



Comece agora

Upgrade Health Checker

NetApp

September 24, 2026

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/pt-br/upgrade-health-checker/learn-about-upgrade-health-checker.html> on September 24, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Índice

- Comece agora 1
 - Saiba mais sobre o Upgrade Health Checker 1
 - Baixe e configure o Upgrade Health Checker 1
- Parâmetros de entrada para Upgrade Health Checker 4
 - Prioridade dos métodos de entrada 4
 - Parâmetros de entrada 5
 - Exemplos usando cada método de entrada 9
 - Comandos adicionais 10

Comece agora

Saiba mais sobre o Upgrade Health Checker

O Upgrade Health Checker é uma ferramenta de consultoria de atualização que fornece informações detalhadas e recomendações para ajudá-lo a concluir uma atualização do ONTAP com sucesso. Ele realiza verificações de integridade abrangentes no local, identificando bloqueios e avisos que você deve resolver antes de executar uma atualização.

O Upgrade Health Checker pode ser integrado aos seus frameworks de automação e orquestração existentes para auxiliar na atualização de um ou vários clusters. Ele utiliza seus dados mais recentes do AutoSupport para gerar um relatório detalhado e preciso sobre os riscos associados aos seus clusters, informações sobre novos recursos e melhorias na versão do ONTAP para a qual você está atualizando e quaisquer ações a serem tomadas antes de tentar uma atualização do ONTAP.

Para saber mais sobre o Upgrade Health Checker, você pode consultar o ["Perguntas frequentes sobre o verificador de integridade da atualização"](#) ou assistir ao vídeo introdutório a seguir.

 | <https://img.youtube.com/vi/5mwmigXAB9c/maxresdefault.jpg>

Baixe e configure o Upgrade Health Checker

Você pode baixar o Upgrade Health Checker para gerar relatórios abrangentes no local antes de atualizar para uma versão mais recente do ONTAP.

Sobre esta tarefa

O Upgrade Health Checker oferece suporte a atualizações para versões do ONTAP local 9.11.1 e posteriores. Se você estiver usando Cloud Volumes ONTAP, consulte ["Atualizar Cloud Volumes ONTAP"](#) para obter informações sobre como atualizar seu sistema.

Antes de começar

Configure uma máquina virtual para o Upgrade Health Checker com as seguintes especificações:

Componente	Especificação
VM	Máquina virtual m5.large ou equivalente com 2 vCPUs e 8 GiB de RAM
Sistema operacional	Qualquer sistema operacional Linux com biblioteca glibc versão 2.28 ou superior (Ubuntu 22.04, RHEL8 ou RHEL9)
Espaço de disco	Pelo menos 4 GB de espaço livre (8 GB recomendados) em <code>/tmp</code> com permissão de execução
Rede	Conectividade HTTPS com a LIF de gerenciamento do cluster ONTAP
versão do ONTAP	Cluster executando ONTAP 9.11.1 ou posterior

Componente	Especificação
Requisitos de hospedagem	Coloque a VM em um local com conectividade de cluster e acesso à internet para permitir atualizações automáticas das ferramentas. A máquina deve ter acesso aos seguintes endpoints via HTTPS (443) para realizar atualizações automáticas e permitir que a NetApp receba informações de AutoSupport sobre seus planos de atualização: https://support.netapp.com/ https://api.uhc.netapp.com https://gql.aiq.netapp.com https://api.activeiq.netapp.com
Pacotes recomendados	Instale um servidor web para facilitar o acesso



Certifique-se de que a máquina virtual possa se conectar aos endpoints de atualização automática e telemetria (<https://support.netapp.com/> e <https://api.activeiq.netapp.com>) por meio de HTTPS (443) para permitir que a NetApp receba informações do AutoSupport sobre seus planos de atualização. Se o acesso à internet não estiver disponível, você deve baixar manualmente a versão mais recente do Upgrade Health Checker.

Passos

1. Faça o download do arquivo binário do Upgrade Health Checker navegando até o "[Hub de Automação do NetApp Console](#)" e encontrando o bloco do Upgrade Health Checker.
2. Configure a máquina virtual Upgrade Health Checker e use SSH para colocar o arquivo binário no local de sua escolha.
3. Verifique a assinatura digital do Upgrade Health Checker.

