Reporting di Unified Manager

Active IQ Unified Manager 9.9

NetApp
January 31, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/it-it/active-iq-unified-manager-99/reporting/concept-unified-manager-databases-accessible-for-reporting.html on January 31, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommario

Reporting di Unified Manager . . . 1
Access point per la generazione di report . . . 1
Informazioni sui report . . . 3
Comprensione della relazione tra visualizzazione e report . . . 3
Tipi di report . . . 4
Limiti di reporting . . . 5

Reporting di Unified Manager

Active IQ Unified Manager (in precedenza Unified Manager di OnCommand) consente di visualizzare, personalizzare, scaricare e pianificare report per i sistemi storage ONTAP. I report possono fornire dettagli sulla capacità, lo stato di salute, le performance e le relazioni di protezione del sistema di storage.

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

Il reporting offre diverse viste della rete, offrendo informazioni pratiche su capacità, stato di salute, performance e dati di protezione. È possibile personalizzare le visualizzazioni visualizzando, nascondendo e riordinando le colonne, filtrando i dati, ordinando i dati, e la ricerca dei risultati. È possibile salvare visualizzazioni personalizzate per il riutilizzo, scaricarle come report e pianificarle come report ricorrenti da distribuire tramite e-mail.

È possibile scaricare le viste in formato Microsoft® Excel e personalizzarle. È possibile utilizzare funzionalità avanzate di Excel, come ordinamento complesso, filtri a più livelli, tabelle pivot e grafici. Una volta soddisfatto del report Excel risultante, è possibile caricare il file Excel per utilizzarlo ogni volta che il report viene pianificato e condiviso.

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.

Access point per la generazione di report

È possibile raccogliere informazioni in Unified Manager sui cluster per creare report dall'interfaccia utente, dalle query del database MySQL e dalle API REST.

In questa sezione vengono descritti i report e la pianificazione di Unified Manager tramite l'interfaccia utente.

Sono disponibili tre modi per accedere alle funzionalità di reporting fornite da Unified Manager:

- Estrazione dei dati direttamente dalle pagine di inventario nell'interfaccia utente.
- Utilizzo degli strumenti ODBC (Open Database Connectivity) e ODBC per accedere a tutti gli oggetti disponibili.

- Esecuzione delle API REST di Unified Manager per restituire le informazioni che si desidera esaminare.

In questa sezione vengono descritti i report e la pianificazione di Unified Manager tramite l'interfaccia utente.

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.
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.

API REST di Unified Manager che possono essere utilizzate per il reporting

È possibile utilizzare le API REST per gestire i cluster visualizzando le informazioni relative a stato, capacità, performance e sicurezza acquisite da Unified Manager.

Le API REST sono esposte attraverso la pagina web di Swagger. È possibile accedere alla pagina Web di Swagger per visualizzare la documentazione dell'API REST di Unified Manager e per eseguire manualmente una chiamata API. Dall'interfaccia utente Web di Unified Manager, nella barra dei menu, fare clic sul pulsante **Help** (Guida), quindi selezionare **API Documentation** (documentazione API). Per informazioni sulle API REST di Unified Manager, vedere "Introduzione a Active IQ Unified Manager".

Per accedere alle API REST, è necessario disporre del ruolo di operatore, amministratore dello storage o amministratore dell'applicazione.

Informazioni sui report

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

Quando si personalizza una vista, è possibile salvarla con un nome univoco per un utilizzo futuro. È possibile pianificare l'esecuzione regolare di un report basato su tale visualizzazione e condividerlo con altri utenti. È inoltre possibile scaricare la vista in Excel per personalizzarla utilizzando le funzionalità avanzate di Excel, quindi caricare nuovamente il file in Unified Manager . Se si pianifica un report utilizzando tale vista, verrà utilizzato il file Excel caricato per creare report affidabili che è possibile condividere.

È possibile gestire tutti i report pianificati dalla pagina Report Schedules.

Per gestire i report, è necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.

È possibile scaricare i report come file CSV (comma-Separated Values), Excel o PDF.

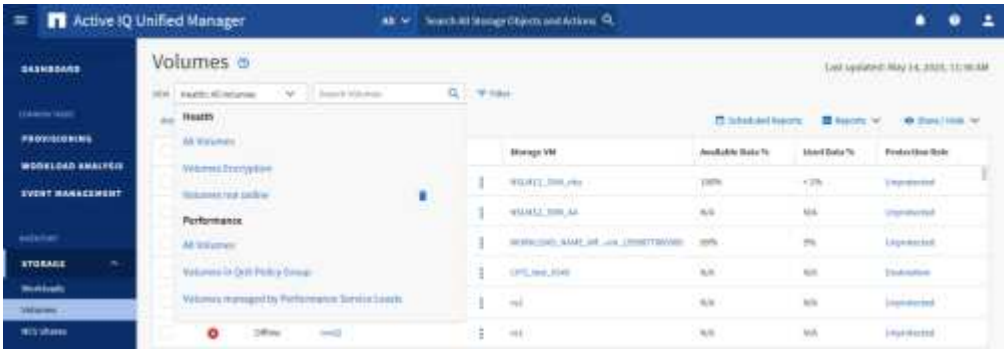
Comprensione della relazione tra visualizzazione e report

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

Limiti di reporting

La nuova funzionalità di reporting di Active IQ Unified Manager presenta alcuni limiti di cui si dovrebbe essere a conoscenza.

Report esistenti delle versioni precedenti di Unified Manager

È possibile modificare solo la pianificazione e i destinatari dei report esistenti creati e importati (come file .rptdesign) in Unified Manager 9.5 e versioni precedenti. Se si personalizzano i report standard forniti con Unified Manager 9.5 o versioni precedenti, questi report personalizzati non vengono importati nel nuovo tool di reporting.

Se è necessario modificare i report esistenti importati dai file .rptdesign, eseguire una delle seguenti operazioni e rimuovere il report importato:

- creare una nuova vista e pianificare un report da tale vista (preferita)
- Passare il mouse sul report, copiare SQL ed estrarre i dati utilizzando uno strumento esterno

Le viste predefinite possono essere generate come report senza la necessità di alcuna personalizzazione. È possibile utilizzare la nuova soluzione di reporting per ricreare i report personalizzati.

Pianificazione e relazione

È possibile creare diverse pianificazioni con qualsiasi combinazione di destinatari per ciascun report salvato. Tuttavia, non è possibile riutilizzare la pianificazione per più report.

Protezione dei report

Qualsiasi utente con le autorizzazioni appropriate può modificare o eliminare i report. Non esiste alcun modo per impedire ad altri utenti di rimuovere o apportare modifiche alle viste o alle pianificazioni salvate.

Report sugli eventi

Sebbene sia possibile personalizzare la visualizzazione degli eventi e scaricare il report risultante in formato CSV, non è possibile pianificare report di eventi ricorrenti per la generazione e la distribuzione.

Allegati dei report

I report non possono essere inviati nel corpo di un messaggio e-mail. I report vengono invece inviati solo come allegati PDF, Excel o CSV.

Informazioni sul copyright

Copyright © 2025 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.