Genera report personalizzati

Active IQ Unified Manager

NetApp
November 13, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/it-it/active-iq-unified-manager-918/reporting/concept_unified_manager_reporting.html on November 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommario

Genera report personalizzati . . . 1
Reportistica di Unified Manager . . . 1
Scopri la creazione di report in Active IQ Unified Manager . . . 1
Punti di accesso per la generazione di report . . . 1
Capisci i report in Active IQ Unified Manager . . . 3
Capisci la relazione tra visualizzazione e report in Active IQ Unified Manager . . . 3
Scopri i tipi di report in Active IQ Unified Manager . . . 4
Comprendi i limiti di reporting in Active IQ Unified Manager . . . 5
Lavorare con i report . . . 6
Comprendi i flussi di lavoro dei report in Active IQ Unified Manager . . . 6
Inizia con la reportistica in Active IQ Unified Manager . . . 7
Cerca un report programmato in Active IQ Unified Manager . . . 10
Personalizza i report . . . 10
Scarica i report in Active IQ Unified Manager . . . 14
Pianifica report . . . 14
Pianifica i report in Active IQ Unified Manager . . . 14
Pianifica un report . . . 14
Gestisci le pianificazioni dei report . . . 17
Esempi di report personalizzati . . . 19
Comprendi i report personalizzati di esempio in Active IQ Unified Manager . . . 19
Personalizza i report di storage del cluster . . . 20
Personalizza i report sulla capacità aggregata . . . 22
Personalizza i report sulla capacità dei volumi . . . 25
Personalizza i report di capacità di Qtree . . . 28
Personalizza i report delle condivisioni NFS . . . 28
Personalizza i report delle VM di archiviazione . . . 30
Personalizza i report sulle relazioni di volume . . . 31
Personalizza i report sulle prestazioni del volume . . . 35
Esempi di report in Microsoft Excel . . . 36
Comprendi i report di esempio di Microsoft Excel in Active IQ Unified Manager . . . 36
Crea un report per visualizzare una tabella e un grafico della capacità aggregata in Active IQ Unified Manager . . . 36
Visualizza i grafici della capacità totale aggregata rispetto alla capacità disponibile in Active IQ Unified Manager . . . 39
Crea un report per visualizzare i grafici della capacità di volume disponibile in Active IQ Unified Manager . . . 42
Crea un report per visualizzare gli aggregati con il maggior numero di IOPS disponibili in Active IQ Unified Manager . . . 45

Genera report personalizzati

Reportistica di Unified Manager

Scopri la creazione di report in Active IQ Unified Manager

Active IQ Unified Manager (precedentemente OnCommand Unified Manager) offre la possibilità di visualizzare, personalizzare, scaricare e pianificare report per i tuoi sistemi storage ONTAP. I report possono fornire dettagli sulla capacità del sistema storage, sullo stato di salute, sulle prestazioni, sulla sicurezza e sulle relazioni di protezione.

La nuova funzionalità di reporting e pianificazione di Unified Manager introdotta in Active IQ Unified Manager 9.6 sostituisce il precedente motore di reporting ritirato nella versione 9.5 di Unified Manager.

La funzionalità di reporting ti offre diverse visualizzazioni della rete, fornendoti informazioni utili su capacità, stato di salute, prestazioni, sicurezza e dati di protezione. Puoi personalizzare le visualizzazioni mostrando, nascondendo e riorganizzando le colonne, filtrando i dati, ordinando i dati e cercando nei risultati. Puoi salvare le visualizzazioni personalizzate per riutilizzarle, scaricarle come report e pianificarle come report ricorrenti da distribuire tramite email.

Puoi scaricare le visualizzazioni in formato Microsoft® Excel e personalizzarle. Puoi usare funzionalità avanzate di Excel, come ordinamenti complessi, filtri a più livelli, tabelle pivot e grafici. Quando sei soddisfatto del report Excel risultante, puoi caricare il file Excel per usarlo ogni volta che il report viene pianificato e condiviso.

Oltre a generare report dall'interfaccia utente, puoi estrarre dati relativi a integrità, sicurezza e prestazioni da Unified Manager utilizzando questi metodi aggiuntivi:

- Utilizzo di Open Database Connectivity (ODBC) e degli strumenti ODBC per accedere direttamente al database e ottenere informazioni sul cluster
- Esecuzione delle API REST di Unified Manager per restituire le informazioni che ti interessa esaminare

A partire da questa versione di Active IQ Unified Manager, sono stati apportati i seguenti miglioramenti ai report:

- Ricevi un'e-mail per un report in base alla pianificazione configurata. Anche quando generi un report su richiesta, riceverai un'e-mail.
- Il nome del file del report e i metadati del report includono l'hostname da cui è stato generato il report. Grazie a questo miglioramento, anche se qualcuno modifica il nome del file, puoi comunque identificare l'hostname da cui è stato generato il report.

Punti di accesso per la generazione di report

Scopri tre modi per accedere alle funzionalità di reporting in Active IQ Unified Manager

In Unified Manager puoi raccogliere informazioni sui cluster per creare report tramite l'interfaccia utente, query al database MySQL e API REST.

Queste sezioni descrivono la creazione di report e la pianificazione in Unified Manager tramite l'interfaccia utente.

Esistono tre modi per accedere alle funzionalità di reporting offerte da Unified Manager:

- Estrazione dei dati direttamente dalle pagine dell'inventario nella UI.
- Utilizzo di Open Database Connectivity (ODBC) e degli strumenti ODBC per accedere a tutti gli oggetti disponibili.
- Esegui le API REST di Unified Manager per ottenere le informazioni che desideri esaminare.

Queste sezioni descrivono la creazione di report e la pianificazione in Unified Manager tramite l'interfaccia utente.

Accedere ai database per la creazione di report personalizzati in Active IQ Unified Manager

Unified Manager utilizza un database MySQL per archiviare i dati provenienti dai cluster che monitora. I dati vengono memorizzati in diversi schemi all'interno del database MySQL.

Sono disponibili tutti i dati delle tabelle provenienti dai seguenti database:

database	Descrizione
netapp_model	Dati relativi agli oggetti sui controller ONTAP.
netapp_model_view	Dati relativi agli oggetti sui controller ONTAP, adatti all'utilizzo da parte degli strumenti di reporting.
netapp_performance	Contatori delle prestazioni specifici del cluster.
ocum	Dati e informazioni dell'applicazione Unified Manager a supporto del filtraggio, dell'ordinamento e del calcolo di alcuni campi derivati dell'interfaccia utente.
ocum_report	Dati relativi alla configurazione dell'inventario e informazioni sulla capacità.
ocum_report_birt	Viste per la configurazione dell'inventario e i dati relativi alla capacità, adatte all'utilizzo con strumenti di reporting.
opm	Impostazioni di configurazione delle prestazioni e informazioni sulle soglie.
scalemonitor	Dati sullo stato di salute dell'applicazione Unified Manager e sui problemi di prestazioni.
vmware_model	Dati oggetto VMware per i datastore ospitati sullo storage NetApp.
vmware_model_view	Viste per i dati degli oggetti VMware per i datastore ospitati sullo storage NetApp, adatte all'utilizzo da parte degli strumenti di reporting.
vmware_performance	Dati dei contatori delle prestazioni VMware per i datastore ospitati sullo storage NetApp.

Un utente addetto alla creazione di report, ovvero un utente del database con il ruolo "Report Schema", può accedere ai dati presenti in queste tabelle. Questo utente ha accesso in sola lettura ai report e ad altre viste del database direttamente dal database di Unified Manager. Tieni presente che questo utente non dispone dell'autorizzazione per accedere alle tabelle che contengono dati utente o informazioni sulle credenziali del

cluster.

Usa le API REST di Active IQ Unified Manager per la creazione di report

Puoi usare le API REST per gestire i cluster visualizzando le informazioni su integrità, capacità, prestazioni e sicurezza raccolte da Unified Manager.

Le API REST sono esposte tramite la pagina web Swagger. Puoi accedere alla pagina web Swagger per visualizzare la documentazione delle API REST di Unified Manager, nonché per eseguire manualmente una chiamata API. Dall'interfaccia utente web di Unified Manager, nella barra dei menu, fai clic sul pulsante **Help** e quindi seleziona **API Documentation**. Per informazioni sulle API REST di Unified Manager, consulta "Guida introduttiva alle API REST di Active IQ Unified Manager".

Per accedere alle API REST, devi avere il ruolo di Operatore, Amministratore dello storage o Amministratore delle applicazioni.

Capisci i report in Active IQ Unified Manager

I report mostrano informazioni dettagliate su storage, rete, qualità del servizio e relazioni di protezione, aiutandoti a identificare e risolvere potenziali problemi prima che si verifichino.

Quando personalizzi una vista, puoi salvarla con un nome univoco per un utilizzo futuro. Puoi pianificare un report basato su quella vista perché venga eseguito regolarmente e condividerlo con altri. Puoi anche scaricare la vista in Excel per personalizzarla usando le funzionalità avanzate di Excel, quindi caricare di nuovo quel file in Unified Manager . Se pianifichi un report usando quella vista, userà il file Excel che hai caricato per creare report completi che puoi condividere.

Puoi gestire tutti i report programmati dalla pagina "Programmazione report".

Devi avere il ruolo Application Administrator o Storage Administrator per gestire i report.

Puoi scaricare i report come file CSV (valori separati da virgola), Excel o PDF.

Capisci la relazione tra visualizzazione e report in Active IQ Unified Manager

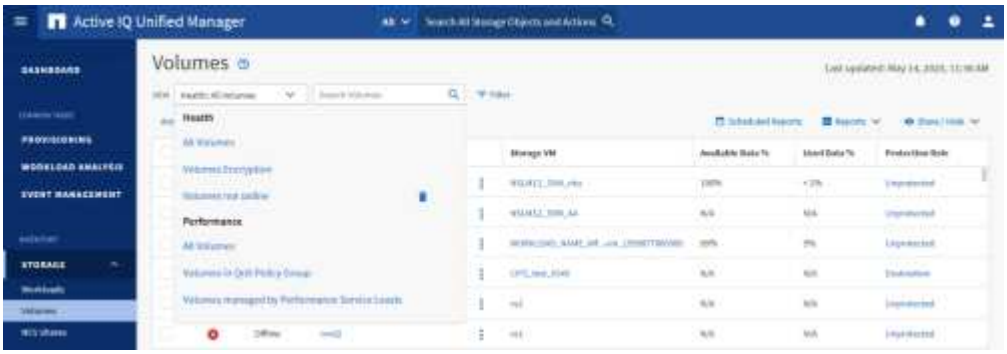
Le viste e le pagine di inventario diventano report quando le scarichi o le pianifichi.

Puoi personalizzare e salvare viste e pagine di inventario per riutilizzarle. Quasi tutto ciò che puoi visualizzare in Unified Manager può essere salvato, riutilizzato, personalizzato, pianificato e condiviso come report.

Nel menu a tendina "Visualizza", gli elementi con l'icona di eliminazione sono visualizzazioni personalizzate esistenti create da te o da un altro utente. Gli elementi senza icona sono visualizzazioni predefinite fornite con Unified Manager. Le visualizzazioni predefinite non possono essere modificate o eliminate.

- Se elimini una visualizzazione personalizzata dall'elenco, elimini anche tutti i file Excel o i report pianificati che utilizzano tale visualizzazione.
- Se modifichi una vista personalizzata, i report che utilizzano tale vista rifletteranno la modifica la volta successiva in cui il report viene generato e inviato tramite e-mail in base alla pianificazione del report. Quando modifichi le viste, assicurati che le modifiche siano compatibili con eventuali personalizzazioni di Excel associate utilizzate per i report. Se necessario, puoi aggiornare il file Excel scaricandolo, apportando le modifiche richieste e

caricandolo come nuova personalizzazione di Excel per la vista.



Solo gli utenti con il ruolo di Amministratore dell'applicazione o Amministratore dello storage possono visualizzare l'icona di eliminazione, modificare o eliminare una vista oppure modificare o eliminare un report pianificato.

Scopri i tipi di report in Active IQ Unified Manager

Questa tabella fornisce un elenco completo delle viste e delle pagine di inventario disponibili come report che puoi personalizzare, scaricare e pianificare.

Report di Active IQ Unified Manager

Tipo	Oggetto di storage o di rete
Capacità	Cluster Aggregati Volumi Qtree
Salute	Cluster Nodi Aggregati VM di storage Volumi Condivisioni SMB/CIFS Condivisioni NFS

Tipo	Oggetto di storage o di rete
Prestazioni	Cluster Nodi Aggregati VM di storage Volumi LUN Namespace NVMe Interfacce di rete (LIF) Porte
Qualità del servizio	Gruppi tradizionali di politiche QoS Gruppi di policy QoS adattive Gruppi di criteri del livello di servizio delle prestazioni
Relazioni di protezione dei volumi (disponibili nella pagina Volumi)	Tutte le relazioni Stato del trasferimento nell'ultimo mese velocità di trasferimento dell'ultimo mese
Sicurezza	VM di storage Cluster

Comprendi i limiti di reporting in Active IQ Unified Manager

Ci sono alcune limitazioni nella nuova funzionalità di reportistica di Active IQ Unified Manager di cui dovresti essere a conoscenza.

Report esistenti provenienti da versioni precedenti di Unified Manager

Puoi modificare la pianificazione e i destinatari solo per i report esistenti creati e importati (come file .rptdesign) in Unified Manager 9.5 e versioni precedenti. Se hai personalizzato uno qualsiasi dei report standard forniti con Unified Manager 9.5 o versioni precedenti, questi report personalizzati non vengono importati nel nuovo strumento di reporting.

Se devi modificare report esistenti importati da file .rptdesign, esegui una delle seguenti operazioni e rimuovi il report importato:

- crea una nuova vista e pianifica un report da tale vista (opzione preferita)
- Passa con il mouse sul report, copia l'SQL e recupera i dati con uno strumento esterno

Le viste predefinite possono essere generate come report senza bisogno di alcuna personalizzazione. Puoi utilizzare la nuova soluzione di reporting per ricreare qualsiasi report personalizzato.

Relazione tra pianificazione e report

Puoi creare diverse pianificazioni con qualsiasi combinazione di destinatari per ciascun report salvato. Tuttavia, non puoi riutilizzare la stessa pianificazione per più report.

Protezione dei report

Qualsiasi utente con le autorizzazioni appropriate può modificare o eliminare i report. Non c'è modo di impedire ad altri utenti di rimuovere o modificare visualizzazioni o pianificazioni salvate.

Rapporti sugli eventi

Sebbene tu possa personalizzare la visualizzazione degli eventi e scaricare il report risultante in formato CSV, non puoi programmare la generazione e la distribuzione di report di eventi ricorrenti.