Upgrade Health Checker possui um certificado de assinatura de código público (UHC-Linux-codesigning-certificate-public.pem e cadeias de certificados intermediários e raiz (UHC-Linux-chain-certificates-public.pem.

- a. (Opcional) Verifique o certificado de assinatura de código em relação à cadeia:

```
openssl verify -CAfile UHC-Linux-chain-certificates-public.pem UHC-Linux-codesigning-certificate-public.pem
```

Um resultado de OK confirma uma cadeia de confiança válida.

- b. Extraia a chave pública do certificado de assinatura de código:

```
openssl x509 -in UHC-Linux-codesigning-certificate-public.pem -pubkey -noout -out UHC-Linux-public.pub
```

- c. Verifique o arquivo de assinatura (uhc.sig) em relação ao binário do Upgrade Health Checker usando a chave pública:

```
openssl dgst -sha256 -verify UHC-Linux-public.pub -signature uhc.sig
```

uhc

Uma saída `Verified OK` confirma que a assinatura é válida.

4. Configure uma conta de serviço e uma função para acesso ao cluster ONTAP. Para acesso ao cluster por meio do Upgrade Health Checker, crie a função de serviço como uma função REST.



Você pode criar um playbook Ansible para automatizar a implantação da função e do usuário em todos os clusters ONTAP.

Você precisa criar a conta de serviço para o aplicativo HTTP. Use os seguintes comandos da CLI para configurar as permissões necessárias:

```
security login rest-role create -role uhctool -api /api -access readonly -vserver

security login rest-role create -role uhctool -api /api/support/autosupport -access read_create_modify -vserver

security login rest-role create -role uhctool -api /api/support/autosupport/messages -access read_create_modify -vserver

vserver services web access create -name spi -role uhctool -vserver

security login create -user-or-group-name uhctool -role uhctool -application http -authentication-method password

security login create -user-or-group-name uhctool -role uhctool -application ssh -authentication-method password
```

5. (Opcional) Configure o gerenciamento de credenciais para proteger o acesso ao aplicativo.

Por exemplo, se você tiver CyberArk e Conjur, poderá configurar seu ambiente para evitar o envio de credenciais por meio de um arquivo yaml ou linha de comando.

- a. Crie os cofres necessários do CyberArk:

- i. Crie um cofre (Main-Conjur-Safe) que armazene as credenciais e segredos do aplicativo
- ii. Crie um Safe (API-Credentials-Safe) que armazene o Conjur Host ID e a API Key
- iii. Crie um Safe (Conjur-SSL-Certificate) que contenha o certificado necessário

- b. Crie os arquivos de configuração (Conjur.conf) e de identidade (Conjur.identity) para este aplicativo:

- i. Conjur.conf

```
account:
plugins:[]
appliance_url: https://FQDN
```

```
cert_file: /etc/conjur.pem
```

ii. Conjur.identity

```
machine https://FQDN/authn
login host /prodvault/devops/<Main-Conjur-Safe>/host1
password XXXXXX
```

Aqui está um exemplo de como usar CyberArk e Conjur em um playbook do Ansible:

c. Instale o Conjur Ansible Collection, que inclui o Conjur Ansible Lookup Plugin, no Ansible Host:

```
ansible-galaxy collection install cyberark.conjur
```

d. Crie uma tarefa em um arquivo yaml para obter o nome de usuário e a senha de CyberArk:

```
conjur_username: "{{ lookup('cyberark.conjur.conjur_variable',
'prodvault/devops/<Main-Conjur-Safe>/<Account name>/username',
validate_certs=false) }}"
conjur_password: "{{ lookup('cyberark.conjur.conjur_variable',
'prodvault/devops/<Main-Conjur-Safe>/<Account name>/password',
validate_certs=false) }}"
```

Informações relacionadas

- ["Saiba mais sobre os parâmetros de entrada para o Upgrade Health Checker"](#)

Qual é o próximo passo?

