



# **Interfaccia grafica e percorsi di navigazione**

## **Active IQ Unified Manager 9.9**

NetApp  
April 05, 2024

# Sommario

- Interfaccia grafica e percorsi di navigazione ..... 1
  - Monitorare la navigazione degli oggetti del cluster ..... 1
  - Monitorare la navigazione delle performance del cluster ..... 2
  - Navigazione nell'analisi degli eventi ..... 5

# Interfaccia grafica e percorsi di navigazione

Unified Manager offre una grande flessibilità e consente di eseguire più attività in vari modi. Ci sono molti percorsi di navigazione che scoprirete mentre lavorate in Unified Manager. Anche se non tutte le possibili combinazioni di navigazione possono essere mostrate, dovrete avere familiarità con alcuni degli scenari più comuni.

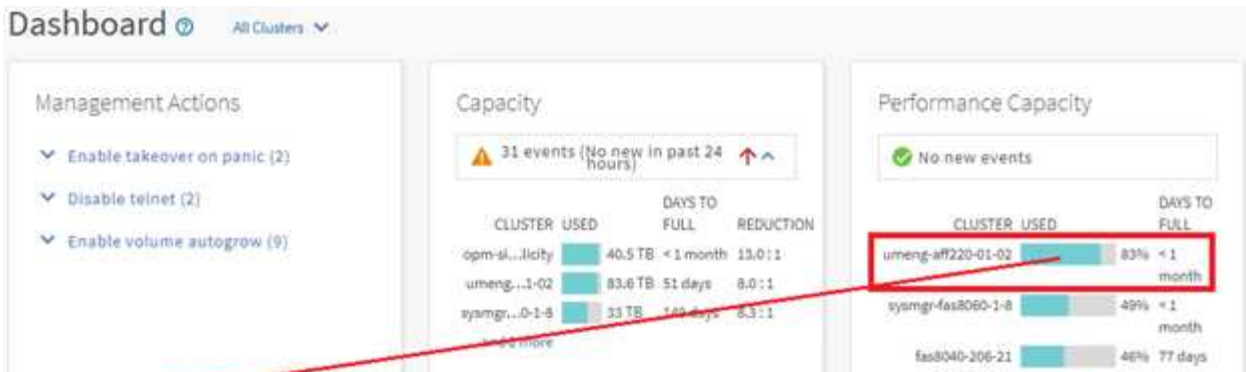
## Monitorare la navigazione degli oggetti del cluster

È possibile monitorare le performance di tutti gli oggetti in qualsiasi cluster gestito da Unified Manager. Il monitoraggio degli oggetti storage offre una panoramica delle performance di cluster e oggetti e include il monitoraggio degli eventi delle performance. È possibile visualizzare performance ed eventi a un livello elevato oppure esaminare ulteriormente i dettagli delle performance degli oggetti e degli eventi delle performance.

Questo è un esempio di molte possibili esplorazioni degli oggetti del cluster:

1. Dalla pagina Dashboard, esaminare i dettagli nel pannello Performance Capacity (capacità delle performance) per identificare il cluster che utilizza la capacità di performance più elevata e fare clic sul grafico a barre per accedere all'elenco dei nodi per il cluster.
2. Identificare il nodo con il valore più elevato utilizzato per la capacità delle performance e fare clic su tale nodo.
3. Dalla pagina Node / Performance Explorer (Esplora nodi/prestazioni), fare clic su **Aggregates on this Node** (aggregati su questo nodo) dal menu View and compare (Visualizza e confronta).
4. Identificare l'aggregato che utilizza la capacità di performance più elevata e fare clic su tale aggregato.
5. Dalla pagina aggregate / Performance Explorer, fare clic su **Volumes on this aggregate** (volumi su questo aggregato) dal menu View and compare (Visualizza e confronta).
6. Identificare i volumi che utilizzano il maggior numero di IOPS.

È necessario esaminare questi volumi per verificare se è necessario applicare una policy di QoS o una policy di Performance Service Level o modificare le impostazioni della policy, in modo che tali volumi non utilizzino una percentuale così elevata di IOPS sul cluster.



