



Gerenciamento de limites de integridade

Active IQ Unified Manager 9.10

NetApp
January 31, 2025

Índice

- Gerenciamento de limites de integridade 1
 - Quais são os limites de integridade da capacidade de storage 1
 - Configurar definições de limites globais de saúde 1
 - Editar configurações individuais de limite de integridade agregado 4
 - Editar definições individuais de limite de integridade do volume 5
 - Editar configurações individuais de limite de integridade de qtree 6

Gerenciamento de limites de integridade

Você pode configurar valores de limite de integridade globais para todos os agregados, volumes e qtrees para rastrear quaisquer violações de limites de integridade.

Quais são os limites de integridade da capacidade de storage

Um limite de integridade da capacidade de storage é o ponto em que o servidor do Unified Manager gera eventos para relatar qualquer problema de capacidade com objetos de storage. Você pode configurar alertas para enviar notificações sempre que tais eventos ocorrerem.

Os limites de integridade da capacidade de storage para todos os agregados, volumes e qtrees são definidos como valores padrão. Você pode alterar as configurações conforme necessário para um objeto ou um grupo de objetos.

Configurar definições de limites globais de saúde

Você pode configurar condições de limite de integridade globais para capacidade, crescimento, reserva de snapshot, cotas e inodes para monitorar seu agregado, volume e tamanho de qtree com eficiência. Você também pode editar as configurações para gerar eventos para exceder limites de atraso.

As configurações de limites globais de integridade se aplicam a todos os objetos aos quais estão associados, como agregados, volumes, etc. Quando os limites são cruzados, um evento é gerado e, se os alertas forem configurados, uma notificação de alerta é enviada. Os padrões de limite são definidos como valores recomendados, mas você pode modificá-los para gerar eventos em intervalos para atender às suas necessidades específicas. Quando os limites são alterados, os eventos são gerados ou obsoletos no próximo ciclo de monitoramento.

As definições de limites globais de saúde estão acessíveis a partir da seção limites de eventos do menu de navegação à esquerda. Você também pode modificar as configurações de limite para objetos individuais, a partir da página de inventário ou da página de detalhes para esse objeto.

- ["Configurando valores de limite globais de integridade agregada"](#)

Você pode configurar as configurações de limite de integridade para capacidade, crescimento e cópias Snapshot de todos os agregados para controlar qualquer violação de limite.

- ["Configuração dos valores do limite de integridade do volume global"](#)

Você pode editar as configurações de limite de integridade para capacidade, cópias Snapshot, cotas de qtree, crescimento de volume, sobrescrever espaço de reserva e inodes para todos os volumes para controlar qualquer violação de limite.

- ["Configurando valores de limite de integridade de qtree global"](#)

Você pode editar as configurações de limite de integridade para a capacidade de todos os qtrees para rastrear qualquer violação de limite.

- ["Editar as configurações de limite de integridade de atraso para relacionamentos de proteção não gerenciados"](#)

Você pode aumentar ou diminuir a porcentagem de tempo de atraso de aviso ou erro para que os eventos sejam gerados em intervalos mais adequados às suas necessidades.

Configurando valores de limite globais de integridade agregada

Você pode configurar valores de limite de integridade globais para todos os agregados para rastrear qualquer violação de limite. Eventos apropriados são gerados para violações de limites e você pode tomar medidas preventivas com base nesses eventos. Você pode configurar os valores globais com base nas configurações de práticas recomendadas para limites que se aplicam a todos os agregados monitorados.

O que você vai precisar

Tem de ter a função Administrador de aplicações ou Administrador de armazenamento.

Quando você configura as opções globalmente, os valores padrão dos objetos são modificados. No entanto, se os valores padrão tiverem sido alterados no nível do objeto, os valores globais não serão modificados.

As opções de limite têm valores padrão para melhor monitoramento, no entanto, você pode alterar os valores de acordo com os requisitos do seu ambiente.

Quando o crescimento automático é ativado em volumes que residem no agregado, os limites de capacidade agregada são considerados violados com base no tamanho máximo do volume definido pelo crescimento automático, não com base no tamanho do volume original.



Os valores de limite de integridade não são aplicáveis ao agregado raiz do nó.

Passos

1. No painel de navegação à esquerda, clique em **limites de eventos > agregado**.
2. Configurar os valores-limite apropriados para capacidade, crescimento e cópias Snapshot.
3. Clique em **Salvar**.