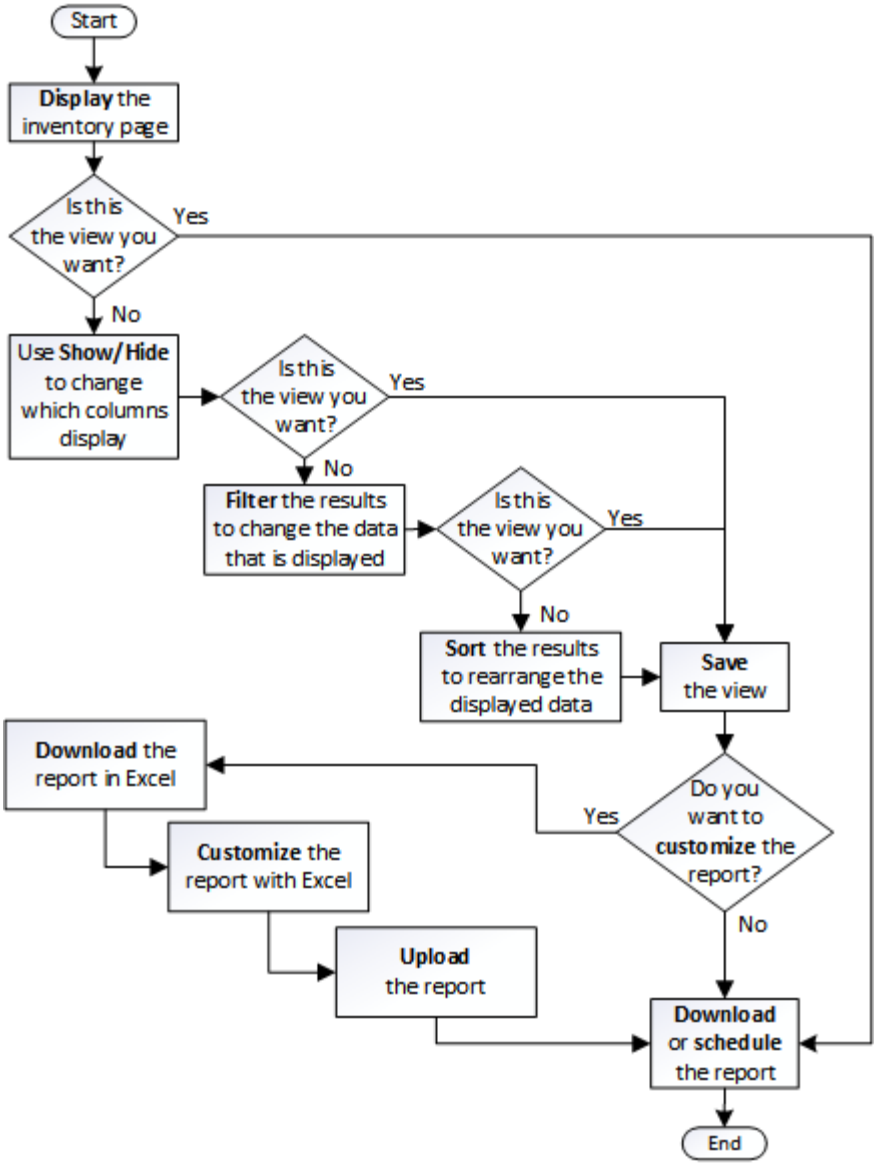
Allegati al report

Non è possibile inviare i report nel corpo di un'e-mail. Invece, i report vengono inviati solo come allegati PDF, Excel o CSV.

Lavorare con i report

Comprendi i flussi di lavoro dei report in Active IQ Unified Manager

Albero decisionale che descrive il flusso di lavoro del report.



Inizia con la reportistica in Active IQ Unified Manager

Crea un report personalizzato di esempio per fare pratica nell'esplorazione delle viste e nella pianificazione dei report. Questo report di avvio rapido trova un elenco di volumi che potresti voler spostare nel tier cloud perché contiene una discreta quantità di dati inattivi (cold). Aprirai la vista Performance: All Volumes, la personalizzerai usando filtri e colonne, salverai la vista personalizzata come report e pianificherai la condivisione del report una volta alla settimana.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.
- Devi aver configurato gli aggregati FabricPool e avere volumi su tali aggregati.

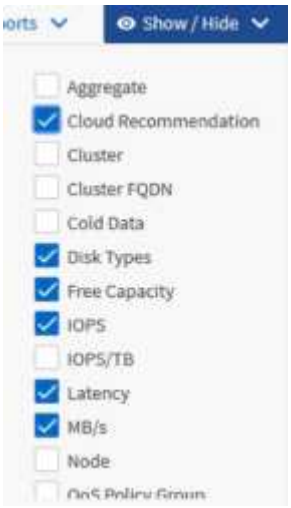
Segui i passaggi seguenti per:

- Apri la visualizzazione predefinita

- Personalizza le colonne filtrando e ordinando i dati
- Salva la vista
- Pianifica la generazione di un report per la vista personalizzata

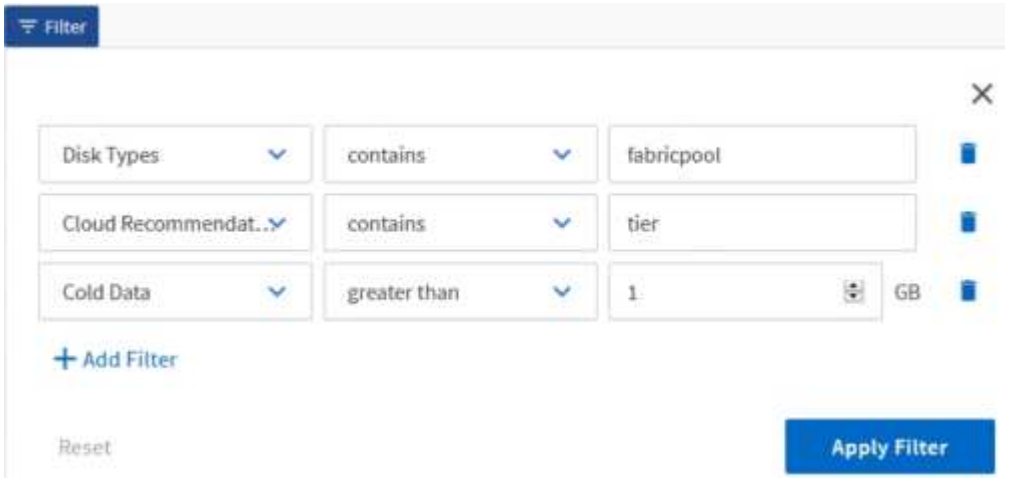
Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Archiviazione** > **Volumi**.
2. Nel menu Visualizza, seleziona **Prestazioni** > **Tutti i volumi**.
3. Fai clic su **Mostra/Nascondi** per assicurarti che la colonna “Disk Types” venga visualizzata nella vista.



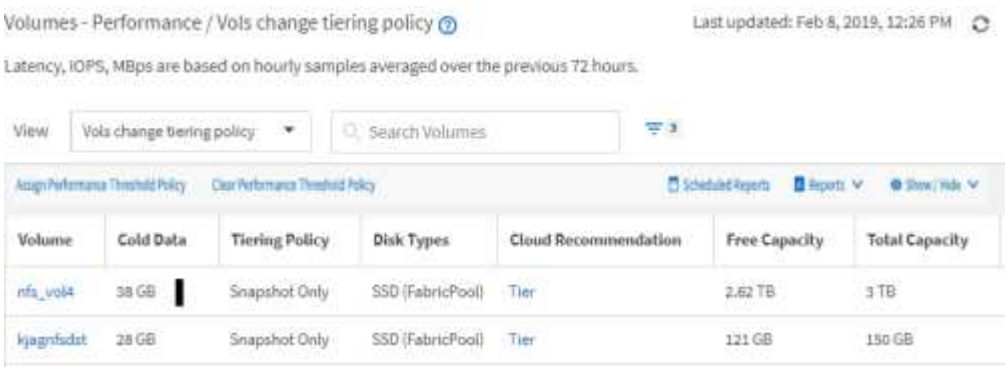
   Aggiungi o rimuovi altre colonne per creare una visualizzazione che contenga i campi importanti per il tuo report.

4. Trascina la colonna “Disk Types” accanto alla colonna “Cloud Recommendation”.
5. Fai clic sull’icona del filtro per aggiungere i tre filtri seguenti, quindi fai clic su **Apply Filter**:
   - I tipi di disco contengono FabricPool
   - Cloud Recommendation contiene il tier
   - Dati inattivi superiori a 10 GB



   Tieni presente che ogni filtro è collegato con un operatore logico AND, in modo che tutti i volumi restituiti soddisfino tutti i criteri. Puoi aggiungere un massimo di cinque filtri.

6. Fai clic sulla parte superiore della colonna Dati freddi per ordinare i risultati in modo che i volumi con più dati freddi vengano visualizzati nella parte superiore della vista.
7. Quando personalizzi la vista, il nome della vista è Unsaved View. Assegna alla vista un nome che rispecchi ciò che mostra, ad esempio “Vols change tiering policy”. Al termine, fai clic sul segno di spunta o premi **Invio** per salvare la vista con il nuovo nome.



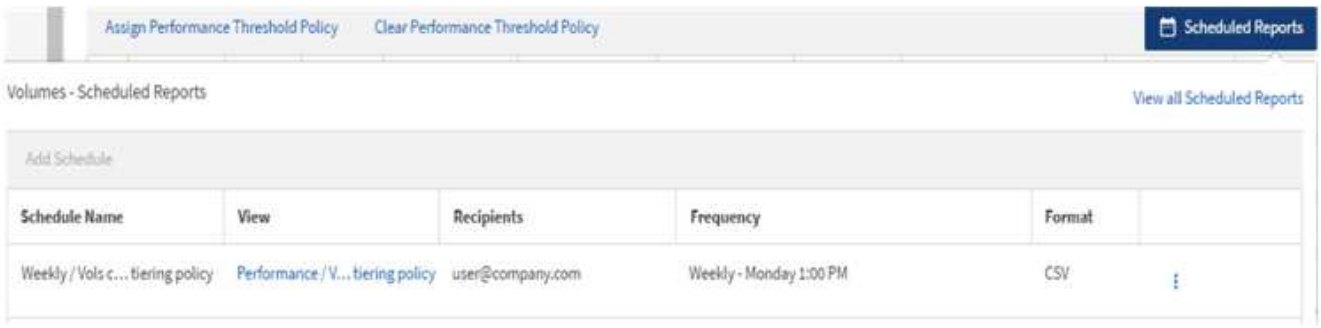
8. Scarica il report in formato **CSV**, **Excel** o **PDF** per visualizzarne l’output prima di programmarlo o condividerlo.

   Apri il file con un’applicazione installata, come Microsoft Excel (CSV o Excel) o Adobe Acrobat (PDF), oppure salva il file.

   > Puoi personalizzare ulteriormente il report utilizzando filtri complessi, ordinamenti, tabelle pivot o grafici scaricando la visualizzazione come file Excel. Dopo aver aperto il file in Excel, usa le funzionalità avanzate per personalizzare il report. Quando sei soddisfatto del risultato, carica il file Excel. Questo file, con le personalizzazioni apportate, viene applicato alla visualizzazione quando esegui il report.

   Per ulteriori informazioni sulla personalizzazione dei report tramite Excel, consulta *Report di esempio di Microsoft Excel*.

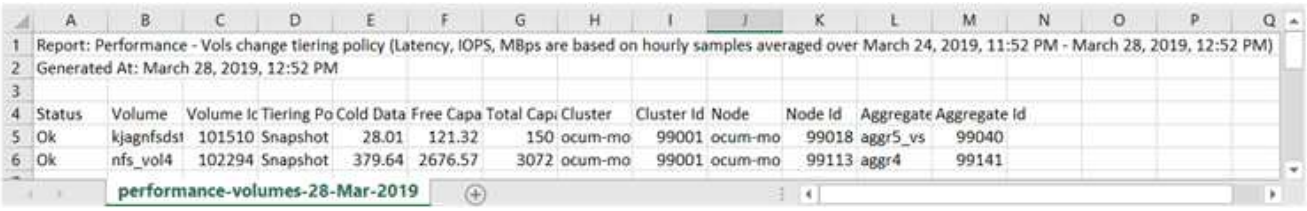
9. Nella pagina dell’inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**. Nell’elenco compaiono tutti i report programmati relativi all’oggetto, in questo caso i volumi.



10. Fai clic su **Aggiungi pianificazione** per aggiungere una nuova riga alla pagina Pianificazioni dei report, in modo da poter definire le caratteristiche della pianificazione per il nuovo report.
11. Inserisci un nome per il report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

    Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

Il seguente report di esempio è in formato CSV:



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	Report: Performance - Vols change tiering policy (Latency, IOPS, MBps are based on hourly samples averaged over March 24, 2019, 11:52 PM - March 28, 2019, 12:52 PM)																
2	Generated At: March 28, 2019, 12:52 PM																
3																	
4	Status	Volume	Volume Ic	Tiering Po	Cold Data	Free Capa	Total Cap	Cluster	Cluster Id	Node	Node Id	Aggregate	Aggregate Id				
5	Ok	kjagnfsdst	101510	Snapshot	28.01	121.32	150	ocum-mo	99001	ocum-mo	99018	aggr5_vs	99040				
6	Ok	nfs_vol4	102294	Snapshot	379.64	2676.57	3072	ocum-mo	99001	ocum-mo	99113	aggr4	99141				

performance-volumes-28-Mar-2019

Il seguente esempio di report è in formato PDF:



Report: Performance - Vols change tiering policy (Latency, IOPS, MBps are based on hourly samples averaged over March 24, 2019, 11:51 PM - March 28, 2019, 12:51 PM)
Generated At: March 28, 2019, 12:51 PM

Status	Volume	Tiering Policy	Cold Data (GB)	Free Capacity (GB)	Total Capacity (GB)	Cluster	Node	Aggregate
Ok								
Ok								

In base ai risultati mostrati nel report, potresti voler usare ONTAP System Manager o ONTAP CLI per modificare la policy di tiering in “auto” o “all” per determinati volumi, in modo da spostare più dati inattivi sul livello cloud.

Cerca un report programmato in Active IQ Unified Manager

Puoi cercare i report pianificati per nome, nome della vista, tipo di oggetto o destinatari.

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Gestione dello storage** > **Pianificazioni report**.
2. Usa il campo di testo **Cerca report programmati**.

Per trovare i report per …	Prova …
Nome della pianificazione	Digita una parte del nome della pianificazione del report.
Nome vista	Digita parte del nome della vista del report. Le viste predefinite e le viste personalizzate vengono visualizzate nell’elenco delle viste.
Destinatario	Inserisci parte dell’indirizzo email.
Tipo di file	Digita "PDF", "CSV", o "XLSX".

3. Puoi fare clic sull’intestazione di una colonna per ordinare i report in ordine crescente o decrescente in base a quella colonna, ad esempio in base al nome della pianificazione o al formato.

