



Note di rilascio di MetroCluster

ONTAP MetroCluster

NetApp
May 08, 2024

Sommario

- Note di rilascio di MetroCluster 1
 - Note di rilascio di MetroCluster 1
 - Novità della configurazione MetroCluster per le funzionalità ONTAP 1
 - Novità delle funzionalità di MetroCluster 2
 - Novità del supporto della piattaforma IP MetroCluster 6
 - Novità del supporto della piattaforma FC MetroCluster 7
 - Novità del supporto FC MetroCluster per gli switch Brocade 7
 - Novità nel supporto IP MetroCluster per gli switch Broadcom, Cisco e NVIDIA 8
 - Novità del supporto di ONTAP Mediator 8
 - Novità del supporto di MetroCluster Tiebreaker 9

Note di rilascio di MetroCluster

Note di rilascio di MetroCluster

Ogni versione del software per la gestione dei dati ONTAP 9 offre funzioni nuove e migliorate che migliorano le capacità, la gestibilità e le prestazioni delle configurazioni ONTAP MetroCluster.

Per informazioni dettagliate sul supporto di piattaforme hardware e switch, problemi noti e limitazioni in tutte le versioni di ONTAP 9 o per le funzionalità introdotte nelle versioni precedenti a ONTAP 9.9.1, fare riferimento alla ["Note sulla versione di ONTAP 9"](#). Per accedere alle Note di rilascio, è necessario accedere con l'account NetApp o creare un account.

Novità della configurazione MetroCluster per le funzionalità ONTAP

Funzioni supportate nella configurazione MetroCluster	Descrizione	Inizio disponibile
Supporto dello storage a oggetti S3 su aggregati con mirroring e senza mirror	È possibile abilitare un server per lo storage a oggetti S3 su una SVM in un aggregato con mirroring o senza mirror nelle configurazioni IP e FC di MetroCluster. "Panoramica della configurazione S3"	ONTAP 9.14.1
Supporto per il provisioning di un bucket S3 su aggregati con mirroring e senza mirror in un cluster MetroCluster	È possibile creare un bucket su un aggregato con mirroring o senza mirror nelle configurazioni di MetroCluster. "Crea un bucket su un aggregato con mirroring o senza mirror in una configurazione MetroCluster"	ONTAP 9.14.1
ONTAP Mediator 1,5 è supportato in una configurazione MetroCluster IP	ONTAP Mediator 1,5 è disponibile per il monitoraggio delle configurazioni IP di MetroCluster. "Installare o aggiornare il servizio di supporto ONTAP"	ONTAP 9.12.1
Supporto IPSec per il protocollo host front-end nelle configurazioni fabric-attached MetroCluster IP e MetroCluster	Il supporto IPSec per il protocollo host front-end (ad esempio NFS e iSCSI) è disponibile nelle configurazioni MetroCluster IP e MetroCluster fabric-attached. "Configurare la crittografia IP Security (IPsec) over wire"	ONTAP 9.12.1

Funzioni supportate nella configurazione MetroCluster	Descrizione	Inizio disponibile
ONTAP mediatore 1,4	Il software ONTAP Mediator versione 1,4 è supportato nelle configurazioni MetroCluster IP. "Installare o aggiornare il servizio di supporto ONTAP"	ONTAP 9.11.1
Gruppi di coerenza	I gruppi di coerenza sono supportati nelle configurazioni MetroCluster. "Installare o aggiornare il servizio di supporto ONTAP"	ONTAP 9.11.1
ONTAP Mediator è supportato nelle configurazioni MetroCluster IP	Il servizio ONTAP Mediator può assistere la configurazione IP di MetroCluster nell'esecuzione dello switchover non pianificato automatico fornendo un archivio fisicamente separato per le informazioni di stato. "Configurazione del servizio ONTAP Mediator per lo switchover automatico non pianificato"	ONTAP 9,7
Mirroring di FabricPool sulle configurazioni MetroCluster	Puoi impostare configurazioni di FabricPool on MetroCluster con mirroring per il tiering dei dati cold su due diverse zone di errore. "Impostazione degli archivi di oggetti per FabricPool in una configurazione MetroCluster"	ONTAP 9,7
Disaster recovery SVM	Le Storage Virtual Machine (SVM) attive in una configurazione MetroCluster possono essere utilizzate come origini con la funzionalità di disaster recovery SVM di SnapMirror.	ONTAP 9,5