Informações relacionadas

["Adicionando usuários"](#)

Configuração dos valores do limite de integridade do volume global

Você pode configurar os valores de limite de integridade global para todos os volumes para rastrear qualquer violação de limite. Eventos apropriados são gerados para violações de limites de integridade e você pode tomar medidas preventivas com base nesses eventos. Você pode configurar os valores globais com base nas configurações de práticas recomendadas para limites que se aplicam a todos os volumes monitorados.

O que você vai precisar

Tem de ter a função Administrador de aplicações ou Administrador de armazenamento.

A maioria das opções de limite tem valores padrão para melhor monitoramento. No entanto, você pode alterar os valores de acordo com os requisitos do seu ambiente.

Observe que, quando o crescimento automático está ativado em um volume, os limites de capacidade são considerados violados com base no tamanho máximo do volume definido pelo crescimento automático, não com base no tamanho do volume original.



O valor padrão de 1000 cópias Snapshot é aplicável somente a volumes FlexVol quando a versão do ONTAP é 9,4 ou superior e a volumes FlexGroup quando a versão do ONTAP é 9,8 ou superior. Para clusters instalados com versões mais antigas do software ONTAP, o número máximo é de 250 cópias de Snapshot por volume. Para essas versões mais antigas, o Unified Manager interpreta esse número 1000 (e qualquer número entre 1000 e 250) como 250; o que significa que você continuará recebendo eventos quando o número de cópias Snapshot chegar a 250. Se você deseja definir esse limite para menos de 250 para essas versões mais antigas, você deve definir o limite para 250 ou mais baixo aqui, na exibição Saúde: Todos os volumes ou na página Detalhes volume / Saúde.

Passos

1. No painel de navegação esquerdo, clique em **limites de eventos > volume**.
2. Configurar os valores de limite apropriados para capacidade, cópias Snapshot, cotas de qtree, crescimento de volume e inodes.
3. Clique em **Salvar**.

Informações relacionadas

["Adicionando usuários"](#)

Configurando valores de limite de integridade de qtree global

Você pode configurar os valores de limite de integridade global para todos os qtrees para rastrear qualquer violação de limite. Eventos apropriados são gerados para violações de limites de integridade e você pode tomar medidas preventivas com base nesses eventos. Você pode configurar os valores globais com base nas configurações de práticas recomendadas para limites que se aplicam a todos os qtrees monitorados.

O que você vai precisar

Tem de ter a função Administrador de aplicações ou Administrador de armazenamento.

As opções de limite têm valores padrão para melhor monitoramento, no entanto, você pode alterar os valores de acordo com os requisitos do seu ambiente.

Os eventos são gerados para uma qtree somente quando uma cota Qtree ou uma cota padrão tiver sido definida na qtree. Os eventos não são gerados se o espaço definido em uma cota de usuário ou cota de grupo tiver excedido o limite.

Passos

1. No painel de navegação esquerdo, clique em **limites de eventos > Qtree**.
2. Configure os valores de limite de capacidade apropriados.
3. Clique em **Salvar**.

Configuração de configurações de limite de atraso para relacionamentos de proteção não gerenciados

Você pode editar as configurações de aviso de atraso padrão global e limite de integridade de erro para relacionamentos de proteção não gerenciados para que os eventos sejam gerados em intervalos adequados às suas necessidades.

O que você vai precisar

Tem de ter a função Administrador de aplicações ou Administrador de armazenamento.

O tempo de atraso não deve ser superior ao intervalo de programação de transferência definido. Por exemplo, se o agendamento de transferência for de hora em hora, o tempo de atraso não deve ser superior a uma hora. O limite de atraso especifica uma porcentagem que o tempo de atraso não deve exceder. Usando o exemplo de uma hora, se o limite de atraso for definido como 150%, você receberá um evento quando o tempo de atraso for superior a 1,5 horas.

As configurações descritas nesta tarefa são aplicadas globalmente a todos os relacionamentos de proteção não gerenciados. As configurações não podem ser especificadas e aplicadas exclusivamente a uma relação de proteção não gerenciada.

Passos

1. No painel de navegação à esquerda, clique em **limites de eventos > relacionamento**.
2. Aumente ou diminua a porcentagem de tempo de atraso de aviso ou erro padrão global, conforme necessário.
3. Para desativar o acionamento de um evento de aviso ou erro a partir de qualquer valor limite de atraso, desmarque a caixa ao lado de **Enabled**.
4. Clique em **Salvar**.

