



Reporting di Unified Manager

Active IQ Unified Manager 9.7

NetApp
April 17, 2024

Sommario

- Reporting di Unified Manager 1
 - Access point per la generazione di report 1
 - Informazioni sui report 2
 - Comprensione della relazione tra visualizzazione e report 3
 - Tipi di report 3
 - 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, fornendo informazioni utili su capacità, stato di salute, performance e dati di protezione. È possibile personalizzare le visualizzazioni visualizzando e nascondendo le colonne, riordinando le colonne, filtrando i dati, ordinando i dati e ricercando i risultati. È possibile salvare visualizzazioni personalizzate per il riutilizzo, scaricarle come report e pianificarle come report ricorrenti da distribuire tramite e-mail.

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.

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
vista_modello_netapp	Dati sugli oggetti nei controller ONTAP.
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	Come sopra, ma questo database viene utilizzato dai report BIRT integrati.
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.

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.

Vedere ["Report tecnico per Unified Manager Reporting"](#) (TR-4565) per ulteriori dettagli.

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 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.

È possibile scaricare i report in formato PDF o CSV (comma-Separated Values). Quando si personalizza una vista, è possibile salvarla con un nome univoco per un utilizzo futuro. È inoltre possibile pianificare l'esecuzione regolare di un report basato su tale visualizzazione e condividerlo con altri utenti.

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.

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, 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 report pianificati che utilizzano tale vista. Se si modifica una visualizzazione personalizzata, i report che utilizzano tale visualizzazione conterranno la modifica alla successiva generazione e invio del report tramite e-mail in base alla pianificazione del report.

Volumes - Capacity / All Volumes Last updated: Mar 25, 2019 12:22 PM

Shows detailed volume storage capacity and utilization to understand possible capacity risk and to make decisions about enabling ONTAP storage efficiency technologies.

View: **All Volumes**

Volume	Relationship	Annual Growth Rate %	Days To Full	Available Data %	Available Data Capacity	Used Data %	Used Data Capacity
CIFS_B	Relationship		Over 365 days	100%	973 MB	< 1%	0 GB
CIFS_A	All Relationships			100%	100 GB	< 1%	30.7 MB
CIFS_S	Default Column from UX						
CIFS_S	Default Column All Protection by UX		Over 365 days	99%	963 MB	< 1%	10.2 MB
CIFS_S	Last 1 month Transfer Rate		Over 365 days	100%	9.5 GB	< 1%	0 GB
CIFS_S	Last 1 month Transfer Status						

Showing 1 - 20 of 730 Volumes < Previous 1 2 3 4 5 ... 37 Next >

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

Elenco completo di visualizzazioni e pagine di inventario disponibili come report personalizzabili, salvati, scaricati e pianificati.

Report 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
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 Performance Service Level Objective
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 o CSV.

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.