Personalizza i report

Personalizza i report in Active IQ Unified Manager

Esistono molti modi per personalizzare le visualizzazioni e creare un report che contenga tutte le informazioni necessarie per gestire i tuoi cluster ONTAP.

Inizia con una pagina di inventario predefinita o una visualizzazione personalizzata, quindi personalizzala aggiungendo o rimuovendo colonne, modificando l’ordine delle colonne, filtrando i dati o ordinandoli in base a una colonna specifica in ordine crescente o decrescente.

A partire da Unified Manager 9.8, puoi anche scaricare la vista in Excel per personalizzarla usando funzionalità avanzate. Quando hai finito, carica il file Excel personalizzato. Se pianifichi un report usando quella vista, verrà

usato il file Excel personalizzato per creare report completi che puoi condividere.

Per ulteriori informazioni sulla personalizzazione dei report tramite Excel, consulta *Report di esempio di Microsoft Excel*.

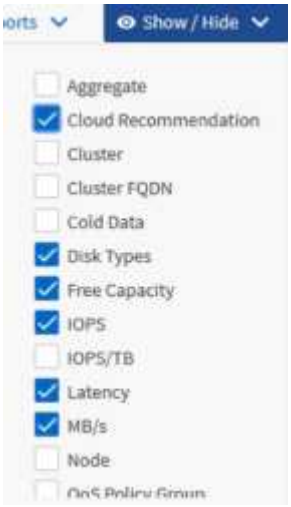
Devi avere il ruolo Application Administrator o Storage Administrator per gestire i report.

Personalizza le colonne in un report in Active IQ Unified Manager

Usa **Mostra/Nascondi** per scegliere le colonne che vuoi usare nel report. Trascina le colonne nella pagina dell'inventario per riorganizzarle.

Passaggi

1. Fai clic su **Mostra/Nascondi** per aggiungere o rimuovere colonne.



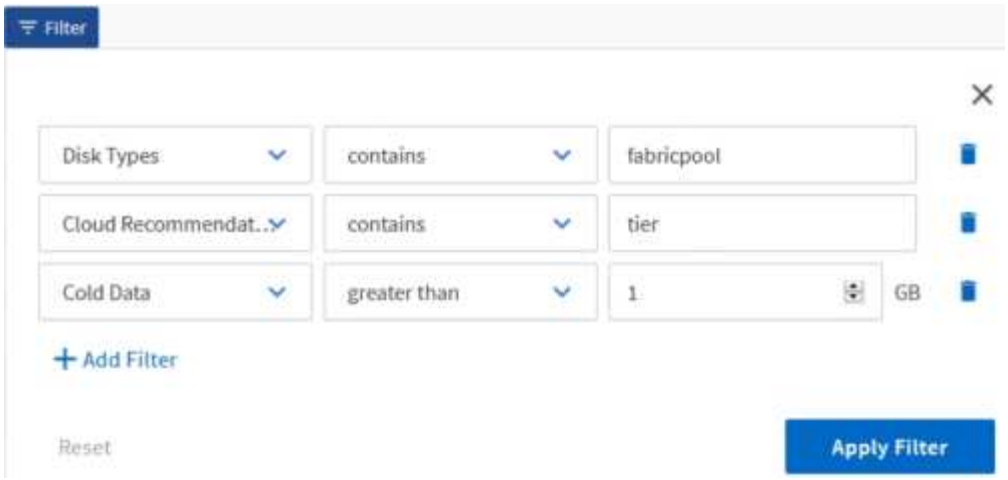
2. Nella pagina dell'inventario, trascina le colonne per riorganizzarle nell'ordine desiderato per il tuo report.
3. Assegna un nome alla vista non salvata per salvare le modifiche.

Filtra i dati in Active IQ Unified Manager

Filtra i dati per assicurarti che i risultati corrispondano ai requisiti del tuo report. Il filtraggio ti consente di visualizzare solo i dati che ti interessano.

Passaggi

1. Fai clic sull'icona del filtro per aggiungere filtri e restringere i risultati che desideri visualizzare, quindi fai clic su **Applica filtro**.



2. Assegna un nome alla vista non salvata per salvare le modifiche.

Ordina i dati in Active IQ Unified Manager

Per ordinare i risultati, fai clic su una colonna e indica se desideri un ordine crescente o decrescente. L'ordinamento dei dati consente di dare priorità alle informazioni necessarie per il report.

Passaggi

1. Fai clic sulla parte superiore di una colonna per ordinare i risultati in modo che le informazioni più importanti appaiano nella parte superiore della vista.
2. Assegna un nome alla vista non salvata per salvare le modifiche.

Cerca per affinare la visualizzazione in Active IQ Unified Manager

Dopo aver ottenuto la visualizzazione desiderata, puoi affinare ulteriormente i risultati utilizzando il campo di ricerca per concentrarti sui risultati che vuoi includere nel report.

Passaggi

1. Apri la vista personalizzata o predefinita che desideri utilizzare come base per il tuo report.
2. Digita nel campo di ricerca per filtrare i dati elencati nella vista. Puoi inserire dati parziali in una qualsiasi delle colonne visualizzate. Ad esempio, se vuoi cercare nodi che includono "US_East" nel nome, puoi filtrare l'elenco completo dei nodi.

   I risultati della tua ricerca vengono salvati nella vista personalizzata e usati nel report pianificato che ne deriva.

3. Assegna un nome alla vista non salvata per salvare le modifiche.

Usa Excel per personalizzare il tuo report in Active IQ Unified Manager

Dopo aver salvato la visualizzazione, puoi scaricarla in formato cartella di lavoro di Excel (.xlsx). Quando apri il file Excel, puoi usare le funzionalità avanzate di Excel per personalizzare il report.

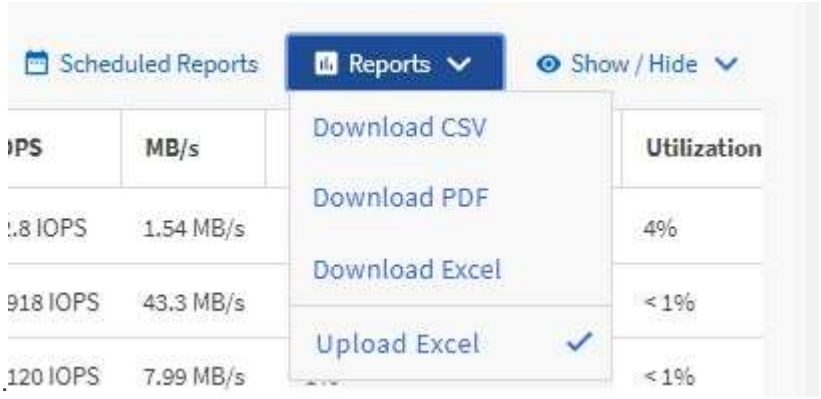
Prima di iniziare

Puoi caricare solo un file Excel Workbook con estensione .xlsx.

Ad esempio, alcune funzionalità avanzate di Excel che puoi utilizzare nel tuo report includono:

- Ordinamento a più colonne
- Filtraggio complesso
- Tabelle pivot
- Grafici

- Il file Excel scaricato utilizza il nome del file predefinito per la vista, non il nome che hai salvato.
  - Il formato è `<View Area>-<Day>-<Month>-<Year>-<Hour>-<Minute>-<Second>.xlsx`.
  - Ad esempio, una vista salvata personalizzata denominata `Volumes-not online` ha un nome file `health-volumes-05-May-2020-19-18-00.xlsx` se salvata in quel giorno e a quell'ora.
- Puoi aggiungere fogli al file Excel, ma non modificare quelli esistenti.
  - Non modificare i fogli, i dati e le informazioni esistenti. Copia invece i dati in una nuova pagina che creerai.
  - Un'eccezione alla regola precedente è che puoi creare formule nella pagina "data". Usa le formule della pagina data per creare grafici su nuove pagine.
  - Non chiamare un nuovo foglio data o info.
- Se esiste un file Excel personalizzato, accanto alla voce di menu **Reports** > **Upload Excel** è presente un segno di spunta. Quando scarichi il file Excel, viene utilizzata la versione con le personalizzazioni.



Passaggi

1. Apri la visualizzazione predefinita, personalizzata o salvata che desideri utilizzare come base per il tuo report.
2. Seleziona **Reports** > **Download Excel**.
3. Salva il file. Il file viene salvato nella cartella dei download.
4. Apri il file salvato in Excel. Non spostare il file in una nuova posizione oppure, se lavori in un'altra posizione, salva il file nella posizione originale utilizzando il nome originale prima di caricarlo.
5. Personalizza il file utilizzando le funzionalità di Excel, come ordinamenti complessi, filtri a più livelli, tabelle pivot o grafici. Per ulteriori informazioni, consulta la documentazione di Microsoft® Excel.
6. Seleziona **Reports** > **Upload Excel** e seleziona il file che hai modificato. Il file scaricato più di recente

viene caricato dalla stessa posizione del file.

7. Inviati un report di prova utilizzando la funzionalità **Scheduled Reports**.

Scarica i report in Active IQ Unified Manager

Puoi scaricare i report e salvare i dati su un'unità locale o di rete come file CSV (valori separati da virgola), file Microsoft Excel (.XLSX) o file PDF. Puoi aprire i file CSV e XLSX con applicazioni per fogli di calcolo, come Microsoft Excel, e i file PDF con lettori come Adobe Acrobat.

Passaggi

1. Fai clic sul pulsante **Report** per scaricare il report in uno dei seguenti formati:

Scegli	A…
Scarica CSV	Salva il report come file di valori separati da virgole (CSV).
Scarica PDF	Salva il report come file .pdf.
Scarica Excel	Salva il report come file Microsoft Excel (XLSX).

Pianifica report

Pianifica i report in Active IQ Unified Manager

Dopo aver creato una vista che vuoi riutilizzare e condividere come report, puoi programmarla usando Active IQ Unified Manager. Puoi gestire i report pianificati, modificando i destinatari e la frequenza di distribuzione per ogni pianificazione del report.

Puoi pianificare la maggior parte delle viste o delle pagine di inventario in Unified Manager. Fanno eccezione gli eventi, ovvero i report che puoi scaricare come file CSV, ma non puoi pianificarne la rigenerazione e la condivisione. Inoltre, non puoi scaricare o pianificare dashboard, preferiti o pagine di configurazione.

A partire da Active IQ Unified Manager 9.8, puoi scaricare le viste in formato Microsoft® Excel e personalizzarle. Puoi utilizzare funzionalità avanzate di Excel come ordinamenti complessi, filtri a livelli, tabelle pivot e grafici. Quando sei soddisfatto del report Excel risultante, puoi caricare il file Excel da usare ogni volta che il report è pianificato e condiviso.

Puoi programmare le viste integrate o le viste che personalizzi. Puoi scegliere quale tipo di file inviare: CSV, PDF o XSLX. Quando programmi un report per la prima volta, puoi scaricarlo e impostarti come unico destinatario per vedere il report come lo vedranno i destinatari.

Pianifica un report

Pianifica un report in Active IQ Unified Manager

Dopo aver creato una vista o un file Excel che vuoi programmare per la generazione e la distribuzione periodica, puoi programmare il report.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.
- Devi aver configurato le impostazioni del server SMTP nella pagina **General** > **Notifications** affinché il motore di reporting possa inviare i report come allegati e-mail all'elenco dei destinatari dal server Unified Manager.
- Il server di posta elettronica deve essere configurato in modo da consentire l'invio di allegati con le email generate.

Segui questi passaggi per testare e pianificare la generazione di un report per una vista. Seleziona o personalizza la vista che desideri utilizzare. La procedura seguente utilizza una vista di rete che mostra le prestazioni delle interfacce di rete, ma puoi utilizzare qualsiasi vista desideri.

Passaggi

1. Apri la visualizzazione. Questo esempio utilizza la visualizzazione di rete predefinita che mostra le prestazioni LIF. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Rete > Interfacce di rete**.
2. Personalizza la visualizzazione secondo necessità utilizzando le funzionalità integrate di Unified Manager.
3. Dopo aver personalizzato la vista, puoi inserire un nome univoco nel campo **View** e fare clic sul segno di spunta per salvarla.



4. Puoi utilizzare le funzionalità avanzate di Microsoft® Excel per personalizzare il report. Per ulteriori dettagli, consulta "Usare Excel per personalizzare il report".
5. Per visualizzare l'output prima di programmarlo o condividerlo:

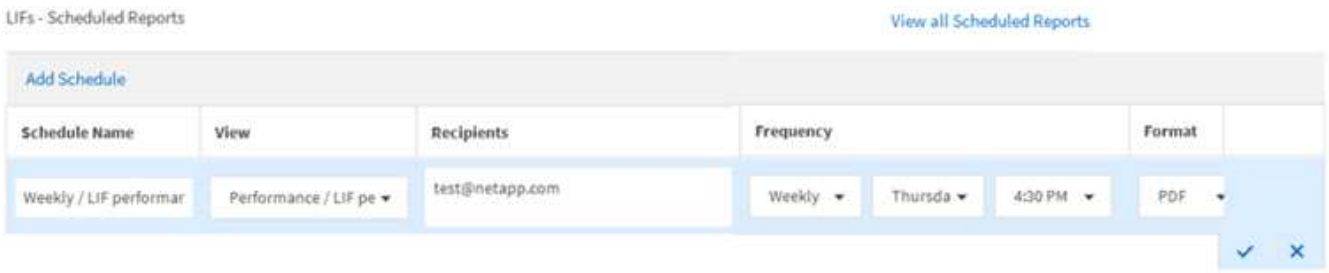
Opzione	Descrizione
Se hai utilizzato Excel per personalizzare il report	Visualizza il file Excel già scaricato.
Se non hai utilizzato Excel per personalizzare il report	Scarica il report in formato **CSV**, **PDF** o **XLSX**.

   Apri il file con un'applicazione installata, come Microsoft Excel (CSV/XSLX) o Adobe Acrobat (PDF).

6. Se sei soddisfatto del report, fai clic su **Report programmati**.
7. Nella pagina Pianificazione dei report, fai clic su **Aggiungi pianificazione**.
8. Accetta il nome predefinito, che è una combinazione del nome della vista e della frequenza, oppure personalizza il **nome della pianificazione**.
9. Per testare il report programmato la prima volta, aggiungi solo te stesso come **destinatario**. Quando sei soddisfatto, aggiungi gli indirizzi email di tutti i destinatari del report.
10. Specifica con quale frequenza generare e inviare il report ai destinatari. Puoi scegliere **Giornaliero**, **Settimanale** o **Mensile**.
11. Seleziona il formato, **PDF**, **CSV** o **XSLX**.

> Per i report in cui hai utilizzato Excel per personalizzare il contenuto, seleziona sempre **XSLX**.

12. Fai clic sul segno di spunta (✓) per salvare la pianificazione del report.



Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati secondo la frequenza programmata.

