



# **Configure as definições da matriz**

## **SANtricity 11.8**

NetApp  
January 31, 2025

# Índice

- Configure as definições da matriz ..... 1
  - Edite o nome da matriz de armazenamento ..... 1
  - Ligue as luzes de localização da matriz de armazenamento ..... 1
  - Sincronizar relógios de storage array ..... 2
  - Salve a configuração do storage array ..... 2
  - Limpar a configuração do storage array ..... 4
  - Altere as configurações de cache para a matriz de armazenamento ..... 5
  - Definir o balanceamento de carga automático ..... 6
  - Ative ou desative a interface de gerenciamento legada ..... 7

# Configure as definições da matriz

## Edite o nome da matriz de armazenamento

Você pode alterar o nome da matriz de armazenamento que aparece na barra de título do Gerenciador de sistema do SANtricity.

### Passos

1. Selecione **Definições** > **sistema**.

2. Em **Geral**, procure o campo **Nome**:

Se o nome de uma matriz de armazenamento não tiver sido definido, este campo exibirá "desconhecido".

3. Clique no ícone **Edit** (lápis) ao lado do nome da matriz de armazenamento.

O campo torna-se editável.

4. Introduza um novo nome.

Um nome pode conter letras, números e os caracteres especiais sublinhado (\_), traço (-) e sinal de hash (#). Um nome não pode conter espaços. Um nome pode ter um comprimento máximo de 30 caracteres. O nome deve ser único.

5. Clique no ícone **Save** (marca de seleção).



Se quiser fechar o campo editável sem fazer alterações, clique no ícone **Cancelar** (X).

### Resultados

O novo nome é exibido na barra de título do Gerenciador de sistema do SANtricity.

## Ligue as luzes de localização da matriz de armazenamento

Para encontrar a localização física de uma matriz de armazenamento em um gabinete, você pode ligar suas luzes de localizador (LED).

### Passos

1. Selecione **Definições** > **sistema**.

2. Em **Geral**, clique em **Ativar as luzes do localizador da matriz de armazenamento**.

A caixa de diálogo Ativar luzes do localizador de matriz de armazenamento abre-se e as luzes de localização da matriz de armazenamento correspondente acendem-se.

3. Quando tiver localizado fisicamente o storage, retorne à caixa de diálogo e selecione **Desligar**.

### Resultados

As luzes de localização apagam-se e a caixa de diálogo fecha-se.

# Sincronizar relógios de storage array

Se o Network Time Protocol (NTP) não estiver ativado, você poderá definir manualmente os relógios nos controladores para que eles sejam sincronizados com o cliente de gerenciamento (o sistema usado para executar o navegador que acessa o System Manager).

## Sobre esta tarefa

A sincronização garante que os carimbos de hora do evento no registo de eventos correspondem aos carimbos de hora gravados nos ficheiros de registo do anfitrião. Durante o processo de sincronização, os controladores permanecem disponíveis e operacionais.



Se o NTP estiver ativado no System Manager, não use esta opção para sincronizar relógios. Em vez disso, o NTP sincroniza automaticamente os relógios com um host externo usando SNTP (Simple Network Time Protocol).



Após a sincronização, você pode notar que as estatísticas de desempenho são perdidas ou distorcidas, as programações são afetadas (ASUP, snapshots, etc.) e os carimbos de hora nos dados de log são distorcidos. O uso do NTP evita esse problema.

## Passos

1. Selecione **Definições** > **sistema**.
2. Em **General**, clique em **Synchronize Storage Array Clocks**.

A caixa de diálogo Sincronizar relógios de matriz de armazenamento é aberta. Mostra a data e hora atuais do(s) controlador(es) e do computador usado como cliente de gerenciamento.



Para matrizes de armazenamento simplex, apenas um controlador é apresentado.

3. Se os horários mostrados na caixa de diálogo não corresponderem, clique em **Sincronizar**.

## Resultados

Depois que a sincronização for bem-sucedida, os carimbos de hora do evento são os mesmos para o log de eventos e os logs do host.

# Salve a configuração do storage array

Você pode salvar as informações de configuração de uma matriz de armazenamento em um arquivo de script para economizar tempo configurando matrizes de armazenamento adicionais com a mesma configuração.

## Antes de começar

O storage array não deve estar passando por nenhuma operação que altere suas configurações lógicas. Exemplos dessas operações incluem a criação ou exclusão de volumes, o download do firmware do controlador, a atribuição ou modificação de unidades hot spare ou a adição de capacidade (unidades) a um grupo de volumes.

## Sobre esta tarefa

Salvar a configuração do storage array gera um script de interface de linha de comando (CLI) que contém

configurações de storage array, configuração de volume, configuração de host ou atribuições de host para volume para um storage array. Você pode usar esse script de CLI gerado para replicar uma configuração para outro storage array com a mesma configuração de hardware.

