inventario di archiviazione.

["Scopri un cluster ONTAP on-premise"](#)

Le credenziali AWS migliorano l'analisi del calcolatore di risparmi

Ora puoi aggiungere le credenziali AWS attraverso il calcolatore di risparmi. L'aggiunta di credenziali migliora la precisione dell'analisi del calcolatore di risparmi dei tuoi ambienti di storage Amazon Elastic Block Store, Elastic file Systems ed FSX per Windows file Server rispetto a FSX per ONTAP.

["Esplora i risparmi con FSX per ONTAP nella workload factory di BlueXP "](#)

3 novembre 2024

Viste a schede nell'inventario dello storage

L'inventario dello storage è stato aggiornato con una vista a due schede:

- Scheda FSX per ONTAP: Visualizza i file system FSX per ONTAP attualmente disponibili.
- Scheda Esplora i risparmi: Visualizza i sistemi di storage Elastic Block Store, FSX per Windows file Server e Elastic file Systems. A questo punto, puoi esplorare i risparmi per questi sistemi confrontandoli con FSX per ONTAP.

29 settembre 2024

Aggiornamenti per la creazione del collegamento

- Visualizzatore Codebox: Codebox è ora integrato nel processo di creazione dei link. È possibile visualizzare e copiare il modello CloudFormation da Codebox in Workload Factory prima di reindirizzare ad AWS per eseguire l'operazione.
- Autorizzazioni richieste: le autorizzazioni richieste per eseguire la creazione del collegamento in AWS CloudFormation sono ora disponibili per la visualizzazione e la copia dalla procedura guidata Crea collegamento in Workload Factory.
- Supporto per la creazione manuale dei xref:./Questa funzione consente la creazione standalone in AWS CloudFormation con registrazione manuale del link ARN. È utile quando un team di sicurezza o DevOps assiste nel processo di creazione dei collegamenti.

["Creare un collegamento"](#)

1 settembre 2024

Supporto della modalità di lettura per la gestione dello storage

La modalità di lettura è disponibile per la gestione dell'archiviazione in Workload Factory. La modalità di lettura migliora l'esperienza della modalità di base aggiungendo autorizzazioni di sola lettura, in modo che i modelli Infrastructure-as-Code vengano compilati con le variabili specifiche. I modelli Infrastructure-as-Code possono essere eseguiti direttamente dal tuo account AWS senza dover fornire autorizzazioni di modifica a Workload Factory.

Backup prima del supporto per l'eliminazione del volume

È ora possibile eseguire il backup di un volume prima di eliminarlo. Il backup rimarrà nel file system fino all'eliminazione.

["Eliminare un volume"](#)

4 agosto 2024

Supporto terraforme

Ora puoi utilizzare Terraform di Codebox per implementare file system e macchine virtuali di storage.

- ["Creare un file system"](#)
- ["Creare una VM di storage"](#)
- ["Utilizzare Terraform da Codebox"](#)

Consigli su throughput e IOPS nel calcolatore dello storage

Il calcolatore dello storage formula raccomandazioni di configurazione del file system FSX per ONTAP per il throughput e gli IOPS sulla base delle Best practice di AWS, il che ti fornisce una guida ottimale per le tue scelte.

7 luglio 2024

Versione iniziale di Workload Factory per Amazon FSx for NetApp ONTAP

Amazon FSX per NetApp ONTAP è ora generalmente disponibile in una fabbrica di workload BlueXP .

Limitazioni note di Amazon FSX per NetApp ONTAP

Le limitazioni note identificano piattaforme, dispositivi o funzioni non supportate da questa versione del prodotto o che non interagiscono correttamente con esso. Esaminare attentamente queste limitazioni.