Novità delle funzionalità di MetroCluster

Funzioni supportate nella configurazione MetroCluster	Descrizione e dove saperne di più	Inizio disponibile
Transizione da MetroCluster FC a MetroCluster IP usando uno switch condiviso per lo storage collegato MetroCluster IP e Ethernet	È possibile passare senza interruzioni da una configurazione MetroCluster FC a una configurazione MetroCluster IP (ONTAP 9,8 e versioni successive) utilizzando uno switch condiviso. "Transizione senza interruzioni da una configurazione MetroCluster FC a una configurazione MetroCluster IP (ONTAP 9.8 e versioni successive)"	ONTAP 9.13.1

Funzioni supportate nella configurazione MetroCluster	Descrizione e dove saperne di più	Inizio disponibile
Transizioni senza interruzioni da una configurazione MetroCluster FC a otto nodi a una configurazione MetroCluster IP	<p>Puoi trasferire senza interruzioni i carichi di lavoro e i dati da una configurazione FC MetroCluster a otto nodi esistente a una nuova configurazione IP MetroCluster.</p> <p>"Transizione senza interruzioni da una configurazione FC MetroCluster a una configurazione IP MetroCluster"</p>	ONTAP 9.13.1
Aggiornamenti della configurazione IP MetroCluster a quattro nodi mediante switchover e switchback	<p>Puoi eseguire l'upgrade dei controller in una configurazione IP MetroCluster a quattro nodi utilizzando switchover e switchback con <code>system controller replace</code> comandi.</p> <p>"Aggiornare i controller in una configurazione IP MetroCluster a quattro nodi"</p>	ONTAP 9.13.1
Lo switchover non pianificato automatico assistito dal mediatore (MAUSO) viene attivato per uno spegnimento ambientale	<p>Se un sito si arresta senza problemi a causa di un arresto ambientale, viene attivato MAUSO.</p> <p>"Interoperabilità di ONTAP Mediator con altre applicazioni e appliance"</p>	ONTAP 9.13.1
Supporto delle configurazioni MetroCluster IP a otto nodi	<p>È possibile aggiornare i controller e lo storage in una configurazione IP MetroCluster a otto nodi espandendo la configurazione fino a diventare una configurazione temporanea a dodici nodi, quindi rimuovere i vecchi gruppi di disaster recovery.</p> <p>"Aggiornamento di una configurazione IP MetroCluster a quattro nodi"</p>	ONTAP 9.13.1
Conversione della configurazione IP di MetroCluster in una configurazione di switch MetroCluster di storage condiviso	<p>È possibile convertire una configurazione IP di MetroCluster in una configurazione di switch MetroCluster di storage condiviso.</p> <p>"Sostituzione di uno switch IP"</p>	ONTAP 9.13.1
Funzione di switchover forzato automatico di MetroCluster in una configurazione IP di MetroCluster	<p>È possibile attivare la funzione di switchover forzato automatico di MetroCluster in una configurazione IP di MetroCluster. Questa funzione è un'estensione della funzione MAUSO (Mediator-Assisted Unplanned Switchover).</p> <p>"Limitazioni dello switchover automatico"</p>	ONTAP 9.12.1

Funzioni supportate nella configurazione MetroCluster	Descrizione e dove saperne di più	Inizio disponibile
S3 su una SVM su un aggregato senza mirror in una configurazione IP di MetroCluster	<p>È possibile abilitare un server per lo storage a oggetti ONTAP Simple Storage Service (S3) su una SVM in un aggregato senza mirror in una configurazione IP di MetroCluster.</p> <p>"Configurazione S3 con Gestore di sistema e CLI ONTAP"</p>	ONTAP 9.12.1
Transizione da una configurazione FC MetroCluster a una configurazione IP MetroCluster AFF A250 o FAS500f	<p>È possibile passare da una configurazione FC MetroCluster a una configurazione IP AFF A250 o FAS500f MetroCluster.</p> <p>"Spostare le connessioni del cluster locale"</p>	ONTAP 9.11.1
Configurazione dell'indirizzo IP MetroCluster di livello 3 nelle configurazioni IP MetroCluster	<p>In una configurazione di livello 3, è possibile modificare l'indirizzo IP, la netmask e il gateway della MetroCluster.</p> <p>"Modifica di indirizzo, netmask e gateway in un IP MetroCluster"</p>	ONTAP 9.10.1
Aggiornamento semplificato del controller dei nodi in una configurazione MetroCluster FC	<p>La procedura di upgrade per il processo di upgrade che utilizza switchover e switchback è stata semplificata.</p> <p>"Aggiornamento dei controller in una configurazione MetroCluster FC mediante switchover e switchback"</p>	ONTAP 9.10.1
Supporto IP per il collegamento condiviso nel livello 3	<p>Le configurazioni IP di MetroCluster possono essere implementate con connessioni back-end con routing IP (livello 3).</p> <p>"Considerazioni per le reti wide-area di livello 3"</p>	ONTAP 9.9.1
Supporto per cluster a 8 nodi	<p>I cluster permanenti a 8 nodi sono supportati nelle configurazioni IP e fabric-attached.</p> <p>"Installazione e cablaggio dei componenti MetroCluster"</p>	ONTAP 9.9.1
Interfaccia semplificata per la gestione delle operazioni di IP MetroCluster con System Manager	<p>Puoi gestire le operazioni di IP MetroCluster con System Manager, inclusa la configurazione di siti IP MetroCluster, l'associazione dei siti e la configurazione dei cluster.</p> <p>"Gestire siti MetroCluster"</p>	ONTAP 9,8


