



Gestione dei report

Active IQ Unified Manager 9.9

NetApp
April 05, 2024

Sommario

- Gestione dei report 1
 - Comprensione della relazione tra visualizzazione e report 1
 - Tipi di report 2
 - Workflow dei report 3
 - Avvio rapido dei report 4
 - Utilizzo di Excel per personalizzare il report 7
 - Ricerca di un report pianificato 9
 - Download di report 9
 - Pianificazione di un report 10
 - Gestione delle pianificazioni dei report 11
 - Database di Unified Manager accessibili per la creazione di report personalizzati 12
 - Report Schedules (Pianificazioni report) 13

Gestione dei report

Active IQ Unified Manager consente di creare e gestire report direttamente dall'interfaccia utente di Unified Manager, in modo da visualizzare informazioni sullo stato di salute, la capacità, le performance e la protezione degli oggetti storage nei cluster. La revisione di queste informazioni può aiutarti a identificare i potenziali problemi prima che si verifichino.

È possibile scaricare i report come valori separati da virgola (.csv), Microsoft Excel (.xlsx) o file PDF. È inoltre possibile pianificare l'invio di un report tramite e-mail a un gruppo di destinatari. I report vengono inviati come allegati e-mail.

Oltre a generare report dall'interfaccia utente, è possibile estrarre i dati di stato e performance da Unified Manager utilizzando i seguenti metodi aggiuntivi:

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

A partire da questa release di Active IQ Unified Manager, i report sono stati migliorati con i seguenti miglioramenti:

- Viene inviato un messaggio di posta elettronica per un report in base alla pianificazione configurata. Anche quando si genera un report on-demand, si riceverà un'e-mail.
- Il nome file del report e i metadati del report includono il nome host da cui è stato generato il report.

Anche se qualcuno cambia il nome del file, è comunque possibile identificare il nome host da cui è stato generato il report a causa di questo miglioramento.

Comprensione della relazione tra visualizzazione e report

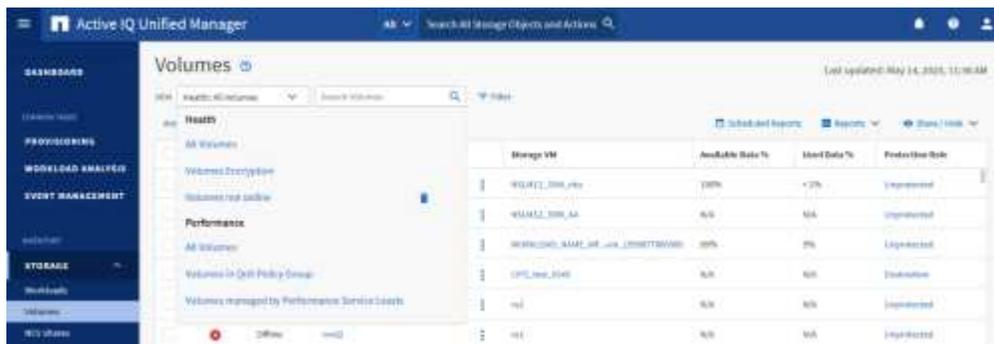
Le visualizzazioni e le pagine di inventario diventano report quando vengono scaricate o programmate.

È possibile personalizzare e salvare viste e pagine di inventario per il riutilizzo. Quasi tutto ciò che è possibile visualizzare in Unified Manager può essere salvato, riutilizzato, personalizzato, pianificato e condiviso come report.

Nell'elenco a discesa della vista, gli elementi con l'icona di eliminazione sono viste personalizzate esistenti create dall'utente o da un altro utente. Gli elementi senza icona sono viste predefinite fornite con Unified Manager. Le viste predefinite non possono essere modificate o eliminate.



- Se si elimina una vista personalizzata dall'elenco, vengono eliminati anche i file Excel o i report pianificati che utilizzano tale vista.
- Se si modifica una vista personalizzata, i report che utilizzano tale vista rifletteranno la modifica alla successiva generazione e invio del report tramite e-mail in base alla pianificazione del report. Quando si modificano le viste, assicurarsi che le modifiche funzionino con le personalizzazioni Excel associate utilizzate per i report. Se necessario, è possibile aggiornare il file Excel scaricandolo, apportando le modifiche necessarie e caricandolo come nuova personalizzazione Excel per la vista.