Pianifica i report .rptdesign importati in Active IQ Unified Manager

Puoi pianificare i report esistenti creati e importati in una versione precedente di Unified Manager.

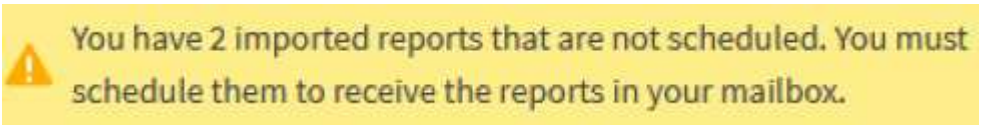
La pianificazione dei report importati richiede quanto segue:

- report da file .rptdesign progettati con BIRT importati in una versione precedente di Unified Manager
- Applicabile in caso di aggiornamento a Unified Manager 9.6 GA o versioni successive

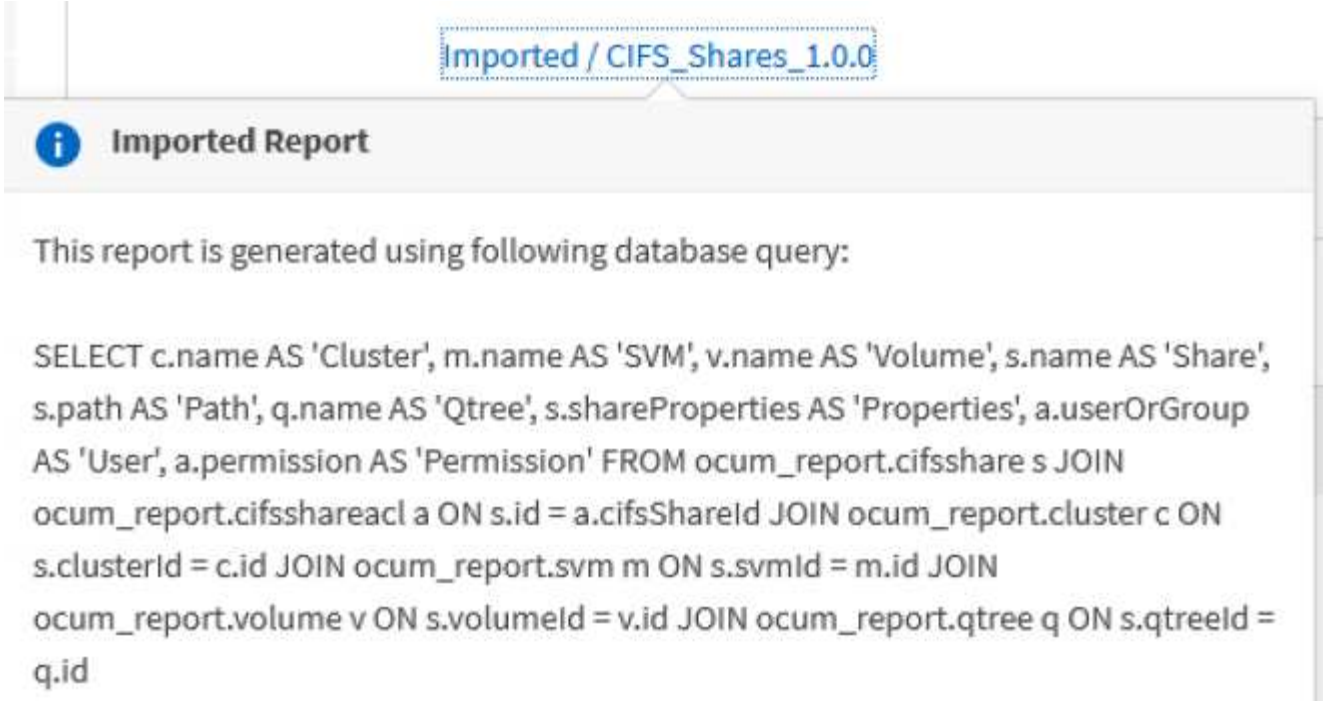
Dopo l'aggiornamento a Unified Manager 9.6 GA o versioni successive, la pagina Report Schedules elenca i report importati. Puoi modificare la pianificazione di questi report per specificare gli indirizzi email dei destinatari, la frequenza e il formato (PDF o CSV). Altrimenti non puoi modificare o visualizzare questi report nella UI di Unified Manager.

Passaggi

1. Apri la pagina Pianificazione dei report. Se hai importato dei report, viene visualizzato un messaggio.



2. Fai clic sul nome **View** per visualizzare la query SQL utilizzata per generare il report.



3. Fai clic sull'icona "Altro" ⋮, fai clic su **Edit**, definisci i dettagli della pianificazione del report e salva il report.

Puoi anche eliminare i report indesiderati dall'icona Altro ⋮.

Gestisci le pianificazioni dei report

Gestisci la pianificazione dei report in Active IQ Unified Manager

Puoi gestire la pianificazione dei report dalla pagina "Programmazione report". Puoi visualizzare, modificare o eliminare le pianificazioni esistenti.

Prima di iniziare

Non puoi pianificare nuovi report dalla pagina "Report Schedules". Puoi aggiungere report pianificati solo dalle pagine dell'inventario degli oggetti.

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Gestione dello storage** > **Pianificazioni report**.
2. Nella pagina Programmi dei report:

Se vuoi…	Poi…
Visualizza una pianificazione esistente	Scorri l'elenco dei report esistenti utilizzando le barre di scorrimento e i controlli di pagina.

Se vuoi…	Poi…
Modifica una pianificazione esistente	a. Fai clic sull'icona Altro ⋮ per la pianificazione che desideri utilizzare. b. Fai clic su **Modifica**. c. Apporta le modifiche necessarie. d. Fai clic sul segno di spunta per salvare le modifiche.
Elimina una pianificazione esistente	a. Fai clic sull'icona Altro ⋮ per la pianificazione che desideri utilizzare. b. Fai clic su **Delete**. c. Conferma la tua decisione.

Modifica i report programmati in Active IQ Unified Manager

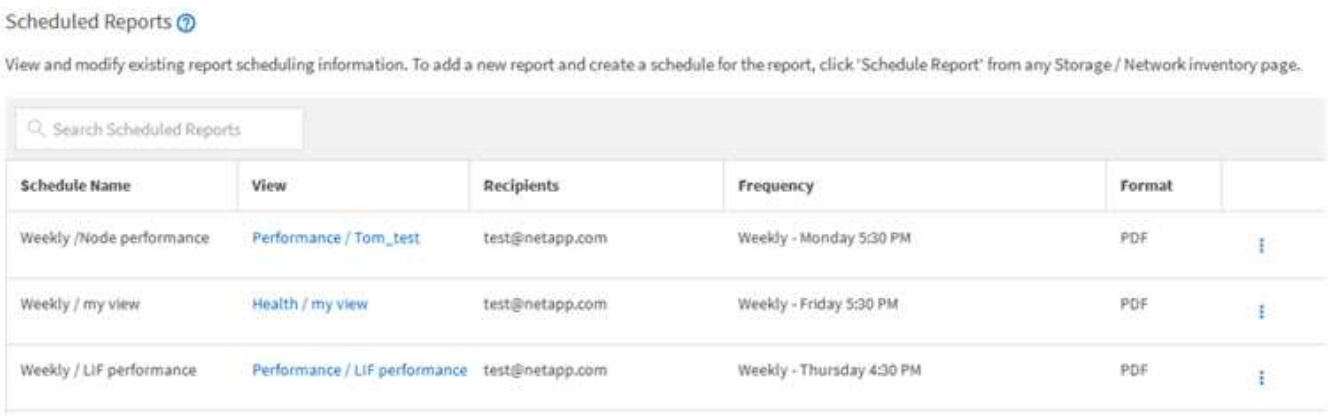
Dopo aver programmato i report, puoi modificarli nella pagina Programmazione report.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Gestione dello storage** > **Pianificazioni report**.



Se disponi delle autorizzazioni appropriate puoi modificare qualsiasi report e la relativa pianificazione nel sistema.

2. Fai clic sull'icona Altro ⋮ per la programmazione che vuoi modificare.
3. Fai clic su **Modifica**.
4. Puoi modificare **Nome pianificazione**, l'elenco dei **destinatari**, la **Frequenza** e il **Formato** della pianificazione del report.
5. Al termine, fai clic sul segno di spunta per salvare le modifiche.

Elimina i report programmati in Active IQ Unified Manager

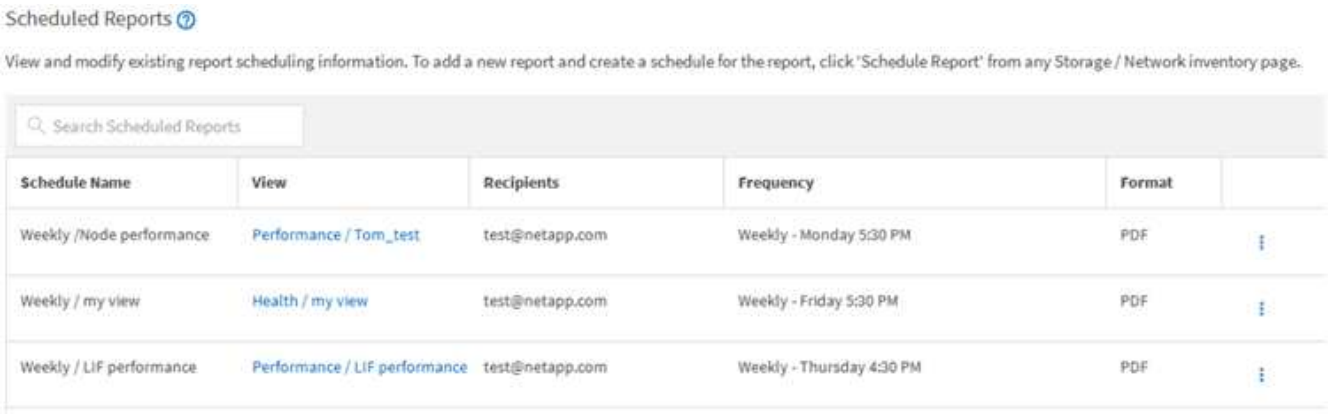
Una volta programmati i report, puoi eliminarli dalla pagina Programmazione report.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Gestione dello storage** > **Pianificazioni report**.



Se disponi delle autorizzazioni appropriate, puoi rimuovere qualsiasi report e la relativa pianificazione dal sistema.

2. Fai clic sull'icona Altro ⋮ per la pianificazione che desideri rimuovere.
3. Fai clic su **Delete**.
4. Conferma la tua decisione.

   Il report programmato viene rimosso dall'elenco e non verrà più generato né distribuito in base alla pianificazione impostata.

Se elimini una visualizzazione personalizzata dalla pagina dell'inventario, verranno eliminati anche tutti i file Excel personalizzati o i report pianificati che usano quella visualizzazione.

Esempi di report personalizzati

Comprendi i report personalizzati di esempio in Active IQ Unified Manager

Questi report personalizzati di esempio sono comunemente usati per aiutarti a identificare potenziali problemi e a rispondere a potenziali criticità prima che si verifichino.

L'elenco dei report in questa sezione non è esaustivo e verrà ampliato nel tempo. Puoi suggerire report personalizzati da aggiungere a questa sezione fornendo feedback sulla documentazione.

Devi avere il ruolo Application Administrator o Storage Administrator per gestire i report.

Personalizza i report di storage del cluster

Crea un report per visualizzare la capacità per modello di cluster in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report per analizzare la capacità e l'utilizzo dello storage dei cluster in base al modello del sistema storage.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per creare una vista personalizzata che mostri la capacità in base al modello di cluster, quindi pianifica la generazione di un report per tale vista.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Archiviazione** > **Cluster**.
2. Nel menu Visualizza, seleziona **Capacità** > **Tutti i cluster**.
3. Seleziona **Mostra/Nascondi** per rimuovere le colonne, come "Cluster FQDN" e "OS Version", che non vuoi includere nel report.
4. Trascina "Total Raw Capacity", "Model/Family" e le tre colonne degli aggregate vicino alla colonna "Cluster".
5. Fai clic sulla parte superiore della colonna "Model/Family" per ordinare i risultati in base al tipo di cluster.
6. Salva la vista con un nome specifico che ne rifletta il contenuto, ad esempio "Capacity by Cluster Model".
7. Nella pagina dell'inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
8. Fai clic su **Aggiungi pianificazione** per aggiungere una nuova riga alla pagina **Pianificazioni report** in modo da poter definire le caratteristiche della pianificazione per il nuovo report.
9. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

   Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati riportati nel report, potresti voler aumentare la capacità di alcuni cluster o aggiornare i modelli di cluster più vecchi.

Identifica i cluster con capacità LUN non allocata in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report per individuare i cluster con la maggiore capacità LUN non allocata, superiore a 0,5 TB, per identificare dove puoi aggiungere ulteriori carichi di lavoro.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per creare una vista personalizzata che mostri i cluster con la maggiore capacità LUN non allocata, quindi pianifica la generazione di un report per tale vista.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Archiviazione** > **Cluster**.
2. Nel menu Visualizza, seleziona **Capacità** > **Tutti i cluster**.

3. Seleziona **Mostra/Nascondi** per rimuovere le colonne che non vuoi nel report.
4. Trascina la colonna “Capacità LUN non allocata” vicino alla colonna “Coppia HA”.
5. Fai clic sull’icona del filtro, aggiungi il seguente filtro e poi fai clic su **Applica filtro**:
   - Capacità LUN non allocata superiore a 0,5 TB
6. Fai clic sulla parte superiore della colonna “Unallocated LUN Capacity” per ordinare i risultati in base alla quantità maggiore di capacità LUN non allocata.
7. Salva la vista con un nome specifico che ne rifletta il contenuto, ad esempio “Massima capacità LUN non allocata” e fai clic sul segno di spunta (✓).
8. Nella pagina dell’inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
9. Fai clic su **Aggiungi pianificazione** per aggiungere una nuova riga alla pagina Pianificazioni report, in modo da poter definire le caratteristiche della pianificazione per il nuovo report.
10. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

    Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati riportati nel report, potresti voler utilizzare la capacità LUN non allocata del cluster.