Funzioni supportate nella configurazione MetroCluster	Descrizione e dove saperne di più	Inizio disponibile
Switchover e switchback di IP MetroCluster con System Manager	<p>Puoi utilizzare System Manager per eseguire tutti i passaggi di procedure di switchover e switchback pianificate o non pianificate per le configurazioni IP MetroCluster.</p> <p>"Switchover e switchback MetroCluster"</p>	ONTAP 9,8
Transizione da configurazioni MetroCluster FC a MetroCluster IP	<p>È supportata la transizione dei workload e dei dati da una configurazione FC MetroCluster a quattro nodi esistente a una nuova configurazione MetroCluster IP.</p> <p>"Aggiornare, aggiornare o espandere la configurazione di MetroCluster"</p> <p>"Transizione da MetroCluster FC a MetroCluster IP"</p>	ONTAP 9,8
Nuove procedure di aggiornamento e aggiornamento	<p>È supportato l'aggiornamento o il refresh hardware delle configurazioni MetroCluster FC e IP a quattro nodi.</p> <p>"Aggiornare, aggiornare o espandere la configurazione di MetroCluster"</p> <p>"Transizione da MetroCluster FC a MetroCluster IP"</p>	ONTAP 9,8
Aggregati senza mirror	<p>Gli aggregati senza mirror sono supportati nelle configurazioni IP di MetroCluster.</p> <p>"Considerazioni per gli aggregati senza mirror"</p>	ONTAP 9,8
Switch compatibili MetroCluster	<p>Le configurazioni IP di MetroCluster possono supportare gli switch non convalidati da NetApp, a condizione che siano conformi alle specifiche NetApp.</p> <p>"Considerazioni sull'utilizzo di switch compatibili con MetroCluster"</p>	ONTAP 9,7

Funzioni supportate nella configurazione MetroCluster	Descrizione e dove saperne di più	Inizio disponibile
Condivisione di rete privata a livello 2	<p>Le configurazioni IP MetroCluster con switch Cisco supportati possono condividere le reti esistenti per gli ISL, invece di utilizzare ISL MetroCluster dedicati. Le versioni precedenti di ONTAP richiedono ISL dedicati.</p> <p>Gli switch IP MetroCluster sono dedicati alla configurazione MetroCluster e non possono essere condivisi. Solo le porte MetroCluster ISL degli switch IP MetroCluster possono connettersi agli switch condivisi.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;">  <p>Se si utilizza una rete condivisa, il cliente è responsabile del rispetto dei requisiti di rete MetroCluster nella rete condivisa.</p> </div> <p>"Installazione e configurazione di MetroCluster IP"</p>	ONTAP 9,6
Switchover e switchback MetroCluster	<p>È possibile consentire a un sito del cluster di assumere il controllo dei task di un altro sito del cluster. Questa funzionalità consente di semplificare la manutenzione o il ripristino in caso di disastri.</p> <p>"Switchover e switchback MetroCluster"</p>	ONTAP 9,6
Aggiornamento del cluster con ONTAP System Manager	<p>Puoi aggiornare un cluster nelle configurazioni di MetroCluster. Per i cluster nelle configurazioni MetroCluster, è necessario eseguire ciascuna operazione su entrambi i cluster, ad eccezione dell'aggiornamento del cluster.</p> <p>"Gestione dei cluster con System Manager"</p>	ONTAP 9,5

Novità del supporto della piattaforma IP MetroCluster

Le configurazioni IP di MetroCluster non sono supportate con array LUN.