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

Tipi di report

Questa tabella fornisce un elenco completo delle visualizzazioni e delle pagine di inventario disponibili come report personalizzabili, scaricabili e pianificati.

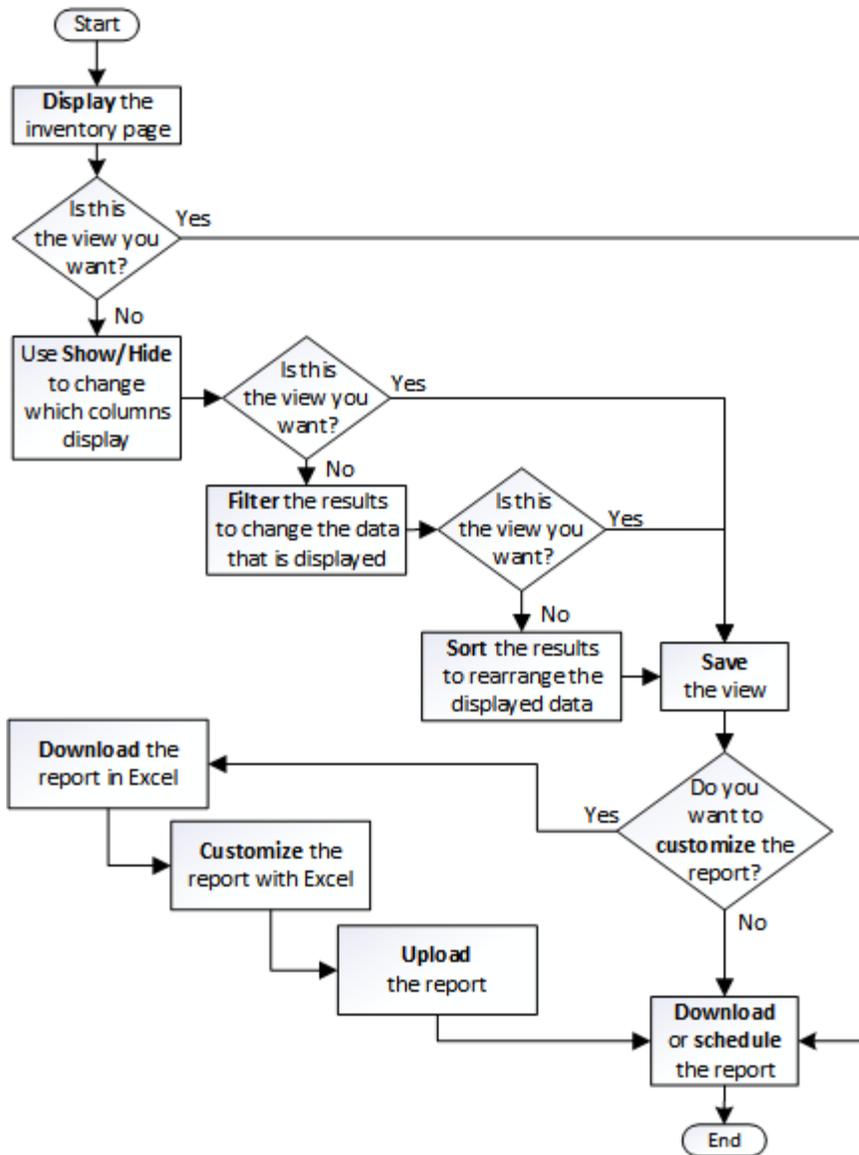
Report Active IQ Unified Manager

Tipo	Oggetto di storage o di rete
Capacità	Cluster Aggregati Volumi Qtree

Tipo	Oggetto di storage o di rete
Salute	Cluster Nodi Aggregati VM di storage Volumi Condivisioni SMB/CIFS Condivisioni NFS
Performance	Cluster Nodi Aggregati VM di storage Volumi LUN Spazi dei nomi NVMe Interfacce di rete (LIF) Porte
Qualità del servizio	Gruppi di policy QoS tradizionali Gruppi di policy QoS adattivi Gruppi di criteri del livello di servizio delle performance
Relazioni di protezione dei volumi (disponibili nella pagina volumi)	Tutte le relazioni Stato del trasferimento degli ultimi 1 mese Tasso di trasferimento degli ultimi 1 mese

Workflow dei report

Struttura decisionale che descrive il flusso di lavoro del report.



