



# Componentes das páginas de destino do objeto

Active IQ Unified Manager 9.7

NetApp  
October 22, 2024

# Índice

- Componentes das páginas de destino do objeto ..... 1
- Página de resumo ..... 2
- Componentes da página Performance Explorer ..... 5

# Componentes das páginas de destino do objeto

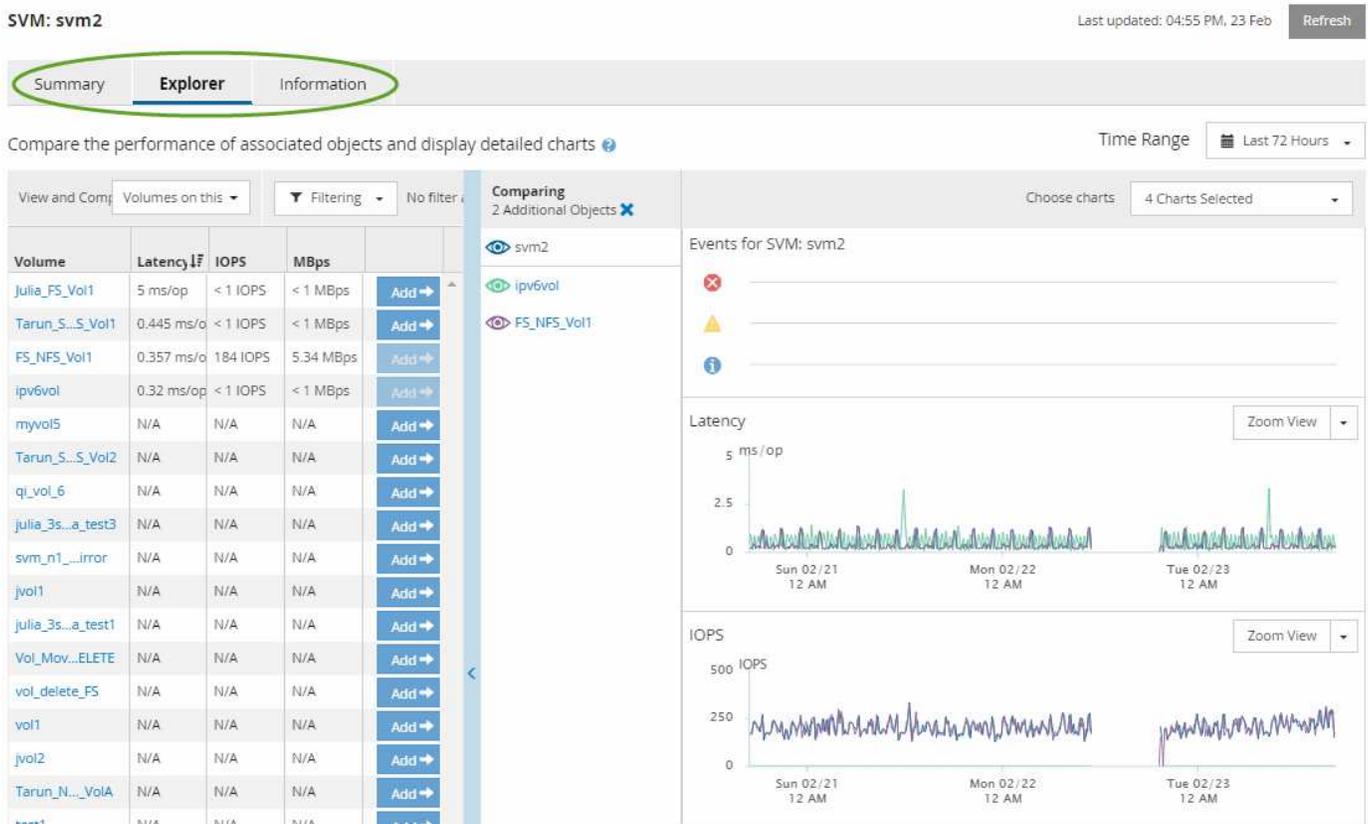
As páginas de destino do objeto fornecem detalhes sobre todos os eventos críticos, de aviso e informativos. Eles fornecem uma visão detalhada do desempenho de todos os objetos de cluster, permitindo que você selecione e compare objetos individuais em vários períodos de tempo.