Crea un report per visualizzare le coppie HA con la maggiore capacità disponibile in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report per individuare le coppie ad alta disponibilità (HA) con la maggiore capacità per il provisioning di nuovi volumi e LUN.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell’applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per creare una vista personalizzata che visualizzi le coppie HA ordinate in base alla maggiore capacità disponibile per il provisioning di nuovi volumi e LUN, e quindi pianifica la generazione di un report per tale vista.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Archiviazione** > **Cluster**.
2. Nel menu Visualizza, seleziona **Capacità** > **Tutti i cluster**.
3. Seleziona **Mostra/Nascondi** per rimuovere le colonne che non vuoi nel report.
4. Trascina la colonna “Aggregate Unused Capacity” vicino alla colonna “HA Pair”.
5. Fai clic sull’icona del filtro, aggiungi il seguente filtro e poi fai clic su **Applica filtro**:
   - Capacità inutilizzata dell’aggregato superiore a 0.5 TB
6. Fai clic sulla parte superiore della colonna “Capacità inutilizzata dell’aggregato” per ordinare i risultati in base alla maggiore quantità di capacità inutilizzata dell’aggregato.
7. Salva la vista con un nome specifico che rifletta ciò che mostra, ad esempio “Capacità aggregata meno utilizzata”, e fai clic sul segno di spunta (✓).
8. Nella pagina dell’inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
9. Fai clic su **Aggiungi pianificazione** per aggiungere una nuova riga alla pagina Pianificazioni report, in modo da poter definire le caratteristiche della pianificazione per il nuovo report.

10. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

    Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati mostrati nel report, potresti voler bilanciare le coppie HA in base alla capacità dell'aggregato.

Crea un report per visualizzare i nodi che eseguono versioni precedenti di ONTAP in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report per visualizzare la versione del software ONTAP installata su tutti i nodi del cluster, in modo da poter vedere quali nodi devi aggiornare.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per creare una vista personalizzata che visualizzi i nodi che eseguono versioni precedenti di ONTAP, quindi pianifica la generazione di un report per tale vista.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Storage** > **Nodes**.
2. Seleziona **Mostra/Nascondi** per rimuovere le colonne che non vuoi includere nel report.
3. Trascina la colonna "OS Version" vicino alla colonna "Node".
4. Fai clic sulla parte superiore della colonna "OS Version" per ordinare i risultati in base alla versione di ONTAP meno recente.
5. Salva la vista con un nome specifico che rifletta ciò che la vista mostra, ad esempio "Nodi per versione di ONTAP".
6. Nella pagina dell'inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
7. Fai clic su **Aggiungi pianificazione** per aggiungere una nuova riga alla pagina Pianificazioni report, in modo da poter definire le caratteristiche della pianificazione per il nuovo report.
8. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

    Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati riportati nel report, potresti voler aggiornare i nodi che eseguono versioni precedenti di ONTAP.

Personalizza i report sulla capacità aggregata

Crea un report per visualizzare gli aggregati che raggiungono la piena capacità in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report per individuare gli aggregati che stanno raggiungendo la piena capacità, in modo da poter aggiungere altra capacità o spostare i carichi di lavoro su altri aggregati.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per creare una vista personalizzata che mostri gli aggregati che hanno raggiunto la capacità massima, quindi pianifica la generazione di un report per tale vista.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Storage** > **Aggregates**.
2. Nel menu Visualizza, seleziona **Capacità** > **Tutti gli aggregati**.
3. Seleziona **Mostra/Nascondi** per rimuovere le colonne che non vuoi nel report.
4. Fai clic sull'icona del filtro, aggiungi il seguente filtro e poi fai clic su **Applica filtro**:
   - Meno di 45 giorni al riempimento completo
5. Fai clic sulla parte superiore della colonna "Days to Full" per ordinare i risultati in base al minor numero di giorni rimanenti prima di raggiungere la piena capacità.
6. Salva la vista con un nome specifico che ne rifletta il contenuto, ad esempio "Giorni al raggiungimento della piena capacità aggregata", e fai clic sul segno di spunta (✓).
7. Nella pagina dell'inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
8. Fai clic su **Aggiungi pianificazione** per aggiungere una nuova riga alla pagina **Pianificazioni report** in modo da poter definire le caratteristiche della pianificazione per il nuovo report.
9. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

   Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati mostrati nel report, potresti voler aumentare lo storage sugli aggregati che stanno raggiungendo la capacità massima. Inoltre, potresti voler aumentare la soglia "Giorni fino al raggiungimento della capacità massima" a un valore superiore ai 7 giorni predefiniti, in modo da ricevere eventi che ti diano più tempo per reagire quando lo spazio sugli aggregati sta per esaurirsi.

Crea un report per visualizzare gli aggregati che sono pieni all'80% o più in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report per evidenziare gli aggregati che sono pieni all'80% o più.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per creare una vista personalizzata che mostri gli aggregati con un livello di riempimento pari o superiore all'80%, quindi pianifica la generazione di un report per tale vista.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Storage** > **Aggregates**.
2. Nel menu Visualizza, seleziona **Capacità** > **Tutti gli aggregati**.
3. Seleziona **Mostra/Nascondi** per rimuovere le colonne che non vuoi nel report.
4. Trascina le colonne "Available Data %" e "Used Data %" vicino alla colonna "Aggregate".
5. Fai clic sull'icona del filtro, aggiungi i seguenti filtri e poi fai clic su **Applica filtro**:
   - La percentuale di dati utilizzati è superiore all'80%
6. Fai clic sulla parte superiore della colonna "Dati utilizzati %" per ordinare i risultati in base alla percentuale

di capacità.

7. Salva la vista con un nome specifico che rifletta ciò che mostra, ad esempio “Aggregati quasi pieni”, e fai clic sul segno di spunta (✓) .
8. Nella pagina dell’inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
9. Fai clic su **Aggiungi pianificazione** per aggiungere una nuova riga alla pagina Pianificazioni report, in modo da poter definire le caratteristiche della pianificazione per il nuovo report.
10. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

    Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati mostrati nel report, potresti voler spostare alcuni dati da determinati aggregati.

Crea un report per visualizzare gli aggregati sovrautilizzati in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report per analizzare la capacità di storage e l’utilizzo degli aggregati, nonché per visualizzare gli aggregati in overcommit.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell’applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per creare una vista personalizzata che mostri gli aggregati che superano la soglia di overcommit, quindi pianifica la generazione di un report per tale vista.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Storage** > **Aggregates**.
2. Nel menu Visualizza, seleziona **Capacità** > **Tutti gli aggregati**.
3. Seleziona **Mostra/Nascondi** per rimuovere le colonne che non vuoi includere nel report.
4. Trascina la colonna “Capacità sovraccaricata %” vicino alla colonna “Aggregate”.
5. Fai clic sull’icona del filtro, aggiungi i seguenti filtri e poi fai clic su **Applica filtro**:
    - La % di capacità sovrautilizzata è superiore al 100%
6. Fai clic sulla parte superiore della colonna “Overcommitted Capacity %” per ordinare i risultati in base alla percentuale di capacità.
7. Salva la vista con un nome specifico che rifletta ciò che mostra, ad esempio, “Aggregates overcommitted”, e fai clic sul segno di spunta (✓).
8. Nella pagina dell’inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
9. Fai clic su **Aggiungi pianificazione** per aggiungere una nuova riga alla pagina Pianificazioni report, in modo da poter definire le caratteristiche della pianificazione per il nuovo report.
10. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

    Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati riportati nel report, potresti voler aumentare la capacità degli aggregati o spostare alcuni dati da determinati aggregati.

Personalizza i report sulla capacità dei volumi

Identifica i volumi prossimi alla saturazione con Snapshot Autodelete disabilitato in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report che contiene l'elenco dei volumi che si stanno avvicinando alla capacità massima con la funzionalità Snapshot Autodelete disabilitata. I risultati possono aiutarti a identificare i volumi per i quali potresti voler configurare Snapshot Autodelete.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui i passaggi seguenti per creare una vista personalizzata che mostri le colonne richieste nell'ordine corretto, quindi pianifica la generazione di un report per tale vista.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Archiviazione** > **Volumi**.
2. Nel menu Visualizza, seleziona **Capacità** > **Tutti i volumi**.
3. Seleziona **Mostra/Nascondi** per rimuovere le colonne che non vuoi nel report.
4. Trascina e rilascia le colonne "Snapshot Autodelete" e "Days To Full" vicino alla colonna "Available Data Capacity".
5. Fai clic sull'icona del filtro, aggiungi i due filtri seguenti e poi fai clic su **Applica filtro**:
   - Giorni al riempimento inferiori a 30 giorni
   - Snapshot Autodelete è disabilitata
6. Fai clic sulla parte superiore della colonna **Days To Full** in modo che i volumi con il minor numero di giorni rimanenti appaiano in cima all'elenco.
7. Salva la vista con un nome specifico che rifletta ciò che mostra, ad esempio "Vols near capacity".
8. Nella pagina dell'inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
9. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

   Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati riportati nel report, potresti voler abilitare Snapshot Autodelete sui volumi oppure trovare un modo per aumentare lo spazio disponibile.

Identifica i volumi con thin provisioning disabilitato in Active IQ Unified Manager

Quando un volume non è configurato con thin provisioning, occupa l'intero spazio su disco definito al momento della sua creazione. Identificare i volumi con thin provisioning disabilitato ti aiuta a decidere se vuoi abilitare il thin provisioning su determinati volumi.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui i passaggi seguenti per creare una vista personalizzata che mostri le colonne richieste nell'ordine corretto, quindi pianifica la generazione di un report per tale vista.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Archiviazione** > **Volumi**.
2. Nel menu Visualizza, seleziona **Capacità** > **Tutti i volumi**.
3. Seleziona **Mostra/Nascondi** per rimuovere le colonne che non vuoi nel report.
4. Trascina e rilascia le colonne “Used Data %” e “Thin Provisioned” vicino alla colonna “Available Data Capacity”.
5. Fai clic sull’icona del filtro, aggiungi il seguente filtro, **Thin provisioned** è **No** e poi fai clic su **Applica filtro**.
6. Fai clic sulla parte superiore della colonna “Dati utilizzati %” per ordinare i risultati in modo che i volumi con la percentuale più alta appaiano in cima all’elenco.
7. Salva la vista con un nome che ne rispecchi il contenuto, ad esempio “Vols no thin provisioning”.
8. Nella pagina dell’inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
9. Fai clic su **Aggiungi pianificazione** per aggiungere una nuova riga alla pagina **Pianificazioni report** in modo da poter definire le caratteristiche della pianificazione per il nuovo report.
10. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

    Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati riportati nel report, potresti voler abilitare thin provisioning su determinati volumi.

Identifica i volumi che devono spostare i dati nel livello cloud in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report che contiene l’elenco dei volumi che attualmente risiedono sugli aggregati FabricPool, che hanno una raccomandazione cloud di Tier e che contengono una grande quantità di dati cold. Questo report può aiutarti a decidere se devi modificare la policy di tiering per determinati volumi in “auto” o “all” per trasferire più dati cold (inattivi) al tier cloud.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell’applicazione o di Amministratore dello storage.
- Devi aver configurato gli aggregati FabricPool e avere volumi su tali aggregati.

Segui i passaggi seguenti per creare una vista personalizzata che mostri le colonne richieste nell’ordine corretto, quindi pianifica la generazione di un report per tale vista.

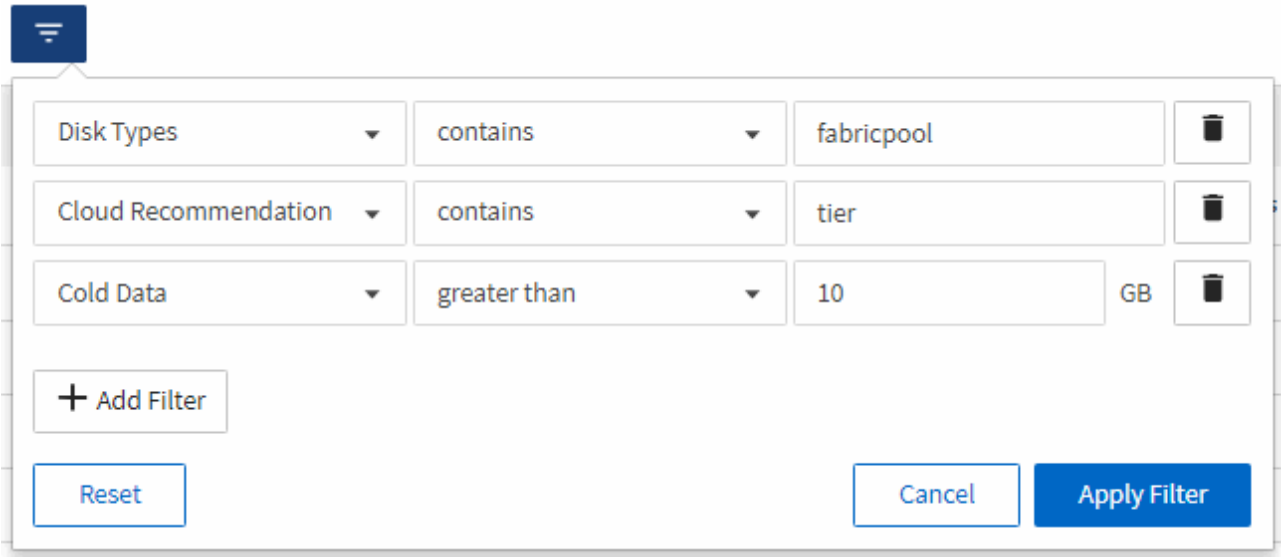
Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Archiviazione** > **Volumi**.
2. Nel menu Visualizza, seleziona **Prestazioni** > **Tutti i volumi**.
3. Nella finestra di selezione delle colonne, verifica che la colonna “Tipo di disco” sia visualizzata.

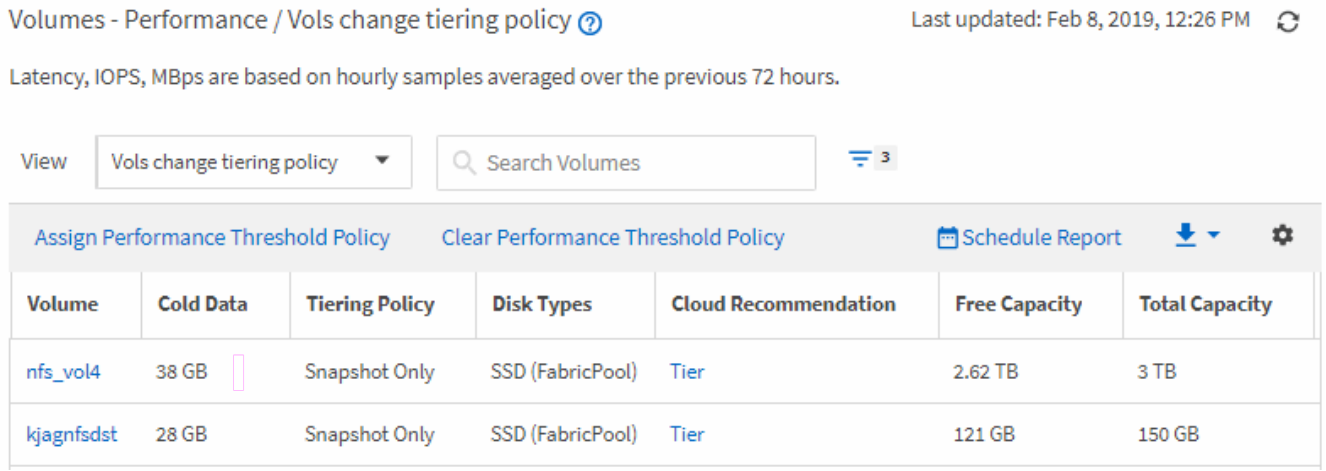
    Aggiungi o rimuovi altre colonne per creare una visualizzazione utile al tuo report.