Avvio rapido dei report

Crea un report personalizzato di esempio per esplorare le viste e pianificare i report. Questo report di avvio rapido trova un elenco di volumi che potresti voler spostare al livello cloud perché esiste una quantità sufficiente di dati inattivi (cold). Si apre la vista Performance: All Volumes (prestazioni: Tutti i volumi), si personalizza la vista utilizzando filtri e colonne, si salva la vista personalizzata come report e si pianifica la condivisione del report una volta alla settimana.

Prima di iniziare

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

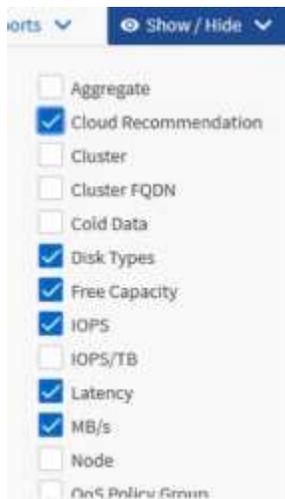
A proposito di questa attività

Attenersi alla procedura riportata di seguito per:

- Aprire la vista predefinita
- Personalizzare le colonne filtrando e ordinando i dati
- Salvare la vista
- Pianificare la creazione di un report per la visualizzazione personalizzata

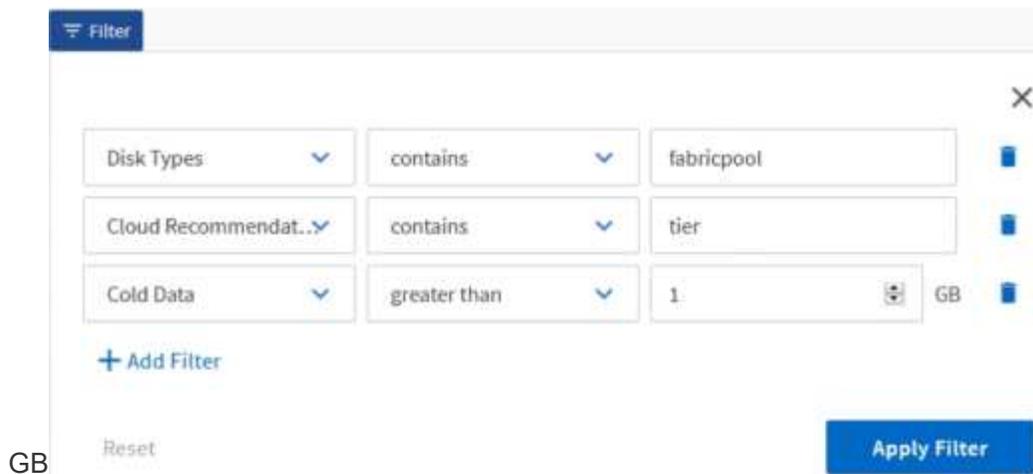
Fasi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Storage > Volumes**.
2. Nel menu View (Visualizza), selezionare **Performance** (prestazioni) > **All Volumes** (tutti i volumi).
3. Fare clic su **Show/Hide** (Mostra/Nascondi) per assicurarsi che la colonna "isk Types `D`" (tipi di disco) venga visualizzata nella vista.



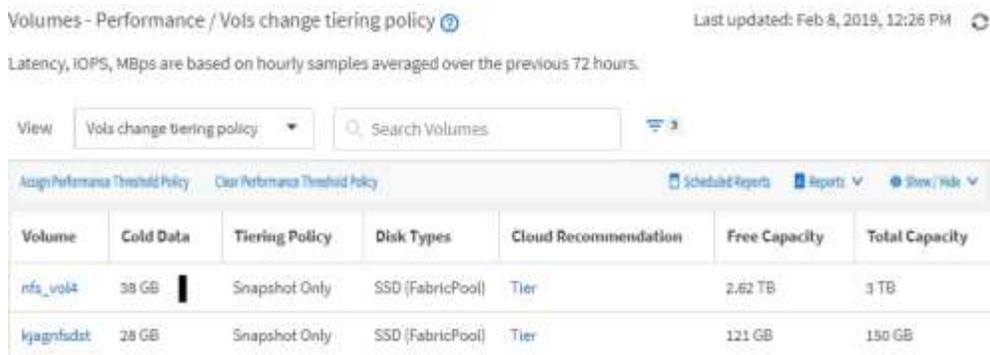
Aggiungere o rimuovere altre colonne per creare una vista contenente i campi importanti per il report.