No entanto, você não deve usar esse script CLI gerado para recuperação de desastres. Em vez disso, para fazer uma restauração do sistema, use o arquivo de backup do banco de dados de configuração que você cria manualmente ou entre em Contato com o suporte técnico para obter esses dados dos dados mais recentes do Auto-Support.

Esta operação *não* salva essas configurações:

- A vida útil da bateria
- A hora do dia do controlador
- As configurações de memória de acesso aleatório estático não volátil (NVS RAM)
- Quaisquer funcionalidades premium
- A senha do storage array
- O estado de funcionamento e os estados dos componentes de hardware
- O estado de funcionamento (exceto ótimo) e os estados dos grupos de volume
- Serviços de cópia, como espelhamento e cópia de volume



**Risco de erros de aplicativo** — não use essa opção se o storage array estiver passando por uma operação que mudará qualquer configuração lógica. Exemplos dessas operações incluem a criação ou exclusão de volumes, o download do firmware do controlador, a atribuição ou modificação de unidades hot spare ou a adição de capacidade (unidades) a um grupo de volumes.

## Passos

1. Selecione **Definições > sistema**.
2. Selecione **Save Storage Array Configuration**.
3. Selecione os itens da configuração que deseja salvar:
  - Configurações da matriz de armazenamento
  - Configuração do volume
  - Configuração de host
  - Atribuições de host para volume



Se você selecionar o item **atribuição de host para volume**, o item **Configuração de volume** e o item **Configuração do host** também serão selecionados por padrão. Você não pode salvar "atribuições de host para volume" sem salvar também "Configuração de volume" e "Configuração de host".

4. Clique em **Salvar**.

O arquivo é salvo na pasta Downloads do navegador com o nome `storage-array-configuration.cfg`.

## Depois de terminar

Para carregar a configuração do storage array salvo em outro storage array, use a interface de linha de

comando (SMcli) do SANtricity com a `-f` opção de aplicar o `.cfg` arquivo.



Você também pode carregar uma configuração de storage array para outros storage arrays usando a interface do Unified Manager (selecione **Gerenciar > Importar configurações**).

## Limpar a configuração do storage array

Use a operação Limpar configuração quando quiser excluir todos os pools, grupos de volume, volumes, definições de host e atribuições de host do storage de armazenamento.

### Antes de começar

Antes de limpar a configuração do storage array, faça backup dos dados.

### Sobre esta tarefa

Existem duas opções de Configuração de matrizes de armazenamento claras:

- **Volume** — normalmente, você pode usar a opção volume para reconfigurar um storage de armazenamento de teste como um storage de produção. Por exemplo, você pode configurar um storage array para teste e, quando terminar de testar, remover a configuração de teste e configurar o storage array para um ambiente de produção.
- **Storage Array** — normalmente, você pode usar a opção Storage Array para mover uma matriz de armazenamento para outro departamento ou grupo. Por exemplo, você pode estar usando um storage array no Engineering, e agora o Engineering está recebendo um novo storage array, então você deseja mover o storage array atual para Administração, onde ele será reconfigurado.

A opção Storage Array (Matriz de armazenamento) exclui algumas configurações adicionais.

	Volume	Storage array
Desativa o ARVM	X	X
Exclui pools e grupos de volume	X	X
Elimina volumes	X	X
Exclui hosts e clusters de host	X	X
Exclui atribuições de host	X	X
Exclui o nome da matriz de armazenamento		X
Redefine as configurações de cache do storage array para padrão		X



**Risco de perda de dados** — esta operação exclui todos os dados da matriz de armazenamento. (Ele não faz uma eliminação segura.) Não é possível cancelar esta operação depois de iniciada. Execute esta operação somente quando instruído a fazê-lo pelo suporte técnico.

### Passos

1. Selecione **Definições** > **sistema**.
2. Selecione **Limpar configuração da matriz de armazenamento**.
3. Na lista suspensa, selecione **volume** ou **Storage Array**.
4. **Opcional:** se você quiser salvar a configuração (não os dados), use os links na caixa de diálogo.
5. Confirme se pretende efetuar a operação.

### Resultados

- A configuração atual é excluída, destruindo todos os dados existentes no storage array.
- Todas as unidades não são atribuídas.

## Altere as configurações de cache para a matriz de armazenamento

Para todos os volumes na matriz de armazenamento, você pode ajustar as configurações de memória de cache para limpeza e tamanho de bloco.