As páginas de destino do objeto permitem examinar o desempenho geral de todos os objetos e comparar os dados de desempenho do objeto em um formato lado a lado. Isso é benéfico ao avaliar o desempenho e ao solucionar problemas de eventos.



Os dados apresentados nos painéis de resumo do contador e nos gráficos do contador baseiam-se num intervalo de amostragem de cinco minutos. Os dados exibidos na grade de inventário de objetos no lado esquerdo da página são baseados em um intervalo de amostragem de uma hora.

A imagem a seguir mostra um exemplo de uma página de destino de objeto que exibe as informações do Explorer:



Dependendo do objeto de armazenamento que está sendo visualizado, a página de destino do objeto pode ter as seguintes guias que fornecem dados de desempenho sobre o objeto:

- Resumo

Exibe três ou quatro gráficos de contador contendo os eventos e o desempenho por objeto para o período de 72 horas anterior, incluindo uma linha de tendência que mostra os valores alto e baixo durante esse período.

- Explorador

Exibe uma grade de objetos de armazenamento relacionados ao objeto atual, o que permite comparar os valores de desempenho do objeto atual com os dos objetos relacionados. Este separador inclui até onze gráficos de contador e um seletor de intervalo de tempo, que lhe permitem efetuar uma variedade de comparações.

- Informações

Exibe valores para atributos de configuração que não são de performance sobre o objeto de storage, incluindo a versão instalada do software ONTAP, o nome do parceiro de HA e o número de portas e LIFs.

- Top performers

Para clusters: Exibe os objetos de armazenamento que têm o desempenho mais alto ou o desempenho mais baixo, com base no contador de desempenho selecionado.

- Planejamento de failover

Para nós: Exibe a estimativa do impacto na performance em um nó se o parceiro de HA do nó falhar.

- Detalhes

Para volumes: Exibe estatísticas detalhadas de desempenho para todas as atividades de e/S e operações para o workload de volume selecionado. Esta guia está disponível para volumes FlexVol, volumes FlexGroup e componentes de FlexGroups.

## Página de resumo

A página Resumo exibe gráficos de contador que contêm detalhes sobre os eventos e o desempenho por objeto para o período de 72 horas anterior. Esses dados não são atualizados automaticamente, mas são atualizados a partir do último carregamento da página. Os gráficos na página Resumo respondem à pergunta *preciso procurar mais?*

### Gráficos e estatísticas de contador

Os gráficos de resumo fornecem uma visão geral rápida e de alto nível para o último período de 72 horas e ajudam você a identificar possíveis problemas que exigem mais investigação.

As estatísticas do contador de páginas de resumo são apresentadas em gráficos.

Você pode posicionar o cursor sobre a linha de tendência em um gráfico para visualizar os valores do contador para um determinado ponto no tempo. Os gráficos de resumo também exibem o número total de eventos críticos e de aviso ativos para o período de 72 horas anterior para os seguintes contadores:

- **Latência**

Tempo médio de resposta para todas as solicitações de e/S; expresso em milissegundos por operação.

Exibido para todos os tipos de objeto.

- **IOPS**

Velocidade de operação média; expressa em operações de entrada/saída por segundo.

Exibido para todos os tipos de objeto.

- **MB/s**

Taxa de transferência média; expressa em megabytes por segundo.

Exibido para todos os tipos de objeto.

- **Capacidade de desempenho utilizada**

Porcentagem de capacidade de performance consumida por nó ou agregado.

Exibido apenas para nós e agregados. Este gráfico é exibido somente quando se usa o software ONTAP 9.0 ou posterior.

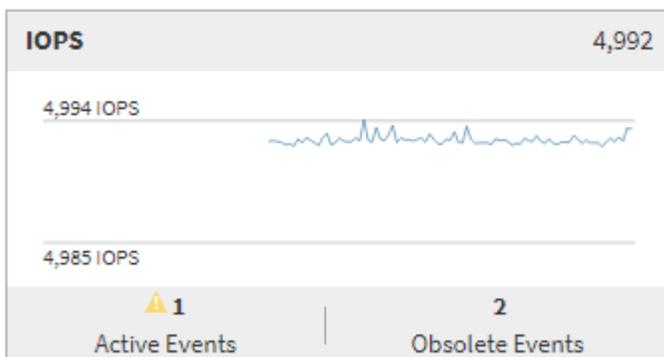
- **Utilização**

Porcentagem de utilização de objetos para nós e agregados ou utilização de largura de banda para portas.