4. Trascina la colonna "Disk types" accanto alla colonna "Cloud Recommendation".
5. Fare clic sull'icona del filtro per aggiungere i tre filtri seguenti, quindi fare clic su **Apply Filter** (Applica filtro):
 - I tipi di disco contengono FabricPool
 - Cloud Recommendation contiene Tier
 - Cold Data superiore a 10



Si noti che ogni filtro viene Unito a un logico E che tutti i volumi restituiti devono soddisfare tutti i criteri. È possibile aggiungere un massimo di cinque filtri.

6. Fare clic sulla parte superiore della colonna **Cold Data** per ordinare i risultati in modo che i volumi con i dati più freddi vengano visualizzati nella parte superiore della vista.
7. Quando la vista viene personalizzata, il nome della vista è **Vista non salvata**. Assegnare un nome alla vista in modo che rifletta ciò che viene visualizzato, ad esempio "VOL change Tiering policy". Al termine, fare clic sul segno di spunta o premere **Invio** per salvare la vista con il nuovo nome.



8. Scarica il report come file **CSV**, **Excel** o **PDF** per visualizzare l'output prima di programmarlo o condividerlo.

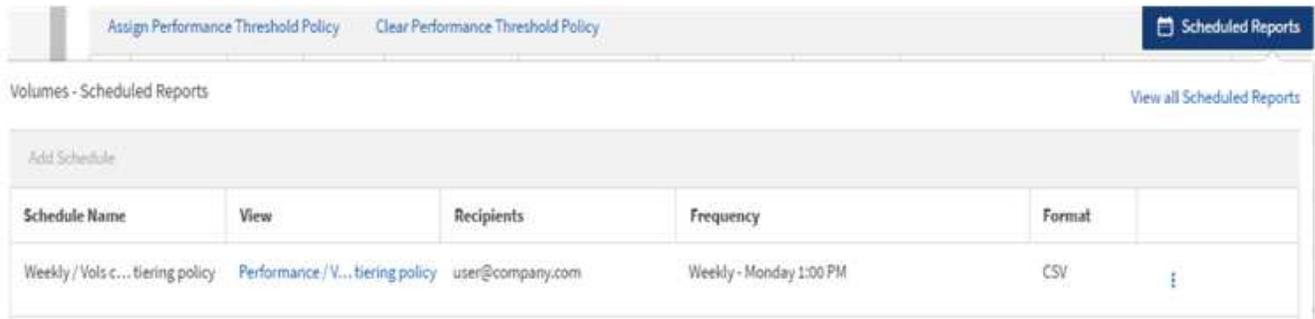
Aprire il file con un'applicazione installata, ad esempio Microsoft Excel (CSV o Excel) o Adobe Acrobat (PDF), oppure salvarlo.



È possibile personalizzare ulteriormente il report utilizzando filtri, ordinazioni, tabelle pivot o grafici complessi scaricando la vista come file Excel. Dopo aver aperto il file in Excel, utilizzare le funzionalità avanzate per personalizzare il report. Quando soddisfatto, caricare il file Excel. Questo file, con le sue personalizzazioni, viene applicato alla vista quando viene eseguito il report.

Per ulteriori informazioni sulla personalizzazione dei report con Excel, consulta *esempi di report Microsoft Excel*.

9. Fare clic sul pulsante **Report pianificati** nella pagina dell'inventario. Tutti i report pianificati relativi all'oggetto, in questo caso i volumi, vengono visualizzati nell'elenco.



10. Fare clic su **Add Schedule** (Aggiungi pianificazione) per aggiungere una nuova riga alla pagina **Report Schedule** (Pianificazioni report) in modo da poter definire le caratteristiche di pianificazione per il nuovo report.
11. Immettere un nome per il report e completare gli altri campi, quindi fare clic sul segno di spunta (✓) alla fine della riga.