4. Trascina e rilascia la colonna “Disk Type” vicino alla colonna “Cloud Recommendation”.
5. Fai clic sull’icona del filtro, aggiungi i seguenti tre filtri e poi fai clic su **Applica filtro**:

- Il tipo di disco contiene FabricPool
- Cloud Recommendation contiene il tier
- Dati inattivi superiori a 10 GB



6. Fai clic sulla parte superiore della colonna Cold Data in modo che i volumi con la maggior quantità di dati inattivi vengano visualizzati nella parte superiore della vista.
7. Salva la vista con un nome che rispecchi ciò che mostra, ad esempio “Vols change tiering policy”.



8. Nella pagina dell’inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
9. Fai clic su **Aggiungi pianificazione** per aggiungere una nuova riga alla pagina Pianificazioni report, in modo da poter definire le caratteristiche della pianificazione per il nuovo report.
10. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

    Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati mostrati nel report, potresti voler usare System Manager o la CLI di ONTAP per modificare la policy di tiering in “auto” o “all” per determinati volumi, in modo da scaricare più dati cold nel cloud tier.

Personalizza i report di capacità di Qtree

Crea un report per visualizzare i qtree quasi pieni in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report per analizzare la capacità di storage e l'utilizzo dei qtree, nonché per visualizzare i qtree quasi pieni.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per creare una vista personalizzata che mostri i qtree quasi pieni e pianifica la generazione di un report per tale vista.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Archiviazione** > **Qtrees**.
2. Seleziona **Mostra/Nascondi** per rimuovere le colonne che non vuoi nel report.
3. Trascina la colonna "Disk Used %" vicino alla colonna "Qtrees".
4. Fai clic sull'icona del filtro, aggiungi i seguenti filtri e poi fai clic su **Applica filtro**:
   - La percentuale di utilizzo del disco è superiore al 75%
5. Fai clic sulla parte superiore della colonna "Disk Used %" per ordinare i risultati in base alla percentuale di capacità.
6. Salva la vista con un nome specifico che rifletta ciò che mostra la vista, ad esempio "Qtrees nearing full", e fai clic sul segno di spunta (✓).
7. Nella pagina dell'inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
8. Fai clic su **Aggiungi pianificazione** per aggiungere una nuova riga alla pagina **Pianificazioni report** in modo da poter definire le caratteristiche della pianificazione per il nuovo report.
9. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

   Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati mostrati nel report, potresti voler regolare i limiti rigidi e morbidi del disco (se impostati) oppure bilanciare i dati tra i qtree.

Personalizza i report delle condivisioni NFS

Personalizza i report delle condivisioni NFS in Active IQ Unified Manager

Puoi personalizzare i report delle condivisioni NFS per analizzare le informazioni sulle policy di esportazione NFS e sulle regole per i volumi nei tuoi sistemi di storage. Ad esempio, puoi personalizzare i report per visualizzare i volumi con percorsi di montaggio inaccessibili e i volumi con la policy di esportazione predefinita.

Crea un report per visualizzare i volumi che hanno un percorso di montaggio inaccessibile in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report per individuare i volumi con un percorso di montaggio inaccessibile.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per creare una vista personalizzata per i volumi con un percorso di montaggio inaccessibile e pianifica la generazione di un report per tale vista.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Storage** > **NFS Shares**.
2. Seleziona **Mostra/Nascondi** per rimuovere le colonne che non vuoi includere nel report.
3. Fai clic sull'icona del filtro, aggiungi il seguente filtro e poi fai clic su **Applica filtro**:
   - Percorso di montaggio attivo è No
4. Salva la vista con un nome specifico che rifletta ciò che la vista mostra, ad esempio "Volumi con un percorso di montaggio inaccessibile" e fai clic sul segno di spunta (✓).
5. Nella pagina dell'inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
6. Fai clic su **Aggiungi pianificazione** per aggiungere una nuova riga alla pagina Pianificazioni dei report, in modo da poter definire le caratteristiche della pianificazione per il nuovo report.
7. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

   Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati riportati nel report, potresti voler correggere i percorsi di montaggio inaccessibili.

Crea un report per visualizzare i volumi che utilizzano la policy di esportazione predefinita in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report per individuare i volumi che utilizzano la policy di esportazione predefinita.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per creare una vista personalizzata per i volumi che utilizzano la policy di esportazione predefinita, quindi pianifica la generazione di un report per tale vista.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Storage** > **NFS Shares**.
2. Seleziona **Mostra/Nascondi** per rimuovere le colonne che non vuoi includere nel report.
3. Trascina la colonna "policy di esportazione" vicino alla colonna "Volume".
4. Fai clic sull'icona del filtro, aggiungi il seguente filtro e poi fai clic su **Applica filtro**:
   - La policy di esportazione contiene impostazioni predefinite
5. Salva la vista con un nome specifico che rifletta ciò che mostra, ad esempio "Volumi con una policy di esportazione predefinita" e fai clic sul segno di spunta (✓).
6. Nella pagina dell'inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
7. Fai clic su **Aggiungi pianificazione** per aggiungere una nuova riga alla pagina Pianificazioni dei report, in modo da poter definire le caratteristiche della pianificazione per il nuovo report.

8. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

   Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati riportati nel report, potresti voler configurare una policy di esportazione personalizzata.

Personalizza i report delle VM di archiviazione

Personalizza i report delle VM di storage in Active IQ Unified Manager

Puoi creare report sulle VM di storage per analizzare le informazioni sui volumi e visualizzare lo stato generale e la disponibilità dello storage. Ad esempio, puoi creare report per visualizzare le SVM che raggiungono il numero massimo di volumi totali e per analizzare le SVM arrestate.

Crea un report per visualizzare le VM di storage che raggiungono il limite massimo di volume in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report per individuare le SVM che stanno raggiungendo il limite massimo di volumi.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per creare una vista personalizzata che mostri le VM di storage che stanno raggiungendo il limite massimo di volume, quindi pianifica un report per tale vista.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Storage** > **Storage VMs**.
2. Seleziona **Mostra/Nascondi** per rimuovere le colonne che non vuoi nel report.
3. Trascina le colonne "Volume Count" e "Maximum Allowed Volumes" vicino alla colonna "Storage VM".
4. Fai clic sulla parte superiore della colonna "Maximum Allowed Volumes" per ordinare i risultati in base al numero più elevato di volumi.
5. Salva la vista con un nome specifico che rifletta ciò che mostra, ad esempio "SVMs reaching max volumes" e fai clic sul segno di spunta (✓).
6. Nella pagina dell'inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
7. Fai clic su **Aggiungi pianificazione** per aggiungere una nuova riga alla pagina **Pianificazioni report** in modo da poter definire le caratteristiche della pianificazione per il nuovo report.
8. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

   Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati riportati nel report, potresti voler bilanciare i volumi assegnati alle VM di storage oppure, se possibile, usare ONTAP System Manager per modificare il numero massimo di volumi consentiti.

Crea un report per visualizzare le storage VM arrestate in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report per visualizzare un elenco di tutti gli SVM arrestati.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per creare una vista personalizzata che mostri le VM di storage arrestate, quindi pianifica la generazione di un report per tale vista.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Storage** > **Storage VMs**.
2. Nel menu Visualizza, seleziona **Integrità** > **Tutte le VM di storage**.
3. Seleziona **Mostra/Nascondi** per rimuovere le colonne che non vuoi includere nel report.
4. Trascina la colonna "State" vicino alla colonna "Storage VM".
5. Fai clic sull'icona del filtro, aggiungi il seguente filtro e poi fai clic su **Applica filtro**:
   - Lo stato è Arrestato
6. Salva la vista con un nome specifico che rifletta ciò che mostra, ad esempio "SVM arrestate" e fai clic sul segno di spunta (✓).
7. Nella pagina dell'inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
8. Fai clic su **Aggiungi pianificazione** per aggiungere una nuova riga alla pagina **Pianificazioni report** in modo da poter definire le caratteristiche della pianificazione per il nuovo report.
9. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

   Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati riportati nel report, potresti voler verificare perché l'SVM è arrestato per capire se devi riavviare gli SVM arrestati.

Personalizza i report sulle relazioni di volume

Personalizza i report sulle relazioni di volume in Active IQ Unified Manager

Il report Inventario delle relazioni tra volumi ti consente di analizzare i dettagli dell'inventario dello storage in un cluster, comprendere il livello di protezione richiesto per i volumi e filtrare i dettagli dei volumi in base all'origine del guasto, al modello e alle pianificazioni.

Crea un report per raggruppare le relazioni di volume in base alla causa del guasto in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report che raggruppa i volumi in base al motivo per cui la relazione si trova in uno stato non integro.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per creare una vista personalizzata che raggruppi i volumi in base all'origine dell'errore, quindi pianifica la generazione di un report per tale vista.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Archiviazione** > **Volumi**.
2. Nel menu Visualizza, seleziona **Relazione** > **Tutte le relazioni**.
3. Seleziona **Mostra/Nascondi** per assicurarti che nella vista siano visualizzate le colonne "Relationship Health" e "Unhealthy Reason".

   Aggiungi o rimuovi altre colonne per creare una visualizzazione utile al tuo report.
4. Trascina le colonne "Relationship Health" e "Unhealthy Reason" vicino alla colonna "State".
5. Fai clic sull'icona del filtro, aggiungi il seguente filtro e poi fai clic su **Applica filtro**:
   - Lo stato di integrità della relazione è negativo
6. Fai clic sull'intestazione della colonna "Motivo di non integrità" per raggruppare le relazioni del volume in base all'origine dell'errore.
7. Salva la vista con un nome specifico che rifletta ciò che mostra, ad esempio "Vol relationships by failure".
8. Nella pagina dell'inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
9. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

   Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati riportati nel report, puoi analizzare l'origine e l'impatto di ciascun tipo di guasto.

Crea un report per raggruppare le relazioni di volume per problema in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report che raggruppa le relazioni dei volumi in base al problema.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per creare una vista personalizzata che raggruppi le relazioni dei volumi per problema, quindi pianifica la generazione di un report per tale vista.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Archiviazione** > **Volumi**.
2. Nel menu Visualizza, seleziona **Relazione** > **Tutte le relazioni**.
3. Seleziona **Mostra/Nascondi** per rimuovere le colonne che non vuoi nel report.
4. Trascina la colonna "Motivo di non integrità" vicino alla colonna "Stato".
5. Fai clic sulla parte superiore della colonna "Unhealthy Reason" per raggruppare i volumi per problema.
6. Salva la vista con un nome specifico che rifletta ciò che la vista mostra, ad esempio "Relazioni dei volumi per problema".
7. Nella pagina dell'inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
8. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati riportati nel report, puoi analizzare l'origine e l'impatto di ciascun tipo di problema.

Crea un report per visualizzare le tendenze di trasferimento del volume a intervalli di tempo in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report che visualizza l'andamento dei trasferimenti di volume a intervalli di tempo specifici.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per creare una visualizzazione personalizzata dei volumi a intervalli di tempo specifici e quindi pianifica la generazione di un report per tale visualizzazione.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Archiviazione** > **Volumi**.
2. Nel menu Visualizza, seleziona **Relazione** > **Stato del trasferimento dell'ultimo mese**.
3. Seleziona **Mostra/Nascondi** per rimuovere le colonne che non vuoi nel report.
4. Trascina la colonna Durata del trasferimento vicino alla colonna "Operational Result".
5. Fai clic sull'icona del filtro, aggiungi il seguente filtro e poi fai clic su **Applica filtro**:
   - Ora di fine del trasferimento negli ultimi 7 giorni
6. Fai clic sulla parte superiore della colonna "Transfer Duration" per ordinare i volumi in base all'intervallo di tempo.
7. Salva la vista con un nome specifico che ne rifletta il contenuto, ad esempio "Volumi per durata".
8. Nella pagina dell'inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
9. Inserisci un nome per la pianificazione del report, imposta la frequenza su **Settimanale** e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

   Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati riportati nel report, puoi analizzare gli intervalli di tempo di trasferimento.

Crea un report per visualizzare i trasferimenti di volume non riusciti o riusciti in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report che visualizza lo stato dei trasferimenti di volume. In questo report puoi visualizzare sia i trasferimenti di volume non riusciti che quelli riusciti.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per creare una visualizzazione personalizzata che mostri quali trasferimenti non sono andati a buon fine e quali hanno avuto esito positivo, quindi pianifica la generazione di un report per tale visualizzazione.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Archiviazione** > **Volumi**.
2. Nel menu Visualizza, seleziona **Relazione** > **Stato del trasferimento dell'ultimo mese**.
3. Seleziona **Mostra/Nascondi** per rimuovere le colonne che non vuoi includere nel report.
4. Trascina la colonna "Risultato dell'operazione" vicino alla colonna "Stato".
5. Fai clic sulla parte superiore della colonna "Operation Result" per ordinare i volumi in base allo stato.
6. Salva la vista con un nome specifico che rifletta ciò che mostra, ad esempio "Volumi per stato di trasferimento".
7. Nella pagina dell'inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
8. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

   Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati riportati nel report, puoi verificare lo stato del trasferimento.

Crea un report per visualizzare i trasferimenti di volume in base alla dimensione del trasferimento in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report per visualizzare i trasferimenti di volume in base alle dimensioni del trasferimento.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per creare una visualizzazione personalizzata per i trasferimenti di volume in base alla dimensione del trasferimento, quindi pianifica la generazione di un report per tale visualizzazione.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Archiviazione** > **Volumi**.
2. Nel menu Visualizza, seleziona **Relationship** > **Transfer Rate dell'ultimo mese**.
3. Fai clic sulla parte superiore della colonna "Total Transfer Size" per ordinare i trasferimenti di volume in base alla dimensione.
4. Salva la vista con un nome specifico che rifletta ciò che mostra, ad esempio "Volumi per dimensione di trasferimento".
5. Nella pagina dell'inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
6. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

   Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati mostrati nel report, puoi analizzare le relazioni tra i volumi in funzione della dimensione del trasferimento.

Crea un report per visualizzare i trasferimenti di volume raggruppati per giorno in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report per visualizzare i trasferimenti di volume raggruppati per giorno.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per creare una visualizzazione personalizzata dei trasferimenti di volumi raggruppati per giorno, quindi pianifica la generazione di un report per tale visualizzazione.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Archiviazione** > **Volumi**.
2. Nel menu Visualizza, seleziona **Relationship** > **Transfer Rate dell'ultimo mese**.
3. Fai clic sulla parte superiore della colonna "Day" per ordinare i trasferimenti di volume per giorno.
4. Salva la vista con un nome specifico che rifletta ciò che mostra, ad esempio "Trasferimenti dei volumi per giorno".
5. Nella pagina dell'inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
6. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

   Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati riportati nel report, puoi analizzare i volumi di trasferimento giornalieri.