Supporto regionale

Le seguenti regioni AWS non sono supportate:

- regioni della Cina
- Regioni GovCloud (USA)

- Nuvola segreta
- Nuvola top secret

Aggiunta delle limitazioni di coppie ha

- Questa operazione potrebbe richiedere circa 30 minuti.
- L'aggiunta di coppie ha limita le seguenti operazioni: Aggiunta di altre coppie ha, provisioning di IOPS, aumento della capacità SSD e aggiornamento della capacità di throughput.

Supporto regione di capacità di throughput

Implementazioni scale-up

Le configurazioni scale-up sono supportate fino a 2 GB/s in tutte le regioni. Le seguenti regioni supportano fino a 4 GB/s di capacità di throughput massima per le implementazioni scale-up: Regione US East (Ohio), regione US East (N. Virginia), regione US West (Oregon) ed Europa (Irlanda).

Implementazioni con scalabilità orizzontale

Le seguenti regioni supportano una capacità di throughput massima fino a 6 GB/s per distribuzioni scalabili: Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale e Ohio), Stati Uniti occidentali (California settentrionale e Oregon), Europa (Francoforte, Irlanda e Stoccolma) e Asia Pacifico (Singapore e Sydney).

Gestione della capacità

- La funzione di crescita automatica dei volumi non è attualmente supportata per il protocollo iSCSI.
- Quando la funzione di gestione automatica della capacità è in esecuzione, non è consentito l'aumento manuale della capacità.
- La disattivazione della funzione di gestione automatica della capacità è possibile solo con le stesse autorizzazioni utilizzate per attivarla.
- Quando la gestione automatica della capacità è abilitata, è necessario un collegamento per garantire che gli inode del volume aumentino insieme alla capacità di archiviazione.

VM di storage

Il numero di VM di archiviazione è limitato per SKU. La creazione di VM di archiviazione oltre la limitazione non è supportata in Workload Factory.¹

Fare riferimento a ["Gestione di FSX per ONTAP Storage Virtual Machine"](#) nella documentazione AWS per il numero massimo di SVM per file system.

Supporto del protocollo iSCSI

- Il protocollo iSCSI è disponibile solo per i volumi FlexVol. ¹
- Le riduzioni delle dimensioni del volume non sono supportate per i volumi iSCSI.

Protezione dei dati

- Impossibile eliminare gli snapshot.

- Quando si replica un file system, tutti i volumi del file system utilizzano la stessa policy di replica.
- Per le relazioni di replica con conservazione a lungo termine, solo l'ultimo snapshot è disponibile per il ripristino.
- Le seguenti funzioni non sono supportate con gli snapshot immutabili:
 - Gruppi di coerenza
 - FabricPool
 - Volumi FlexCache
 - SMtape
 - Sincronizzazione attiva di SnapMirror
 - Regole dei criteri SnapMirror che utilizzano il parametro -Schedule
 - SnapMirror sincrono
 - Mobilità dei dati delle SVM (utilizzata per la migrazione o il trasferimento di una SVM da un cluster di origine a un cluster di destinazione)

Calcolatore del risparmio dello storage

Il calcolatore di risparmio dello storage non calcola il risparmio sui costi per le seguenti configurazioni:

- FSX per Windows file Server: Tipo di storage HDD
- Elastic Block Store (EBS): Tipi di volume ST1, SC1 e standard
- Elastic file System (EFS): Modalità di throughput di bursting

Supporto di AWS Secrets Manager

AWS Secrets Manager non è supportato quando si utilizza un agente Console.

Limitazione dei punti di accesso Amazon S3

Il limite per il numero di punti di accesso S3 per ogni VM di storage è 4.000.

Nota:

1. Si applica ad Amazon FSX per NetApp ONTAP

Informazioni sul copyright

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato negli Stati Uniti d'America. Nessuna porzione di questo documento soggetta a copyright può essere riprodotta in qualsiasi formato o mezzo (grafico, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione, nastri o storage in un sistema elettronico) senza previo consenso scritto da parte del detentore del copyright.

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

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

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

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

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

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

Informazioni sul marchio commerciale

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