### Sobre esta tarefa

A memória cache é uma área de armazenamento temporário volátil no controlador, que tem um tempo de acesso mais rápido do que a Mídia da unidade. Para ajustar o desempenho do cache, você pode ajustar as seguintes configurações:

Definição de cache	Descrição
Inicie a lavagem do cache de demanda	Especifica a porcentagem de dados não escritos no cache que aciona uma descarga de cache (gravação no disco). Por padrão, a lavagem do cache começa quando os dados não escritos atingem a capacidade de 80%. Uma porcentagem maior é uma boa escolha para ambientes com operações de gravação principalmente, portanto, novas solicitações de gravação podem ser processadas pelo cache sem precisar ir para o disco. Configurações mais baixas são melhores em ambientes onde a e/S é irregular (com picos de dados), de modo que o sistema limpa o cache frequentemente entre picos de dados. No entanto, uma porcentagem inicial inferior a 80% pode causar diminuição do desempenho.
Tamanho do bloco de cache	O tamanho do bloco de cache determina o tamanho máximo de cada bloco de cache, que é uma unidade organizacional para gerenciamento de cache. Por padrão, o tamanho do bloco é 32 KiB. O sistema permite que o tamanho do bloco de cache seja de 4, 8, 16 ou 32 KiBs. Os aplicativos usam tamanhos de bloco diferentes, o que afeta o desempenho do storage. Um tamanho menor é uma boa escolha para sistemas de arquivos ou aplicativos de banco de dados. Um tamanho maior é ideal para aplicações que geram e/S sequenciais, como Multimídia.

## Passos

1. Selecione **Definições > sistema**.
2. Role para baixo até **Configurações adicionais** e clique em **alterar configurações de cache**.

A caixa de diálogo alterar configurações de cache é aberta.

3. Ajuste os seguintes valores:
  - \* Iniciar lavagem de cache de demanda\* — escolha uma porcentagem apropriada para a e/S usada em seu ambiente. Se escolher um valor inferior a 80%, poderá notar uma diminuição do desempenho.
  - **Tamanho do bloco de cache** — escolha um tamanho apropriado para seus aplicativos.
4. Clique em **Salvar**.

## Definir o balanceamento de carga automático

O recurso balanceamento de carga automático garante que o tráfego de e/S de entrada dos hosts seja gerenciado e balanceado dinamicamente em ambos os controladores. Esta funcionalidade está ativada por predefinição, mas pode desativá-la a partir do System Manager.

### Sobre esta tarefa

Quando o balanceamento de carga automático está ativado, ele executa as seguintes funções:

- Monitora e equilibra automaticamente a utilização de recursos do controlador.
- Ajusta automaticamente a propriedade do controlador de volume quando necessário, otimizando assim a largura de banda de e/S entre os hosts e o storage array.

Você pode querer desativar o balanceamento de carga automático em seu storage array pelos seguintes motivos:

- Você não deseja alterar automaticamente a propriedade de um volume específico para equilibrar a carga de trabalho.
- Você está operando em um ambiente altamente ajustado onde a distribuição de carga é propositadamente configurada para alcançar uma distribuição específica entre os controladores.

## Passos

1. Selecione **Definições > sistema**.
2. Role para baixo até **Configurações adicionais** e clique em **Ativar/Desativar balanceamento de carga automático**.

O texto abaixo dessa opção indica se o recurso está ativado ou desativado no momento.

Abre-se uma caixa de diálogo de confirmação.

3. Confirme clicando em **Sim** para continuar.

Ao selecionar esta opção, pode alternar a funcionalidade entre ativado/desativado.



Se esse recurso for movido de desativado para ativado, o recurso Relatório de conectividade do host também será ativado automaticamente.



# Ative ou desative a interface de gerenciamento legada

Você pode ativar ou desativar a interface de gerenciamento legado (símbolo), que é um método de comunicação entre o storage array e o cliente de gerenciamento.

## Sobre esta tarefa

Por padrão, a interface de gerenciamento legada está ativada. Se você desativá-lo, o storage array e o cliente de gerenciamento usarão um método de comunicação mais seguro (API REST sobre https); no entanto, certas ferramentas e tarefas podem ser afetadas se estiverem desativadas.



Para o sistema de armazenamento EF600, esta funcionalidade está desativada por predefinição.

A definição afeta as operações da seguinte forma:

- **On** (padrão) — a configuração necessária para configurar o espelhamento com a CLI e algumas outras ferramentas, como o adaptador OCI.
- **Off** — definição necessária para impor a confidencialidade nas comunicações entre o storage array e o cliente de gerenciamento, e para acessar ferramentas externas. Configuração recomendada ao configurar um servidor de diretório (LDAP).

## Passos

1. Selecione **Definições > sistema**.
2. Role para baixo até **Configurações adicionais** e clique em **alterar Interface de Gerenciamento**.
3. Na caixa de diálogo, clique em **Yes** para continuar.

## **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 INTERRUPTÃO 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.