Exibido apenas para nós, agregados e portas.

Posicionar o cursor sobre a contagem de eventos para eventos ativos mostra o tipo e o número de eventos. Os eventos críticos são exibidos em vermelho (■) e os eventos de aviso são exibidos em amarelo (■).

O número no canto superior direito do gráfico na barra cinza é o valor médio do último período de 72 horas. Os números mostrados na parte inferior e superior do gráfico de linhas de tendência são os valores mínimo e máximo para o último período de 72 horas. A barra cinza abaixo do gráfico contém a contagem de eventos ativos (novos e reconhecidos) e eventos obsoletos do último período de 72 horas.



- **Tabela de contador de latência**

O gráfico de contador de latência fornece uma visão geral de alto nível da latência do objeto para o período de 72 horas anterior. Latência refere-se ao tempo médio de resposta para todas as solicitações de e/S; expresso em milissegundos por operação, tempo de serviço, tempo de espera ou ambos experimentados por um pacote de dados ou bloco no componente de armazenamento de cluster em consideração.

**Superior (valor do contador):** o número no cabeçalho exibe a média do período de 72 horas anterior.

**Médio (gráfico de desempenho):** o número na parte inferior do gráfico exibe a latência mais baixa e o número na parte superior do gráfico exibe a latência mais alta para o período de 72 horas anterior. Posicione o cursor sobre a linha de tendência do gráfico para visualizar o valor de latência para um tempo

específico.

- Inferior (eventos):\* ao passar o Mouse, o pop-up exibe os detalhes dos eventos. Clique no link **Eventos ativos** abaixo do gráfico para navegar até a página Inventário de Eventos para exibir detalhes completos do evento.

- **Gráfico do contador de IOPS**

O gráfico do contador de IOPS fornece uma visão geral de alto nível da integridade do IOPS do objeto para o período de 72 horas anterior. IOPS indica a velocidade do sistema de armazenamento em número de operações de entrada/saída por segundo.

**Superior (valor do contador):** o número no cabeçalho exibe a média do período de 72 horas anterior.

**Médio (gráfico de desempenho):** o número na parte inferior do gráfico exibe o IOPS mais baixo, e o número na parte superior do gráfico exibe o IOPS mais alto para o período de 72 horas anterior. Posicione o cursor sobre a linha de tendência do gráfico para exibir o valor de IOPS para um tempo específico.

- Inferior (eventos):\* ao passar o Mouse, o pop-up exibe os detalhes dos eventos. Clique no link **Eventos ativos** abaixo do gráfico para navegar até a página Inventário de Eventos para exibir detalhes completos do evento.

- **MB/s contador gráfico**

O gráfico de contador MB/s exibe o desempenho do objeto MB/s e indica a quantidade de dados transferidos para e do objeto em megabytes por segundo. O gráfico de contador MB/s fornece uma visão geral de alto nível da integridade MB/s do objeto para o período de 72 horas anterior.

**Superior (valor do contador):** o número no cabeçalho exibe o número médio de MB/s para o período de 72 horas anterior.

**Médio (gráfico de desempenho):** o valor na parte inferior do gráfico exibe o menor número de MB/s, e o valor na parte superior do gráfico exibe o maior número de MB/s para o período de 72 horas anterior. Posicione o cursor sobre a linha de tendência do gráfico para visualizar o valor MB/s para um tempo específico.

- Inferior (eventos):\* ao passar o Mouse, o pop-up exibe os detalhes dos eventos. Clique no link **Eventos ativos** abaixo do gráfico para navegar até a página Inventário de Eventos para exibir detalhes completos do evento.
- \* Tabela de contador usada capacidade de desempenho\*

O gráfico de contador capacidade de desempenho usada exibe a porcentagem de capacidade de desempenho que está sendo consumida pelo objeto.

**Superior (valor do contador):** o número no cabeçalho exibe a capacidade média de desempenho usada para o período de 72 horas anterior.

**Médio (gráfico de desempenho):** o valor na parte inferior do gráfico exibe a porcentagem de capacidade de desempenho mais baixa usada e o valor na parte superior do gráfico exibe a porcentagem de capacidade de desempenho mais alta usada para o período de 72 horas anterior. Posicione o cursor sobre a linha de tendência do gráfico para visualizar o valor de capacidade de desempenho usado para um tempo específico.