**Nodes**

Last updated: Nov 15, 2019, 10:48 AM

VIEW: Nodes on umeng-aff220-01-02

Assign Performance Threshold Policy | Clear Performance Threshold Policy | Scheduled Reports | Show/Hide

Status	Node	Latency	IOPS	MB/s	Performance Capacity Used	Utilization	Fr
✖	umeng-aff220-01	21.7 ms/op	27,333 IOPS	221 MB/s	73%	50%	3.1
✖	umeng-aff220-02	8.33 ms/op	83.4 IOPS	102 MB/s	53%	42%	6.1

**Node / Performance : umeng-aff220-01**

Summary | Explorer | Failover Planning | Information

Compare the performance of associated objects and display detailed charts

VIEW AND COMPARE: Aggregates on this Node

Aggregate	Latency	IOPS	MB/s	Perf...
NSLM12_002	12.4 ...	47.51 ...	5.6 M...	11%
NSLM12_001	11.4 ...	216 L...	4.33 ...	5%

Comparing: 0 Additional Objects

umeng-aff220-01

**Aggregate / Performance : NSLM12\_002**

Summary | Explorer | Information

Compare the performance of associated objects and display detailed charts

VIEW AND COMPARE: Volumes on this Aggregate

Volume	Latency	IOPS	MB/s
suchita_vmaware_d...	6.38 ms...	76.8 IOPS	2.55 MB/s
suchita_vmaware_d...	5.82 ms...	4,775 L...	18.7 MB/s
aiqum_scale_do_no...	0.114 m...	< 1 IOPS	< 1 MB/s

Comparing: 0 Additional Objects

NSLM12\_002

## Monitorare la navigazione delle performance del cluster

È possibile monitorare le performance di tutti i cluster gestiti da Unified Manager. Il monitoraggio dei cluster offre una panoramica delle performance di cluster e oggetti e include il monitoraggio degli eventi delle performance. È possibile visualizzare performance ed eventi a un livello elevato, oppure esaminare ulteriormente eventuali dettagli relativi alle performance di cluster e oggetti e agli eventi relativi alle performance.

Questo è un esempio di molti possibili percorsi di navigazione delle performance del cluster:

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Storage > Aggregates**.
2. Per visualizzare le informazioni sulle performance in questi aggregati, selezionare la vista Performance: All aggregates (prestazioni: Tutti gli aggregati).
3. Identificare l'aggregato che si desidera analizzare e fare clic sul nome dell'aggregato per accedere alla pagina aggregato/Esplora prestazioni.
4. Se si desidera, selezionare altri oggetti da confrontare con questo aggregato nel menu Visualizza e confronta, quindi aggiungere uno degli oggetti al riquadro di confronto.

Le statistiche per entrambi gli oggetti verranno visualizzate nei diagrammi dei contatori per il confronto.

5. Nel riquadro di confronto a destra della pagina Explorer, fare clic su **Zoom View** in uno dei diagrammi dei contatori per visualizzare i dettagli sulla cronologia delle performance per quell'aggregato.

# Aggregates

Last updated: Nov 15, 2019, 1:18 PM

View: Performance: All Aggregates

Search Aggregates

Filter

Assign Performance Threshold Policy Clear Performance Threshold Policy

Scheduled Reports Show / Hide

Status	Aggregate	Type	Latency	IOPS	MB/s	Performance Capacity Used	Utilization
	aggr_evt	SSD	0.29 ms/op	3.79 IOPS	<1 MB/s	<1%	<1%
	aggr4	HDD	5.74 ms/op	14.4 IOPS	1.31 MB/s	6%	5%
	aggr3	HDD	5.06 ms/op	3.06 IOPS	<1 MB/s	6%	5%
	meg_aggr2	HDD	10.4 ms/op	52.9 IOPS	7.28 MB/s	3%	2%

## Aggregate / Performance : aggr4

Switch to Health View Last updated: Nov 15, 2019, 1:20 PM

Summary Explorer Information

Compare the performance of associated objects and display detailed charts

TIME RANGE: Last 72 Hours

VIEW AND COMPARE: Aggregates on same Node

Aggregate	Latency	IOPS	MB/s	Perf...
aggr3	5.06 ...	3.06 ...	<1 M...	6%
aggr_evt	0.29 ...	3.79 ...	<1 M...	<1%
aggr_automation	0.27...	8.35 ...	<1 M...	<1%