Informações relacionadas

["Adicionando usuários"](#)

Editar configurações individuais de limite de integridade agregado

Você pode editar as configurações de limite de integridade para capacidade agregada, crescimento e cópias Snapshot de um ou mais agregados. Quando um limite é cruzado, os alertas são gerados e você recebe notificações. Essas notificações ajudam você a tomar medidas preventivas com base no evento gerado.

O que você vai precisar

Tem de ter a função Administrador de aplicações ou Administrador de armazenamento.

Com base nas alterações nos valores de limite, os eventos são gerados ou obsoletos no próximo ciclo de monitoramento.

Quando o crescimento automático é ativado em volumes que residem no agregado, os limites de capacidade agregada são considerados violados com base no tamanho máximo do volume definido pelo crescimento automático, não com base no tamanho do volume original.

Passos

1. No painel de navegação à esquerda, clique em **Storage > Aggregates**.
2. Na exibição **Saúde: Todos os agregados**, selecione um ou mais agregados e clique em **Editar limites**.
3. Na caixa de diálogo **Editar limites agregados**, edite as configurações de limite de uma das seguintes opções: Capacidade, crescimento ou cópias Snapshot selecionando a caixa de seleção apropriada e modificando as configurações.
4. Clique em **Salvar**.

Informações relacionadas

["Adicionando usuários"](#)

Editar definições individuais de limite de integridade do volume

Você pode editar as configurações de limite de integridade para capacidade de volume, crescimento, cota e reserva de espaço de um ou mais volumes. Quando um limite é cruzado, os alertas são gerados e você recebe notificações. Essas notificações ajudam você a tomar medidas preventivas com base no evento gerado.

O que você vai precisar

Tem de ter a função Administrador de aplicações ou Administrador de armazenamento.

Com base nas alterações nos valores de limite, os eventos são gerados ou obsoletos no próximo ciclo de monitoramento.

Observe que, quando o crescimento automático está ativado em um volume, os limites de capacidade são considerados violados com base no tamanho máximo do volume definido pelo crescimento automático, não com base no tamanho do volume original.



O valor padrão de 1000 cópias Snapshot é aplicável somente a volumes FlexVol quando a versão do ONTAP é 9,4 ou superior e a volumes FlexGroup quando a versão do ONTAP é 9,8 ou superior. Para clusters instalados com versões mais antigas do software ONTAP, o número máximo é de 250 cópias de Snapshot por volume. Para essas versões mais antigas, o Unified Manager interpreta esse número 1000 (e qualquer número entre 1000 e 250) como 250; o que significa que você continuará recebendo eventos quando o número de cópias Snapshot chegar a 250. Se você deseja definir esse limite para menos de 250 para essas versões mais antigas, você deve definir o limite para 250 ou mais baixo aqui, na exibição Saúde: Todos os volumes ou na página Detalhes volume / Saúde.

Passos

1. No painel de navegação esquerdo, clique em **Storage > volumes**.
2. Na exibição **Saúde: Todos os volumes**, selecione um ou mais volumes e clique em **Editar limites**.
3. Na caixa de diálogo **Editar limites de volume**, edite as configurações de limite de uma das seguintes opções: Capacidade, cópias Snapshot, cota de qtree, crescimento ou inodes selecionando a caixa de seleção apropriada e modificando as configurações.
4. Clique em **Salvar**.

Informações relacionadas

["Adicionando usuários"](#)

Editar configurações individuais de limite de integridade de qtree

Você pode editar as configurações de limite de integridade para a capacidade de qtree para um ou mais qtrees. Quando um limite é cruzado, os alertas são gerados e você recebe notificações. Essas notificações ajudam você a tomar medidas preventivas com base no evento gerado.

O que você vai precisar

Tem de ter a função Administrador de aplicações ou Administrador de armazenamento.

Com base nas alterações nos valores de limite, os eventos são gerados ou obsoletos no próximo ciclo de monitoramento.

Passos

1. No painel de navegação esquerdo, clique em **Storage > Qtrees**.
2. Na visualização **Capacity: All Qtrees**, selecione um ou mais qtrees e clique em **Edit thresholds**.
3. Na caixa de diálogo **Editar limites de Qtree**, altere os limites de capacidade para a qtree ou qtrees selecionados e clique em **Salvar**.



Você também pode definir limites de qtree individuais na guia Qtrees na página Storage VM / Health details.

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2025 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.