Il report viene inviato immediatamente come test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari elencati utilizzando la frequenza specificata.

Il seguente report di esempio è in formato CSV:

Status	Volume	Volume Ic	Tiering Po	Cold Data	Free Capa	Total Capa	Cluster	Cluster Id	Node	Node Id	Aggregate	Aggregate Id
Ok	kjagnfsdst	101510	Snapshot	28.01	121.32	150	ocum-mo	99001	ocum-mo	99018	aggr5_vs	99040
Ok	nfs_vol4	102294	Snapshot	379.64	2676.57	3072	ocum-mo	99001	ocum-mo	99113	aggr4	99141

Il seguente report di esempio 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	kjagnfsdst	Snapshot	28.01	121.32	150	ocum-mo	ocum-mo	aggr5_vs
Ok	nfs_vol4	Snapshot	379.64	2676.57	3072	ocum-mo	ocum-mo	aggr4

Al termine

In base ai risultati mostrati nel report, è possibile utilizzare Gestione di sistema di ONTAP o l'interfaccia CLI di ONTAP per modificare la policy di tiering in "auto" o "all" per alcuni volumi per trasferire più dati cold al livello cloud.

Utilizzo di Excel per personalizzare il report

Dopo aver salvato la vista, è possibile scaricarla in formato Excel Workbook (.xlsx). Quando si apre il file Excel, è possibile utilizzare le funzionalità avanzate di Excel per personalizzare il report.

Prima di iniziare

È possibile caricare un file Excel Workbook solo con .xlsx interno.

A proposito di questa attività

Ad esempio, alcune funzionalità avanzate di Excel che è possibile utilizzare nel report includono:

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

- Il file Excel scaricato utilizza il nome file predefinito per la vista, non il nome 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 di health-volumes-05-May-2020-19-18-00.xlsx se salvato in quel giorno e in quel momento.
- È possibile aggiungere fogli al file Excel, ma non modificare i fogli esistenti.
 - Non modificare i fogli esistenti, data e info. Copiare invece i dati in una nuova pagina creata.
 - Un'eccezione alla regola sopra indicata è la possibilità di creare formule nella pagina "data". Utilizzare le formule della pagina dati per creare grafici sulle nuove pagine.
 - Non assegnare un nome a un nuovo foglio data oppure info.
- Se esiste un file Excel personalizzato, è presente un segno di spunta accanto alla voce di menu **Report > carica Excel**. Quando si scarica il file Excel, viene utilizzata la versione con



IOPS	MB/s	Utilization
1.8 IOPS	1.54 MB/s	49%
918 IOPS	43.3 MB/s	< 1%
le personalizzazioni. 120 IOPS	7.99 MB/s	< 1%

Fasi

1. Aprire la vista predefinita, personalizzata o salvata che si desidera utilizzare come base del report.
2. Selezionare **Report > Download Excel**.
3. Salvare il file.

Il file viene salvato nella cartella dei download.

4. Aprire il file salvato in Excel.

Non spostare il file in una nuova posizione o, se si lavora in un'altra posizione, salvarlo nuovamente nella posizione originale utilizzando il nome del file originale prima di caricarlo.

5. Personalizzare il file utilizzando le funzionalità di Excel, ad esempio ordinazioni complesse, filtri stratificati, tabelle pivot o grafici. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione di Microsoft® Excel.
6. Selezionare **Report > carica Excel** e selezionare il file modificato.

Il file scaricato più di recente viene caricato dalla stessa posizione del file.

7. Inviare un report di test utilizzando la funzione **Report pianificati**.

Ricerca di un report pianificato

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

Fasi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Storage Management > Report Schedules**.
2. Utilizzare il campo di testo **Cerca report pianificati**.

Per trovare i report in base a...	Prova...
Nome pianificazione	Digitare parte del nome della pianificazione del report.
Nome della vista	Digitare parte del nome della vista del report. Le viste predefinite e personalizzate vengono visualizzate nell'elenco delle viste.
Destinatario	Digitare parte dell'indirizzo e-mail.
Tipo di file	Digitare "PDF", "CSV" o "XLSX".

1. È possibile fare clic sull'intestazione di una colonna per ordinare i report in ordine crescente o decrescente in base alla colonna, ad esempio il nome o il formato del programma.