Comparing 1 Additional Object

- aggr4
- aggr3

CHOOSE CHARTS: 7 Charts Selected

Events for Aggregate: aggr4

No data to display



## Latency for Aggregate: aggr4

Last updated: Nov 15, 2019, 1:23 PM

Event Timeline: aggr4

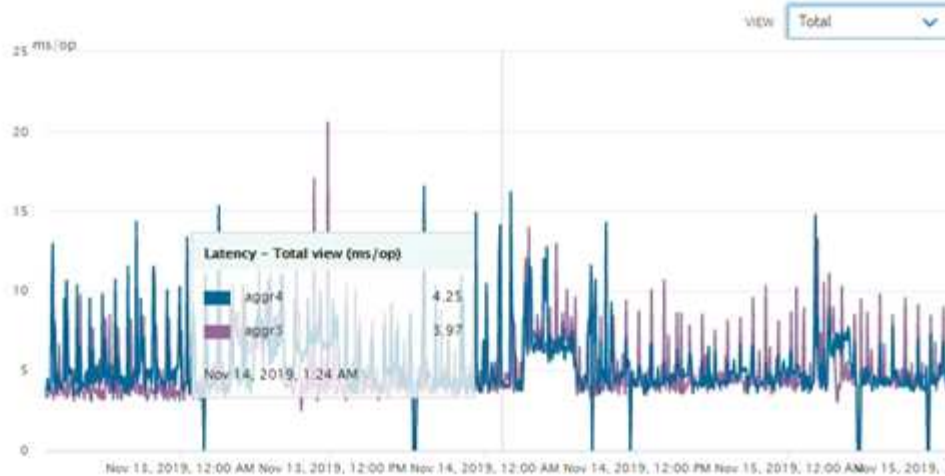
TIME RANGE: Last 72 Hours

- Critical Events
- Error Events
- Warning Events
- Information Events

No data to display

Comparing Objects

- aggr4
- aggr3



# Navigazione nell'analisi degli eventi

Le pagine dei dettagli degli eventi di Unified Manager offrono uno sguardo approfondito a qualsiasi evento relativo alle performance. Ciò è utile quando si esaminano gli eventi relativi alle performance, quando si esegue la risoluzione dei problemi e quando si ottimizzano le performance del sistema.

A seconda del tipo di evento relativo alle performance, è possibile visualizzare uno dei due tipi di pagine dei dettagli dell'evento:

- Pagina dei dettagli degli eventi per gli eventi definiti dall'utente e dal sistema
- Pagina dei dettagli dell'evento per gli eventi del criterio di soglia dinamico

Questo è un esempio di navigazione nell'analisi degli eventi.

1. Nel riquadro di spostamento di sinistra, fare clic su **Gestione eventi**.
2. Dal menu View (Visualizza), fare clic su **Active performance events** (Eventi performance attivi).
3. Fare clic sul nome dell'evento che si desidera esaminare e viene visualizzata la pagina Dettagli evento.
4. Visualizzare la descrizione dell'evento e consultare le azioni consigliate (se disponibili) per visualizzare ulteriori dettagli sull'evento che potrebbero essere utili per risolvere il problema. È possibile fare clic sul pulsante **Analyze workload** (analizza carico di lavoro) per visualizzare grafici dettagliati delle performance e analizzare ulteriormente il problema.

# Event Management

Last updated: Nov 15, 2019, 11:23 AM

Active performance events

Search Events



Filter

Assign To Acknowledge Mark as Resolved Add Alert

Show / Hide

Triggered Time	Severity	State	Impact Lev	Impact Area	Name	Source	Source Ty
Nov 14, 2019, 11:39 AM	Warning	New	Risk	Performance	QoS Volume Peak IOP... Threshold Breached	vs2:/julia_feb12_vol3	Volume
Nov 14, 2019, 11:39 AM	Warning	New	Risk	Performance	QoS Volume Peak IOP... Threshold Breached	vs7:/julia_non_shared_3	Volume
Nov 15, 2019, 5:04 AM	Warning	New	Risk	Performance	QoS volume Peak IOP... Threshold Breached	suchita_vmwar...nt_delete_01	Volume
Nov 15, 2019, 10:39 AM	Warning	New	Risk	Performance	Workload LUN Latency ... Service Level Policy	iscsi_boot/is.../ocum-c220-01	LUN
Nov 15, 2019, 10:39 AM	Warning	New	Risk	Performance	Workload LUN Latency ... Service Level Policy	iscsi_boot/is.../ocum-c220-07	LUN

## Event: QoS Volume Peak IOPS/TB Warning Threshold Breached

(Last Seen: Nov 15, 2019, 11:19 AM)

IOPS value of 570 IOPS on policy group NSLM\_vs7\_Performance\_2\_0 has triggered a WARNING event to identify performance problems for the workloads in this policy group.



Actions

### Suggested Actions to Fix The Issue

#### Troubleshoot

Analyze Workload

#### Take Action

This is an Adaptive QoS Policy that might be used by other workloads in the system.

If it is acceptable that changes you make to the QoS setting will be applied to other workloads that are using this policy,

- Increase the threshold to 4950 IOPS/TB for this Adaptive QoS Policy.

If you are satisfied with the current limitation on workload throughput

- Leave the QoS configuration setting as it is.

### Event Information

EVENT TRIGGER TIME	SEVERITY	SOURCE
Nov 14, 2019, 11:39 AM	Warning	vs7:/julia_non_shared_3
STATE	IMPACT LEVEL	SOURCE TYPE
New	Risk	Volume
EVENT DURATION	IMPACT AREA	ON CLUSTER
1 day 40 minutes	Performance	ocum-mobility-01-02
LAST SEEN		AFFECTED OBJECTS COUNT
Nov 15, 2019, 11:19 AM		1
		TRIGGERED POLICY
		QoS Peak IOPS/TB threshold



## 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.