



# Interface gráfica e caminhos de navegação

Active IQ Unified Manager 9.7

NetApp  
October 22, 2024

# Índice

- Interface gráfica e caminhos de navegação ..... 1
  - Monitorar a navegação de objetos do cluster ..... 1
  - Monitorar a navegação do desempenho do cluster ..... 2
  - Navegação de investigação de eventos ..... 5

# Interface gráfica e caminhos de navegação

O Unified Manager tem grande flexibilidade e permite que você realize várias tarefas de várias maneiras. Há muitos caminhos de navegação que você descobrirá enquanto trabalha no Unified Manager. Embora nem todas as combinações possíveis de navegações possam ser mostradas, você deve estar familiarizado com alguns dos cenários mais comuns.

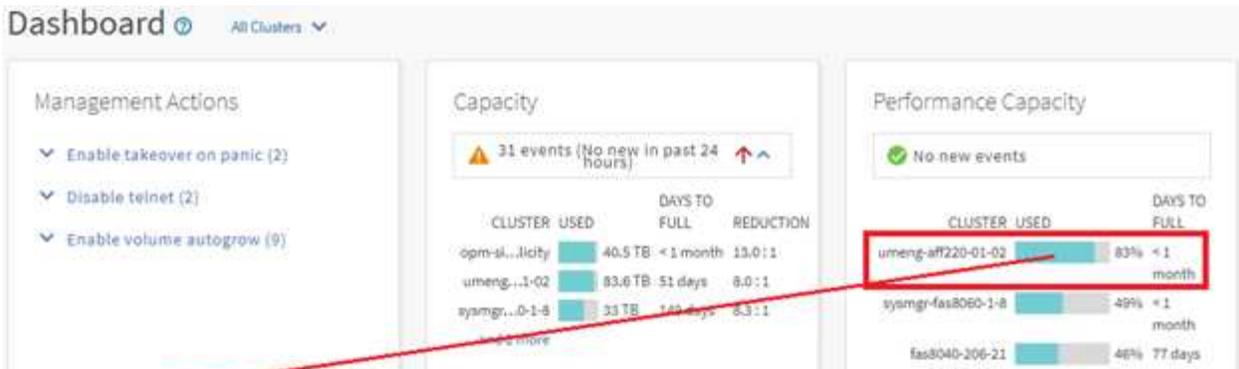
## Monitorar a navegação de objetos do cluster

Você pode monitorar o desempenho de todos os objetos em qualquer cluster gerenciado pelo Unified Manager. O monitoramento de seus objetos de storage fornece uma visão geral do desempenho do cluster e do objeto, além de incluir o monitoramento de eventos de desempenho. Você pode visualizar o desempenho e os eventos em um alto nível, ou você pode investigar mais detalhes sobre o desempenho do objeto e eventos de desempenho.

Este é um exemplo de muitas possíveis navegações de objetos de cluster:

1. Na página Dashboard, revise os detalhes no painel capacidade de desempenho para identificar o cluster que está usando a maior capacidade de performance e clique no gráfico de barras para navegar até a lista de nós desse cluster.
2. Identifique o nó com o valor mais alto de capacidade de desempenho usado e clique nesse nó.
3. Na página nó / Explorador de desempenho, clique em **agregados neste nó** no menu Ver e comparar.
4. Identifique o agregado que está usando a maior capacidade de desempenho e clique nesse agregado.
5. Na página agregar / Explorador de desempenho, clique em **volumes neste agregado** no menu Exibir e comparar.
6. Identifique os volumes que estão usando a maioria das IOPS.

Você deve investigar esses volumes para ver se deve aplicar uma política de QoS ou uma política de nível de Serviço de Performance ou alterar as configurações de diretiva, de modo que esses volumes não usem uma porcentagem tão grande de IOPS no 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

## Monitorar a navegação do desempenho do cluster

Você pode monitorar o desempenho de todos os clusters gerenciados pelo Unified Manager. O monitoramento dos clusters fornece uma visão geral do desempenho do cluster e do objeto, além de incluir o monitoramento de eventos de performance. Você pode visualizar o desempenho e os eventos em um alto nível ou investigar mais detalhes sobre eventos de desempenho e desempenho do cluster e do objeto.

Este é um exemplo de muitos caminhos de navegação possíveis de desempenho de cluster:

1. No painel de navegação à esquerda, clique em **Storage > Aggregates**.
2. Para exibir informações sobre o desempenho nesses agregados, selecione a visualização desempenho: Todos os agregados.
3. Identifique o agregado que você deseja investigar e clique nesse nome agregado para navegar para a página agregar/Explorador de desempenho.
4. Opcionalmente, selecione outros objetos para comparar com esse agregado no menu Exibir e comparar e, em seguida, adicione um dos objetos ao painel comparar.

As estatísticas para ambos os objetos aparecerão nos gráficos do contador para comparação.

5. No painel de comparação à direita na página Explorer, clique em **Zoom View** em um dos gráficos de contador para exibir detalhes sobre o histórico de desempenho desse agregado.