Download di report

È possibile scaricare report e salvare i dati su un'unità locale o di rete come file CSV (comma-separated values), Microsoft Excel (.XLSX) o PDF. È possibile aprire file CSV e XLSX con applicazioni per fogli di calcolo, come Microsoft Excel, e file PDF con lettori come Adobe Acrobat.

Fasi

1. Fare clic sul pulsante **Report** per scaricare il report come indicato di seguito:

Scegliere	Per...
Scarica CSV	Salvare il report come file CSV (comma-Separated Values).
Scarica il PDF	Salvare il report come file .pdf.
Scarica Excel	Salvare il report come file Microsoft Excel (XLSX).

Pianificazione di un report

Dopo aver creato una vista o un file Excel che si desidera pianificare per la generazione e la distribuzione regolari, è possibile pianificare il report.

Prima di iniziare

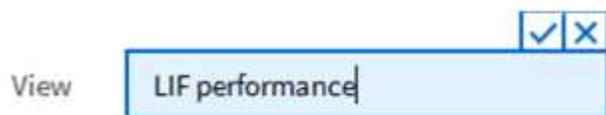
- È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.
- È necessario aver configurato le impostazioni del server SMTP nella pagina **Generale > Notifiche** in modo che il motore di reporting possa inviare i report come allegati e-mail all'elenco di destinatari dal server Unified Manager.
- Il server di posta elettronica deve essere configurato per consentire l'invio degli allegati con i messaggi di posta elettronica generati.

A proposito di questa attività

Per verificare e pianificare la creazione di un report per una visualizzazione, procedere come segue. Selezionare o personalizzare la vista che si desidera utilizzare. La procedura seguente utilizza una vista di rete che mostra le prestazioni delle interfacce di rete, ma è possibile utilizzare qualsiasi vista desiderata.

Fasi

1. Aprire la vista. In questo esempio viene utilizzata la vista di rete predefinita che mostra le prestazioni LIF. Nel riquadro di spostamento a sinistra, fare clic su **Network > Network Interface**.
2. Personalizzare la vista in base alle esigenze utilizzando le funzionalità integrate di Unified Manager.
3. Dopo aver personalizzato la vista, è possibile specificare un nome univoco nel campo **View** (Visualizza) e fare clic sul segno di spunta per salvarla.



4. È possibile utilizzare le funzionalità avanzate di Microsoft® Excel per personalizzare il report. Per ulteriori informazioni, vedere [Utilizzo di Excel per personalizzare il report](#).
5. Per visualizzare l'output prima di pianificarlo o condividerlo:

Se si è utilizzato Excel per personalizzare il report

Visualizzare il file Excel scaricato esistente.

Se non si utilizza Excel per personalizzare il report

Scarica il report come file **CSV**, **PDF** o **XLSX**.

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

1. Se si è soddisfatti del report, fare clic su **Report pianificati**.
2. Nella pagina **Report Schedules**, fare clic su **Add Schedule** (Aggiungi pianificazione).
3. Accettare il nome predefinito, che è una combinazione del nome della vista e della frequenza, oppure personalizzare il nome del programma*.
4. Per eseguire il test del report pianificato per la prima volta, aggiungersi solo come **destinatario**. Se soddisfatto, aggiungere gli indirizzi e-mail per tutti i destinatari del report.
5. Specificare la frequenza con cui il report verrà generato e inviato ai destinatari. È possibile scegliere tra **giornaliero**, **settimanale** o **mensile**.
6. Selezionare il formato **PDF**, **CSV** o **XSLX**.



Per i report in cui è stato utilizzato Excel per personalizzare il contenuto, selezionare sempre **XSLX**.

7. Fare clic sul segno di spunta (✓) per salvare la pianificazione del report.

LIFs - Scheduled Reports

[View all Scheduled Reports](#)

Add Schedule

Schedule Name	View	Recipients	Frequency	Format
Weekly / LIF performar	Performance / LIF pe ▼	test@inetapp.com	Weekly ▼ Thursda ▼ 4:30 PM ▼	PDF ▼

✓ X

Il report viene inviato immediatamente come test. Successivamente, il report viene generato e inviato via email ai destinatari elencati utilizzando la frequenza pianificata.