Personalizza i report sulle prestazioni del volume

Crea un report per identificare i volumi con dati a freddo elevati su un aggregato non-FabricPool in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report per visualizzare i volumi con un'elevata quantità di dati "freddi" su un aggregato non-FabricPool. Questo può aiutarti a identificare i volumi che dovrebbero essere spostati in un aggregato FabricPool.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per creare una vista personalizzata per i volumi con un'elevata quantità di dati "freddi" su un aggregato non abilitato per FabricPool e quindi pianifica la generazione di un report per tale vista.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Archiviazione** > **Volumi**.
2. Nel menu Visualizza, seleziona **Prestazioni** > **Tutti i volumi**.
3. Seleziona **Mostra/Nascondi** per assicurarti che la colonna "Disk Type" venga visualizzata nella vista.

   Aggiungi o rimuovi altre colonne per creare una visualizzazione utile al tuo report.

4. Trascina la colonna "Tipo di disco" vicino alla colonna "Dati a freddo".

5. Fai clic sull'icona del filtro, aggiungi il seguente filtro e poi fai clic su **Applica filtro**:
   - Dati inattivi superiori a 100 GB
   - Il tipo di disco contiene SSD
6. Fai clic sulla parte superiore della colonna "Tipo di disco" per ordinare i volumi in base al tipo di disco, in modo che il tipo di disco SSD (FabricPool) si trovi in fondo.
7. Salva la vista con un nome specifico che rispecchi ciò che la vista mostra, ad esempio "Volumi di dati cold non FabricPool".
8. Nella pagina dell'inventario, fai clic sul pulsante **Report programmati**.
9. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

   Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati mostrati nel report, puoi individuare i volumi che sono buoni candidati per essere spostati negli aggregati FabricPool.

Esempi di report in Microsoft Excel

Comprendi i report di esempio di Microsoft Excel in Active IQ Unified Manager

Questi esempi di report di Microsoft Excel hanno lo scopo di illustrare le opzioni di reporting disponibili utilizzando le funzionalità avanzate di Excel.

Le funzionalità avanzate di Excel ti consentono di creare un'ampia gamma di report specifici per le tue esigenze. Per informazioni complete su come usare Excel, consulta la documentazione del prodotto.

ⓘ Devi avere il ruolo Application Administrator o Storage Administrator per gestire i report.

Crea un report per visualizzare una tabella e un grafico della capacità aggregata in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report per analizzare la capacità in un file Excel utilizzando i totali sommati e il formato del grafico a colonne raggruppate.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per aprire una vista "Health: All Aggregates", scaricare la vista in Excel, creare un grafico della capacità disponibile, caricare il file Excel personalizzato e pianificare il report finale.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Storage** > **Aggregates**.
2. Seleziona **Reports** > **Download Excel**.



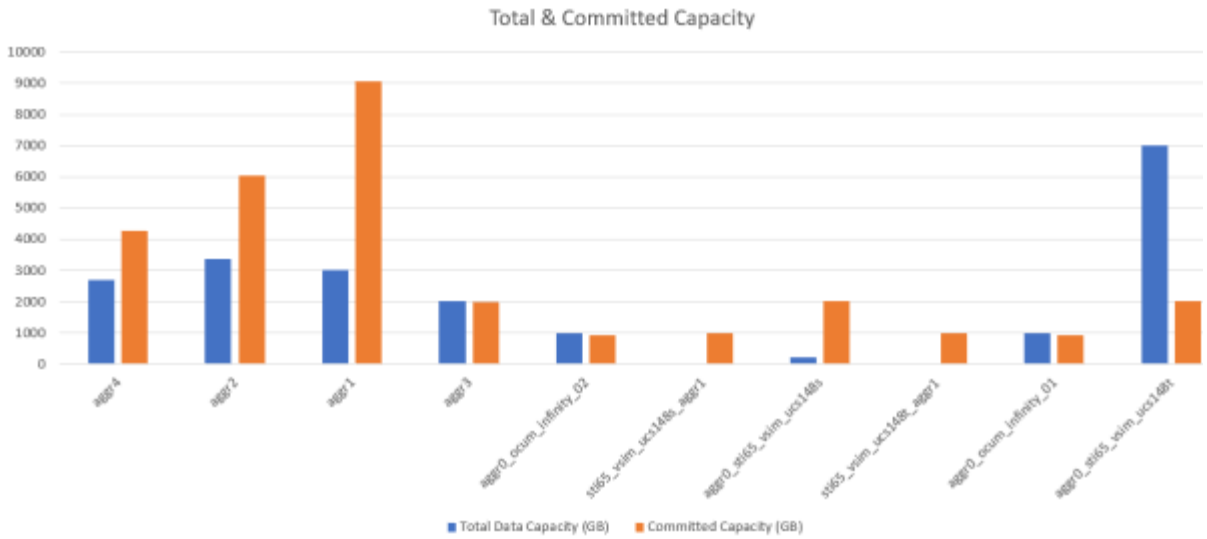
A seconda del browser che usi, potresti dover fare clic su **OK** per salvare il file.

3. Se necessario, fai clic su **Abilita modifica**.
4. In Excel, apri il file scaricato.
5. Crea un nuovo foglio (⊕) dopo il foglio `data` e chiamalo **Capacità dati totale**.
6. Aggiungi le seguenti colonne al nuovo foglio "Capacità dati totale":
   a. Capacità totale dei dati (GB)
   b. Capacità impegnata (GB)
   c. Capacità dati utilizzata (GB)
   d. Capacità dati disponibile (GB)
7. Nella prima riga di ciascuna colonna, inserisci la seguente formula, assicurandoti che faccia riferimento al foglio dati (data!) e che utilizzi gli identificatori di colonna e riga corretti per i dati acquisiti (Total Data Capacity recupera i dati dalla colonna E, righe da 2 a 20).
   a. =SUM(data!E$2:data!E$20)
   b. =SOMMA(data!F$2:data!F$50)
   c. =SOMMA(data!G$2:data!G$50)
   d. =SUM(data!H$2:data!H$50)

   La formula calcola il totale di ciascuna colonna in base ai dati correnti.

Total Data Capacity (GB)	Committed Capacity (GB)	Used Data Capacity (GB)	Available Data Capacity (GB)
5380.31	6892.47	11764.27	3911.03

1. Nella scheda dati, seleziona le colonne **Capacità dati totale (GB)** e **Capacità impegnata (GB)**.
2. Seleziona **Grafici consigliati** dal menu **Inserisci** e scegli il grafico **Colonne raggruppate**.
3. Fai clic con il pulsante destro del mouse sul grafico e seleziona **Sposta grafico** per spostarlo nel `Total Data Capacity` foglio.
4. Utilizzando i menu **Design** e **Format**, disponibili quando il grafico è selezionato, puoi personalizzarne l'aspetto.
5. Quando sei soddisfatto, salva il file con le modifiche apportate. Non modificare il nome o la posizione del file.

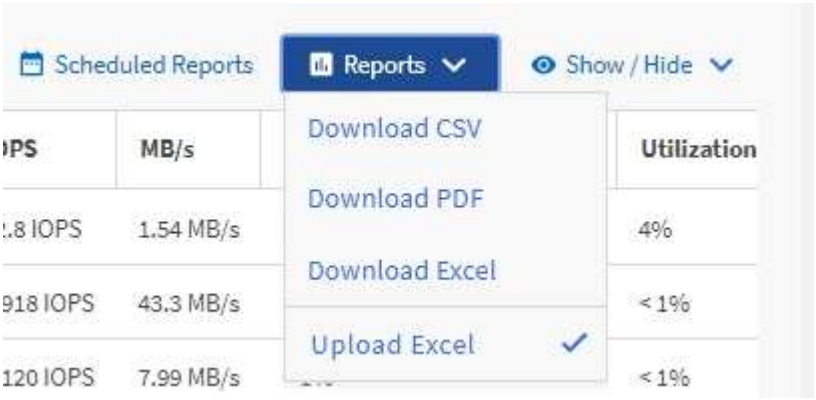


6. In Unified Manager, seleziona **Reports** > **Upload Excel**.

   Assicurati di essere nella stessa visualizzazione da cui hai scaricato il file Excel.

7. Seleziona il file Excel che hai modificato.
8. Fai clic su **Apri**.
9. Fai clic su **Submit**.

   Accanto alla voce di menu **Reports** > **Upload Excel** compare un segno di spunta.



10. Fai clic su **Report programmati**.
11. Fai clic su **Aggiungi pianificazione** per aggiungere una nuova riga alla pagina Pianificazioni report, in modo da poter definire le caratteristiche della pianificazione per il nuovo report.

    Seleziona il formato **XLSX** per il report.

12. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

    Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati mostrati nel report, potresti voler verificare come utilizzare al meglio la capacità disponibile

nella tua rete.

Visualizza i grafici della capacità totale aggregata rispetto alla capacità disponibile in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report per analizzare la capacità totale e la capacità impegnata dello storage in un formato di grafico Excel.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per aprire una vista Health: All Aggregates, scaricare la vista in Excel, creare un grafico della capacità totale e impegnata, caricare il file Excel personalizzato e pianificare il report finale.

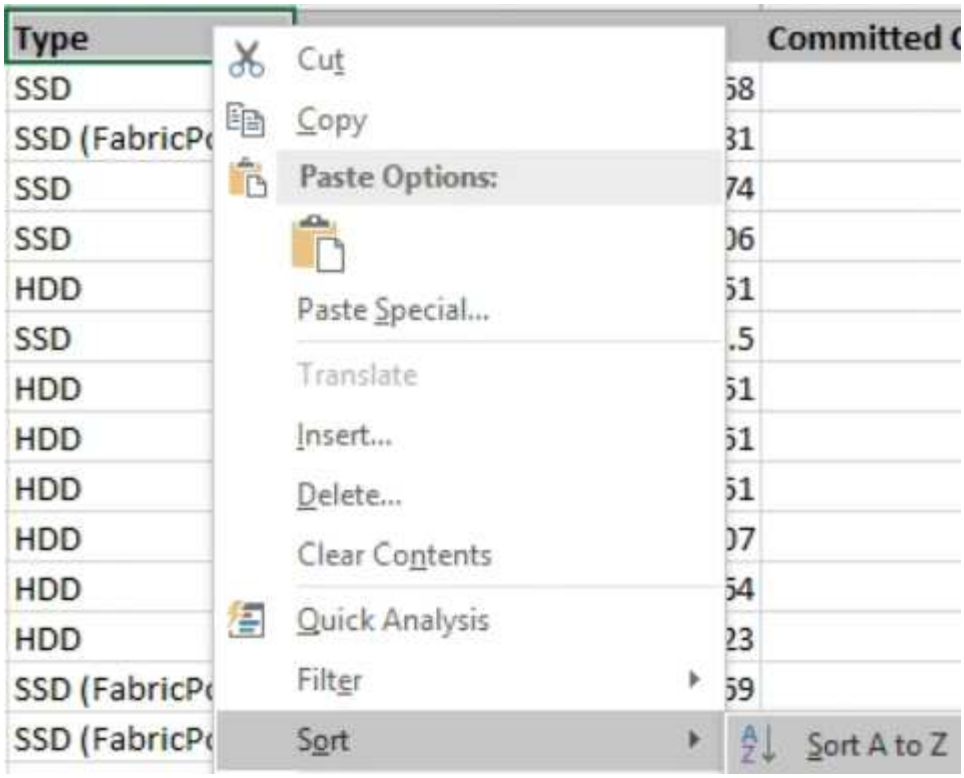
Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Storage** > **Aggregates**.
2. Seleziona **Reports** > **Download Excel**.



   A seconda del browser che usi, potresti dover fare clic su **OK** per salvare il file.

3. In Excel, apri il file scaricato.
4. Se necessario, fai clic su **Abilita modifica**.
5. Nella scheda dati, fai clic con il pulsante destro del mouse sulla colonna Tipo e seleziona **Ordina** > **Ordina dalla A alla Z**.

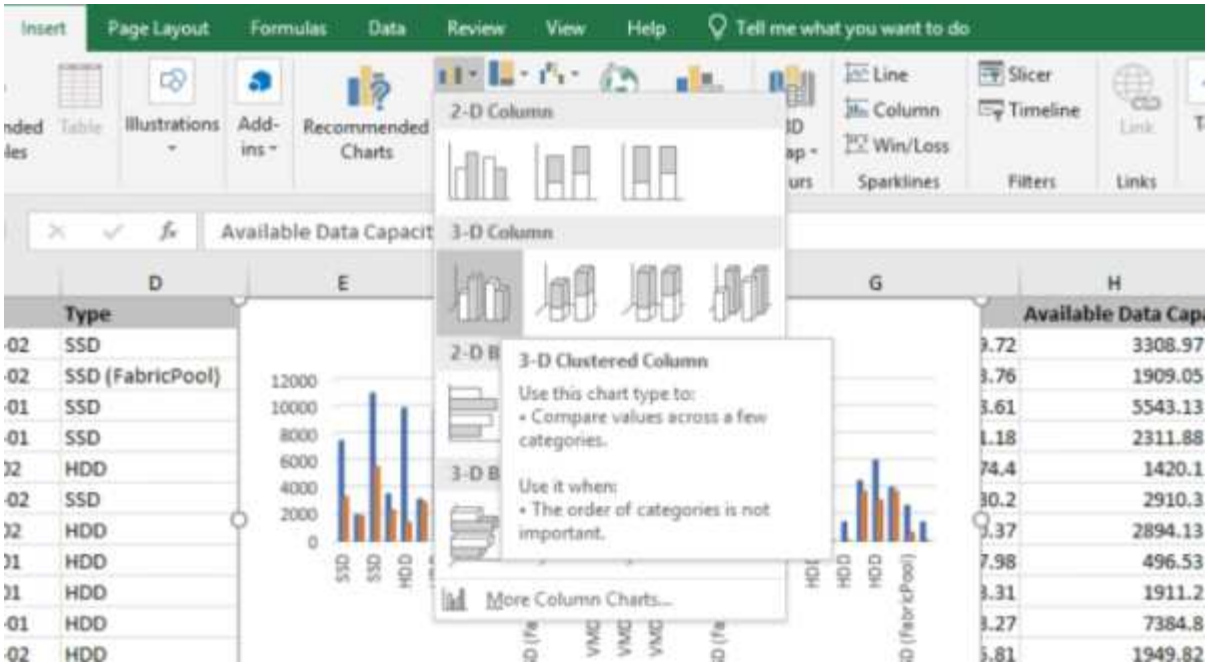


In questo modo i tuoi dati saranno organizzati per tipo di storage, ad esempio:

- HDD
- Ibrido
- SSD
- SSD (FabricPool)

6. Seleziona le colonne `Type, Total Data Capacity,` e `Available Data Capacity`.
7. Nel menu **Inserisci**, seleziona un `3-D column` grafico.