Piattaforme supportate nelle configurazioni IP di MetroCluster	Inizio disponibile
AFF A150	ONTAP 9.13.1 e versioni successive di ONTAP ONTAP 9.12.1P1 ONTAP 9.11.1P8 ONTAP 9.10.1P12

Piattaforme supportate nelle configurazioni IP di MetroCluster	Inizio disponibile
AFF C250, AFF C400, AFF C800	ONTAP 9.12.1P1 ONTAP 9.13.1 GA e versioni successive di ONTAP.  Queste piattaforme non sono supportate con ONTAP 9.13.1 RC1.
AFF A900	ONTAP 9.10.1
AFF A250	ONTAP 9,8
FAS500f	ONTAP 9,8
Piattaforme di array SAN all-flash Nella documentazione MetroCluster, le informazioni relative ai modelli AFF si applicano al sistema ASA corrispondente. Ad esempio, tutti i cavi e altre informazioni per il sistema AFF A400 si applicano anche al sistema ASA AFF A400.	ONTAP 9,7
AFF A320	ONTAP 9.6P3
AFF A220 e FAS2750	ONTAP 9,6
AFF A300 e FAS8200	ONTAP 9,5

Novità del supporto della piattaforma FC MetroCluster

Piattaforme supportate in configurazioni MetroCluster FC	Inizio disponibile
AFF A900	ONTAP 9.10.1
ASA AFF A700 e ASA AFF A400	ONTAP 9.7P5
AFF A400 e FAS8300	ONTAP 9,7
AFF A300 e FAS8200	ONTAP 9,5

Novità del supporto FC MetroCluster per gli switch Brocade

Switch FC Brocade	Inizio disponibile
G720	ONTAP 9,8
G620-1, G630-1	ONTAP 9,8
G630	ONTAP 9,6

Novità nel supporto IP MetroCluster per gli switch Broadcom, Cisco e NVIDIA

Switch Broadcom IP	Inizio disponibile
Quanta IX8	ONTAP 9,6

Switch IP Cisco	Inizio disponibile
Nexus 9336C-FX2	ONTAP 9.9.1
9336C	ONTAP 9,8

Switch NVIDIA	Inizio disponibile
Più configurazioni IP MC sullo stesso switch NVIDIA SN2100	ONTAP 9.14.1
SN2100	ONTAP 9.12.1

Novità del supporto di ONTAP Mediator

Con ogni release vengono forniti nuovi miglioramenti al mediatore ONTAP. Ecco le novità.

Versione/funzionalità di ONTAP Mediator	Versione di ONTAP
ONTAP Mediator 1,5 è disponibile per il monitoraggio delle configurazioni IP di MetroCluster. "Installare o aggiornare il servizio di supporto ONTAP"	ONTAP 9.12.1
Il software ONTAP Mediator versione 1,4 è supportato nelle configurazioni MetroCluster IP. "Installare o aggiornare il servizio di supporto ONTAP"	ONTAP 9.11.1

Il servizio ONTAP Mediator può assistere la configurazione IP di MetroCluster nell'esecuzione dello switchover non pianificato automatico fornendo un archivio fisicamente separato per le informazioni di stato. Configurazione del servizio ONTAP Mediator per lo switchover automatico non pianificato	ONTAP 9,7
---	-----------

Novità del supporto di MetroCluster Tiebreaker

Ogni versione include miglioramenti al software MetroCluster Tiebreaker. Ecco le novità delle ultime versioni di MetroCluster Tiebreaker.

Miglioramenti

Versione Tiebreaker ONTAP	Miglioramenti
1.6	<ul style="list-style-type: none"> • Maggiore facilità di installazione • Aggiornamento delle librerie di supporto • Miglioramenti della sicurezza
1.5	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento delle librerie di supporto • Miglioramenti della sicurezza
1,4	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento delle librerie di supporto

Matrice di supporto del sistema operativo

Versione Tiebreaker	CentOS 7 - 7,9	Red Hat 7 - 7,9	Red Hat 8,1 - 8,7	Red Hat 8,8 -9,2	Rocky Linux 9.0
1.6	No	No	Sì	Sì	Sì
1.5	No	No	Sì	No	No
1,4	Sì	Sì	Sì	No	No

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.