Gestione delle pianificazioni dei report

È possibile gestire le pianificazioni dei report dalla pagina Report Schedules (Pianificazioni report). È possibile visualizzare, modificare o eliminare le pianificazioni esistenti.

Prima di iniziare



Non è possibile pianificare nuovi report dalla pagina Report Schedules. È possibile aggiungere solo report pianificati dalle pagine di inventario degli oggetti.

- È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.

Fasi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Storage Management > Report Schedules**.
2. Nella pagina **Report Schedules**:

Se si desidera...	Quindi...
Visualizzare una pianificazione esistente	Scorrere l'elenco dei report esistenti utilizzando le barre di scorrimento e i controlli delle pagine.
Modificare una pianificazione esistente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fare clic sull'icona Altro  per la pianificazione che si desidera utilizzare. 2. Fare clic su Edit (Modifica). 3. Apportare le modifiche necessarie. 4. Fare clic sul segno di spunta per salvare le modifiche.
Eliminare una pianificazione esistente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fare clic sull'icona Altro  per la pianificazione che si desidera utilizzare. 2. Fare clic su Delete (Elimina). 3. Conferma la tua decisione.

Database di Unified Manager accessibili per la creazione di report personalizzati

Unified Manager utilizza un database MySQL per memorizzare i dati dei cluster monitorati. I dati vengono memorizzati in diversi schemi nel database MySQL.

Sono disponibili tutti i dati delle tabelle dei seguenti database:

Database	Descrizione
modello_netapp	Dati sugli oggetti nei controller ONTAP.
vista_modello_netapp	Dati sugli oggetti sui controller ONTAP, adatti per il consumo degli strumenti di report.
netapp_performance	Contatori delle performance specifici del cluster.
ocum	Dati e informazioni dell'applicazione Unified Manager per supportare il filtraggio, l'ordinamento e il calcolo di alcuni campi derivati dell'interfaccia utente.

Database	Descrizione
ocum_report	Dati per la configurazione dell'inventario e informazioni relative alla capacità.
ocum_report_birt	Viste per la configurazione dell'inventario e i dati relativi alla capacità, adatte per il consumo degli strumenti di report.
opm	Impostazioni di configurazione delle performance e informazioni sulle soglie.
scalemonitor	Dati relativi allo stato di salute e ai problemi di performance dell'applicazione Unified Manager.
modello_vmware	Dati a oggetti VMware per datastore ospitati sullo storage NetApp.
vista_modello_vmware	Viste per i dati a oggetti VMware per datastore ospitati sullo storage NetApp, adatte per l'utilizzo dei tool di report.
vmware_performance	Dati del contatore delle performance VMware per datastore ospitati sullo storage NetApp.

Un utente di reporting — un utente di database con il ruolo Schema report — è in grado di accedere ai dati in queste tabelle. Questo utente ha accesso in sola lettura ai report e ad altre viste del database direttamente dal database di Unified Manager. Si noti che questo utente non dispone dell'autorizzazione per accedere alle tabelle che contengono dati utente o informazioni sulle credenziali del cluster.

Report Schedules (Pianificazioni report)

La pagina Report Schedules consente di visualizzare informazioni dettagliate sui report creati e sulla pianificazione in cui vengono generati. È possibile cercare un report specifico, modificare alcuni attributi di una pianificazione del report ed eliminare una pianificazione del report.

La pagina Report Schedules (Pianificazioni report) visualizza l'elenco dei report creati nel sistema.

- **Nome pianificazione**

Il nome del report pianificato. Inizialmente questo nome include il nome della vista e la frequenza. È possibile modificare questo nome per riflettere meglio il contenuto del report.

- **Visualizza**

La vista utilizzata per creare il report.

- **Destinatari**

Gli indirizzi e-mail degli utenti che riceveranno il report generato. Ogni indirizzo e-mail deve essere separato da una virgola.

- **Frequenza**

Con quale frequenza viene generato e inviato il report ai destinatari.

- **Formato**

Se il report viene generato come file PDF o in formato XLSX o CSV.

- **Pulsante azione**

Opzioni disponibili per modificare o eliminare la pianificazione del report.

Informazioni sul copyright

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

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

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

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

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

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

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

Informazioni sul marchio commerciale

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