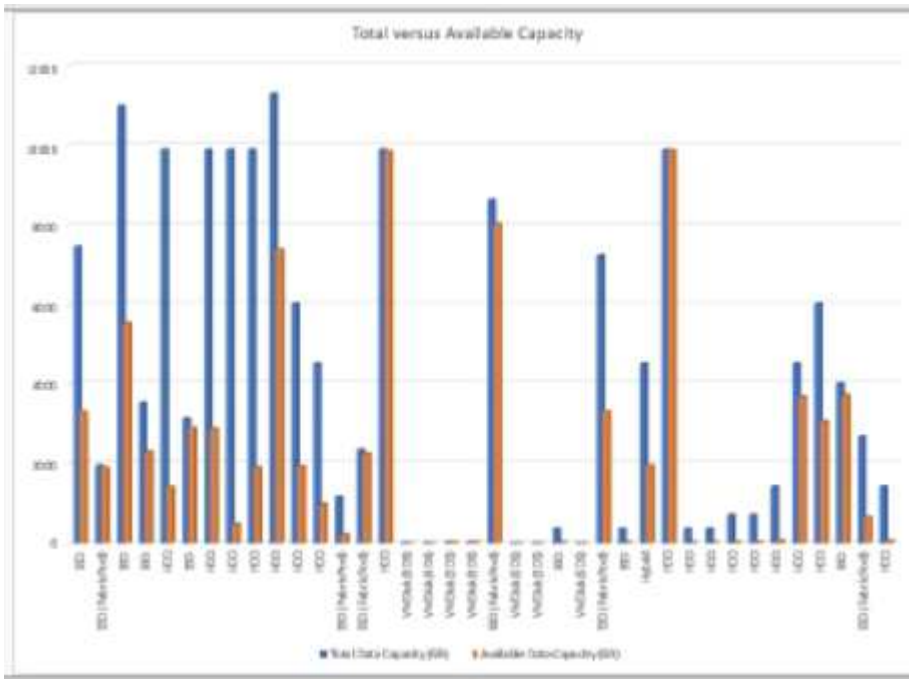
   Il grafico compare sulla scheda tecnica.



8. Fai clic con il pulsante destro del mouse sul grafico e seleziona **Sposta grafico**.
9. Seleziona **Nuovo foglio** e assegna al foglio il nome **Total Storage Charts**.

> Assicurati che il nuovo foglio appaia dopo i fogli informativi e di dati.

10. Assegna al grafico il titolo **Capacità totale rispetto alla capacità disponibile**.
11. Usando i menu **Progettazione** e **Formato**, disponibili quando selezioni il grafico, puoi personalizzarne l'aspetto.
12. Quando sei soddisfatto, salva il file con le modifiche apportate. Non modificare il nome o la posizione del file.

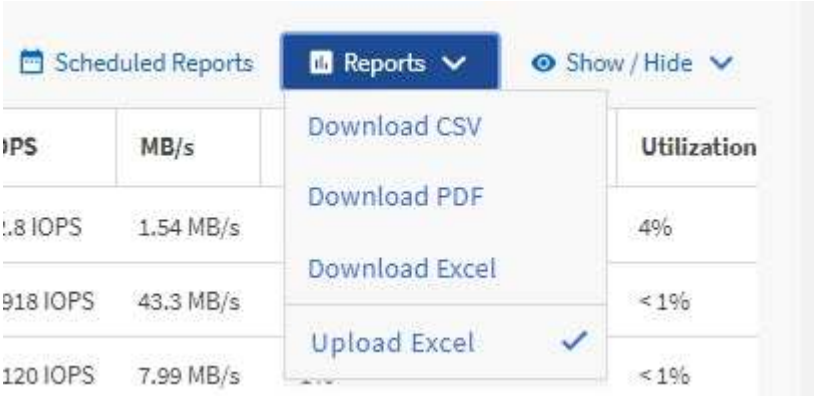


13. In Unified Manager, seleziona **Reports** > **Upload Excel**.

Assicurati di essere nella stessa visualizzazione da cui hai scaricato il file Excel.

14. Seleziona il file Excel che hai modificato.
15. Fai clic su **Apri**.
16. Fai clic su **Submit**.

    Accanto alla voce di menu **Reports** > **Upload Excel** compare un segno di spunta.



17. Fai clic su **Report programmati**.
18. Fai clic su **Aggiungi pianificazione** per aggiungere una nuova riga alla pagina **Pianificazioni report** in modo da poter definire le caratteristiche della pianificazione per il nuovo report.

    Seleziona il formato **XLSX** per il report.

19. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

    Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati riportati nel report, potresti voler bilanciare il carico sugli aggregati.

Crea un report per visualizzare i grafici della capacità di volume disponibile in Active IQ Unified Manager

Puoi creare un report per analizzare la capacità disponibile del volume in un grafico Excel.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per aprire una vista "Health: All Volumes", scaricare la vista in Excel, creare un grafico della capacità disponibile, caricare il file Excel personalizzato e pianificare il report finale.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Archiviazione** > **Volumi**.
2. Seleziona **Reports** > **Download Excel**.



A seconda del browser che usi, potresti dover fare clic su **OK** per salvare il file.

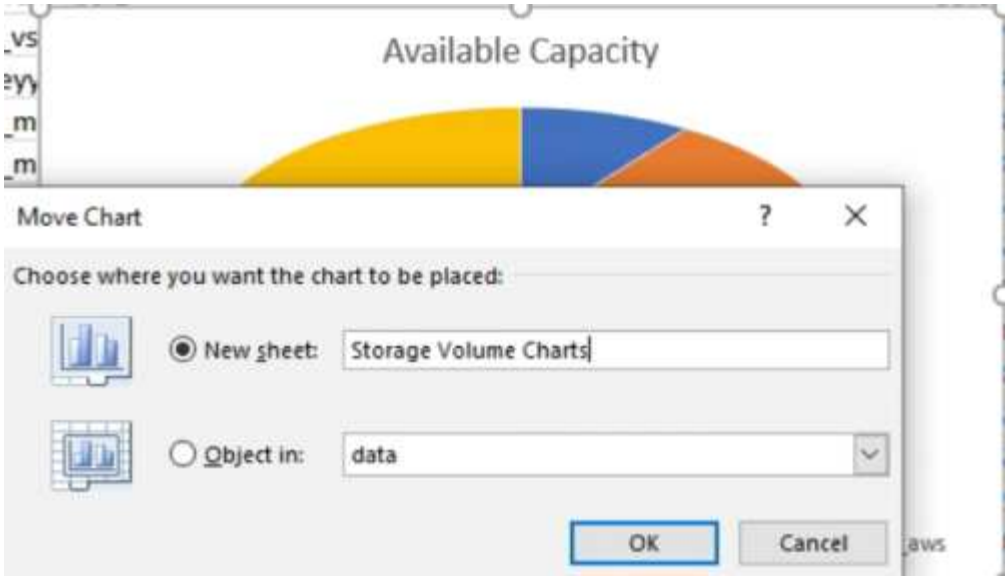
3. Se necessario, fai clic su **Abilita modifica**.
4. In Excel, apri il file scaricato.
5. Nel foglio `data`, seleziona i dati che desideri utilizzare nelle colonne `Volume` e `Available Data` %.
6. Nel menu **Inserisci**, seleziona un `3-D piechart`.

   Il grafico mostra quali volumi hanno lo spazio disponibile maggiore. Il grafico è presente nella scheda tecnica.

   > A seconda della configurazione di rete, selezionare tutte le colonne o troppe righe di dati potrebbe rendere il grafico a torta illeggibile. Questo esempio utilizza un grafico a torta 3D, ma puoi usare qualsiasi tipo di grafico. Usa il grafico che visualizza meglio i dati che vuoi rappresentare.

7. Assegna al grafico il titolo **Capacità disponibile**.
8. Fai clic con il pulsante destro del mouse sul grafico e seleziona **Sposta grafico**.
9. Seleziona **Nuovo foglio** e assegna al foglio il nome **Grafici del volume di storage**.

   > Assicurati che il nuovo foglio appaia dopo i fogli informativi e di dati.

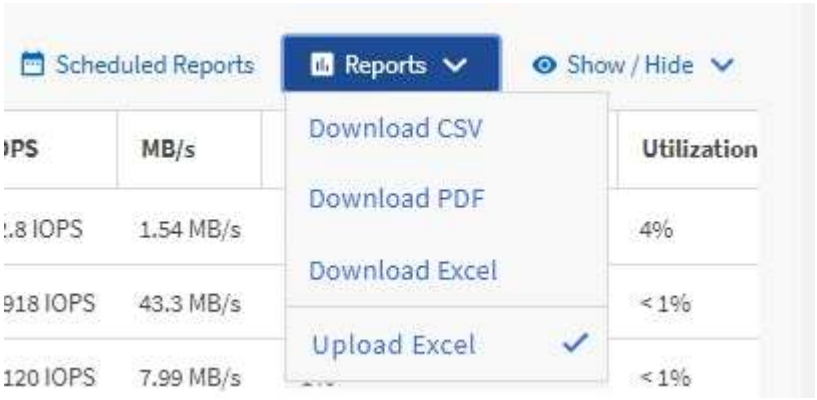


10. Usando i menu **Progettazione** e **Formato**, disponibili quando selezioni il grafico, puoi personalizzarne l'aspetto.
11. Quando sei soddisfatto, salva il file con le modifiche.
12. In Unified Manager, seleziona **Reports** > **Upload Excel**.

    Assicurati di essere nella stessa visualizzazione da cui hai scaricato il file Excel.

13. Seleziona il file Excel che hai modificato.
14. Fai clic su **Apri**.
15. Fai clic su **Submit**.

    Accanto alla voce di menu **Reports** > **Upload Excel** compare un segno di spunta.



16. Fai clic su **Report programmati**.
17. Fai clic su **Aggiungi pianificazione** per aggiungere una nuova riga alla pagina **Pianificazioni report** in modo da poter definire le caratteristiche della pianificazione per il nuovo report.
18. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

    Seleziona il formato **XLSX** per il report.

Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati riportati nel report, potresti voler bilanciare il carico sui volumi.

Crea un report per visualizzare gli aggregati con il maggior numero di IOPS disponibili in Active IQ Unified Manager

Questo report mostra quali aggregati dispongono del maggior numero di IOPS disponibili per tipo di aggregato su cui puoi eseguire il provisioning di nuovi carichi di lavoro.

Prima di iniziare

- Devi disporre del ruolo di Amministratore dell'applicazione o di Amministratore dello storage.

Segui questi passaggi per aprire una vista "Health: All Volumes", scaricare la vista in Excel, creare un grafico della capacità disponibile, caricare il file Excel personalizzato e pianificare il report finale.

Passaggi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fai clic su **Storage** > **Aggregates**.
2. Seleziona **Prestazioni: tutti gli aggregati** dal menu a tendina **Visualizza**.
3. Seleziona **Mostra/Nascondi** per mostrare la colonna `Available IOPS` e nascondere le colonne `Cluster FQDN`, `Inactive Data Reporting`, e `Threshold Policy`.
4. Trascina e rilascia le colonne `Available IOPS` e `Free Capacity` accanto alla colonna `Type`.
5. Assegna un nome e salva la vista personalizzata `Available IOPS Per Aggr`.
6. Seleziona **Reports** > **Download Excel**.



   A seconda del browser che usi, potresti dover fare clic su **OK** per salvare il file.

7. Se necessario, fai clic su **Abilita modifica**.
8. In Excel, apri il file scaricato.
9. Nel foglio dati, fai clic sul piccolo triangolo in alto a sinistra del foglio per selezionare l'intero foglio.
10. Nella barra multifunzione **Dati**, seleziona **Ordina** da `Sort & Filter area`.
11. Imposta i seguenti livelli di ordinamento:

a. Specifica **Ordina per** come `Available IOPS` (IOPS), **Ordina in base a** come `Cell Values`, e **Ordine** come `Largest to Smallest`.

b. Fai clic su **Aggiungi livello**.

c. Specifica **Ordina per** come `Type`, **Ordina in base a** come `Cell Values`, e **Ordine** come `Z to A`.

d. Fai clic su **Aggiungi livello**.

e. Specifica **Sort by** come `Free Capacity (GB)`, **Sort On** come `Cell Values`, `e **Order** come `Largest to Smallest`.

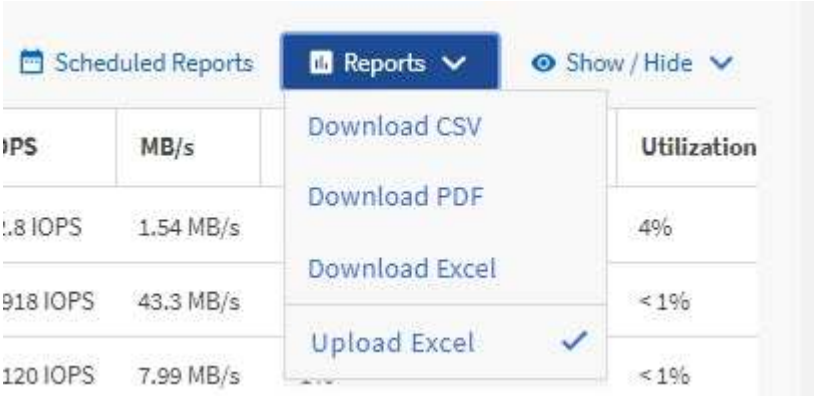
f. Fare clic su **OK**.

12. Salva e chiudi il file Excel.
13. In Unified Manager, seleziona **Reports** > **Upload Excel**.

    Assicurati di essere nella stessa visualizzazione da cui hai scaricato il file Excel.

14. Seleziona il file Excel che hai modificato, in questo caso `performance-aggregates-<date>.xlsx`.
15. Fai clic su **Apri**.
16. Fai clic su **Submit**.

    Accanto alla voce di menu **Reports** > **Upload Excel** compare un segno di spunta.



17. Fai clic su **Report programmati**.
18. Fai clic su **Aggiungi pianificazione** per aggiungere una nuova riga alla pagina Pianificazioni report, in modo da poter definire le caratteristiche della pianificazione per il nuovo report.
19. Inserisci un nome per la pianificazione del report e completa gli altri campi del report, quindi fai clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

    Seleziona il formato **XLSX** per il report.

    Il report viene inviato immediatamente a scopo di test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari indicati con la frequenza specificata.

In base ai risultati riportati nel report, potresti voler eseguire il provisioning di nuovi workload sugli aggregati che hanno il maggior numero di IOPS disponibili.

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 COMMERCIABILITÀ 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 CONSEQUENZIALE (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.