# Aggregates

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

View: Performance: All Aggregates Search Aggregates Filter

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	Late..Y	IOP...	MB/...	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

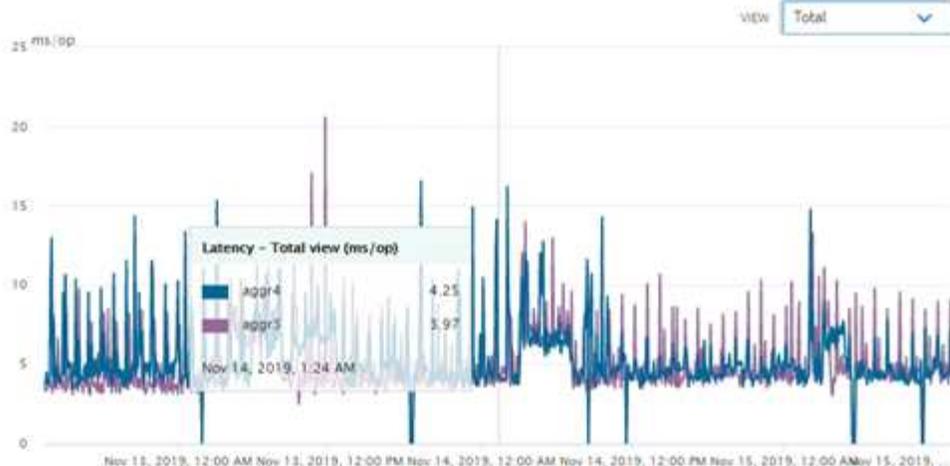
TIME RANGE: Last 72 Hours

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

No data to display

Comparing Objects

- aggr4
- aggr3



# Navegação de investigação de eventos

As páginas de detalhes do evento do Unified Manager fornecem uma visão detalhada de qualquer evento de desempenho. Isso é benéfico ao investigar eventos de desempenho, ao solucionar problemas e ao ajustar o desempenho do sistema.

Dependendo do tipo de evento de desempenho, você pode ver um dos dois tipos de páginas de detalhes do evento:

- Página de detalhes do evento para eventos de diretiva de limite definidos pelo usuário e definidos pelo sistema
- Página de detalhes do evento para eventos de política de limite dinâmico

Este é um exemplo de navegação de investigação de eventos.

1. No painel de navegação esquerdo, clique em **Gerenciamento de eventos**.
2. No menu Exibir, clique em **Eventos de desempenho ativo**.
3. Clique no nome do evento que você deseja investigar e a página de detalhes do evento será exibida.
4. Veja a Descrição do evento e reveja as ações sugeridas (quando disponíveis) para ver mais detalhes sobre o evento que podem ajudá-lo a resolver o problema. Você pode clicar no botão **Analyze Workload** para exibir gráficos de desempenho detalhados para ajudar a analisar o problema.

Active performance 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.

#### Suggested Actions to Fix The Issue

##### Troubleshoot

##### 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

## Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

O software derivado do material da NetApp protegido por direitos autorais está sujeito à seguinte licença e isenção de responsabilidade:

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DESTES DOCUMENTOS. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSALIENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPÇÃO DOS NEGÓCIOS), INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA E DO PRINCÍPIO DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, POR RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU PREJUÍZO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE OUTRO MODO), RESULTANTE DO USO DESTES SOFTWARES, MESMO SE ADVERTIDA DA RESPONSABILIDADE DE TAL DANO.

A NetApp reserva-se o direito de alterar quaisquer produtos descritos neste documento, a qualquer momento e sem aviso. A NetApp não assume nenhuma responsabilidade nem obrigação decorrentes do uso dos produtos descritos neste documento, exceto conforme expressamente acordado por escrito pela NetApp. O uso ou a compra deste produto não representam uma licença sob quaisquer direitos de patente, direitos de marca comercial ou quaisquer outros direitos de propriedade intelectual da NetApp.

O produto descrito neste manual pode estar protegido por uma ou mais patentes dos EUA, patentes estrangeiras ou pedidos pendentes.

LEGENDA DE DIREITOS LIMITADOS: o uso, a duplicação ou a divulgação pelo governo estão sujeitos a restrições conforme estabelecido no subparágrafo (b)(3) dos Direitos em Dados Técnicos - Itens Não Comerciais no DFARS 252.227-7013 (fevereiro de 2014) e no FAR 52.227- 19 (dezembro de 2007).

Os dados aqui contidos pertencem a um produto comercial e/ou serviço comercial (conforme definido no FAR 2.101) e são de propriedade da NetApp, Inc. Todos os dados técnicos e software de computador da NetApp fornecidos sob este Contrato são de natureza comercial e desenvolvidos exclusivamente com despesas privadas. O Governo dos EUA tem uma licença mundial limitada, irrevogável, não exclusiva, intransferível e não sublicenciável para usar os Dados que estão relacionados apenas com o suporte e para cumprir os contratos governamentais desse país que determinam o fornecimento de tais Dados. Salvo disposição em contrário no presente documento, não é permitido usar, divulgar, reproduzir, modificar, executar ou exibir os dados sem a aprovação prévia por escrito da NetApp, Inc. Os direitos de licença pertencentes ao governo dos Estados Unidos para o Departamento de Defesa estão limitados aos direitos identificados na cláusula 252.227-7015(b) (fevereiro de 2014) do DFARS.

## Informações sobre marcas comerciais

NETAPP, o logotipo NETAPP e as marcas listadas em <http://www.netapp.com/TM> são marcas comerciais da NetApp, Inc. Outros nomes de produtos e empresas podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.