- Inferior (eventos):\* ao passar o Mouse, o pop-up exibe os detalhes dos eventos. Clique no link **Eventos ativos** abaixo do gráfico para navegar até a página Inventário de Eventos para exibir detalhes completos do evento.

- **Gráfico do contador de utilização**

O gráfico do contador de utilização exibe a porcentagem de utilização do objeto. O gráfico do contador de utilização fornece uma visão geral de alto nível da porcentagem do objeto ou da utilização da largura de banda para o período de 72 horas anterior.

**Superior (valor do contador):** o número no cabeçalho exibe a porcentagem média de utilização para o período anterior de 72 horas.

**Médio (gráfico de desempenho):** o valor na parte inferior do gráfico exibe a porcentagem de utilização mais baixa e o valor na parte superior do gráfico exibe a porcentagem de utilização mais alta para o período de 72 horas anterior. Posicione o cursor sobre a linha de tendência do gráfico para visualizar o valor de utilização para um tempo específico.

- **Inferior (eventos):\*** ao passar o Mouse, o pop-up exibe os detalhes dos eventos. Clique no link **Eventos ativos** abaixo do gráfico para navegar até a página Inventário de Eventos para exibir detalhes completos do evento.

## Eventos

A tabela de histórico de eventos, quando aplicável, lista os eventos mais recentes que ocorreram nesse objeto. Clicar no nome do evento exibe detalhes do evento na página Detalhes do evento.

## Componentes da página Performance Explorer

A página Performance Explorer permite comparar o desempenho de objetos semelhantes em um cluster - por exemplo, todos os volumes em um cluster. Isso é benéfico ao solucionar problemas de eventos de desempenho e ajustar o desempenho do objeto. Você também pode comparar objetos com o objeto raiz, que é a linha de base com a qual outras comparações de objetos são feitas.

Você pode clicar no botão **mudar para visualização de integridade** para exibir a página Detalhes de integridade para este objeto. Em alguns casos, você pode aprender informações importantes sobre as configurações de armazenamento para este objeto que podem ajudar ao solucionar um problema.

A página Explorador de desempenho exibe uma lista de objetos de cluster e seus dados de desempenho. Esta página exibe todos os objetos de cluster do mesmo tipo (por exemplo, volumes e suas estatísticas de desempenho específicas a objetos) em um formato tabular. Essa visualização fornece uma visão geral eficiente do desempenho do objeto de cluster.



Se "N/A" aparecer em qualquer célula da tabela, significa que um valor para esse contador não está disponível porque não há e/S nesse objeto neste momento.

A página Performance Explorer contém os seguintes componentes:

- **Intervalo de tempo**

Permite selecionar um intervalo de tempo para os dados do objeto.

Você pode escolher um intervalo predefinido ou especificar seu próprio intervalo de tempo personalizado.

- **Ver e comparar**

Permite-lhe selecionar qual o tipo de objeto correlacionado que é apresentado na grelha.

As opções disponíveis dependem do tipo de objeto raiz e seus dados disponíveis. Você pode clicar na lista suspensa Exibir e comparar para selecionar um tipo de objeto. O tipo de objeto selecionado é exibido na lista.

- **Filtragem**

Permite-lhe limitar a quantidade de dados que recebe, com base nas suas preferências.

Você pode criar filtros que se aplicam aos dados do objeto - por exemplo, IOPS maior que 4. Você pode adicionar até quatro filtros simultâneos.

- **Comparando**

Exibe uma lista dos objetos que você selecionou para comparação com o objeto raiz.

Os dados para os objetos no painel comparação são exibidos nos gráficos de Contador.

- **Exibir estatísticas em**

Para volume e LUNs, permite selecionar se as estatísticas são exibidas após cada ciclo de coleta (padrão de 5 minutos) ou se as estatísticas são mostradas como uma média horária. Essa funcionalidade permite que você visualize o gráfico de latência em suporte ao programa "Garantia de desempenho" da NetApp.

- **Gráficos de contador**

Exibe dados gráficos para cada categoria de desempenho de objeto.

Normalmente, apenas três ou quatro gráficos são exibidos por padrão. O componente escolher gráficos permite exibir gráficos adicionais ou ocultar gráficos específicos. Você também pode optar por mostrar ou ocultar a linha do tempo de Eventos.

- **Cronograma de Eventos**

Exibe eventos de desempenho e integridade que ocorrem na linha do tempo que você selecionou no componente intervalo de tempo.

## 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.