Você pode usar o Upgrade Health Checker para ajudar você a planejar uma atualização do ONTAP ["gerando um relatório de atualização"](#).

Parâmetros de entrada para Upgrade Health Checker

Você pode aprender mais sobre os parâmetros de entrada do Upgrade Health Checker e como fornecê-los por meio de argumentos da CLI, arquivos de configuração ou prompts interativos para ajudá-lo a gerar um relatório de atualização para seu cluster ONTAP.

Prioridade dos métodos de entrada

Upgrade Health Checker oferece diversas opções de entrada para todos os parâmetros. A ordem de prioridade para aceitar entradas é:

1. Argumentos da CLI (prioridade mais alta)
2. Arquivo de configuração (config.yaml)
3. Prompts interativos (prioridade mais baixa)

Quando um parâmetro é fornecido por meio de vários métodos, a ferramenta usará o valor da fonte de maior prioridade.

Parâmetros de entrada

Endereço IP do cluster

O `--cluster-ip` parâmetro especifica o endereço IP ou o nome do host do cluster ONTAP ao qual se conectar.

A ordem de prioridade para fornecer este parâmetro é:

1. Argumento da CLI: `--cluster-ip`
2. Arquivo de configuração: `CLUSTER.IP`
3. Prompt interativo

▼ Exemplos

- Argumento da CLI:

```
./uhc --cluster-ip 192.168.1.100
```

- Config.yaml:

```
CLUSTER:  
  IP: "192.168.1.100"
```

- Modo interativo (se não fornecido acima):

A ferramenta solicitará: `Enter cluster IP address:`

Nome de usuário do cluster

O `--cluster-username` parâmetro especifica o nome de usuário para autenticação no cluster ONTAP.

A ordem de prioridade para fornecer este parâmetro é:

1. Argumento da CLI: `--cluster-username`
2. Arquivo de configuração: `CLUSTER.USERNAME`
3. Prompt interativo

▼ Exemplos

- Argumento da CLI:

```
./uhc --cluster-username admin
```

- Config.yaml:

```
CLUSTER:
```

```
USERNAME: "admin"
```

- Modo interativo (se não fornecido acima):

A ferramenta solicitará: `Enter cluster username:`

Senha do cluster

O `--cluster-password` parâmetro especifica a senha para autenticação com o cluster ONTAP.

A ordem de prioridade para fornecer este parâmetro é:

1. Argumento da CLI: `--cluster-password`
2. Arquivo de configuração: `CLUSTER.PASSWORD`
3. Prompt interativo (entrada segura)

▼ Exemplos

- Argumento de linha de comando (não recomendado por motivos de segurança):

```
./uhc --cluster-password mypassword
```

- Config.yaml (certifique-se de que as permissões de arquivo estejam restritas):

```
CLUSTER:  
  PASSWORD: "mypassword"
```

- Modo interativo (recomendado - senha oculta):

A ferramenta solicitará: `Enter cluster password:`

Versão do ONTAP de destino

O `--target-ontap-version` parâmetro especifica a versão do ONTAP para a qual você deseja atualizar para análise. Use "current" para manter a versão do ONTAP do cluster existente.

A ordem de prioridade para fornecer este parâmetro é:

1. Argumento da CLI: `--target-ontap-version`
2. Arquivo de configuração: `CLUSTER.TARGET_ONTAP_VERSION`
3. Menu de seleção interativo

▼ Exemplos

- Argumento da CLI:

Versão atualizada do ONTAP: `./uhc --target-ontap-version 9.15.1`

Manter a versão atual do ONTAP: `./uhc --target-ontap-version current`

- Config.yaml:

```
CLUSTER:  
  TARGET_ONTAP_VERSION: "9.15.1"
```

- Modo interativo (se não fornecido acima):

A ferramenta exibirá as versões disponíveis e solicitará a seleção

Aceitar contrato de licença do usuário final

O `--accept-eula` parâmetro especifica se deve aceitar o contrato de licença do usuário final. Deve ser definido como `true` para prosseguir.

A ordem de prioridade para fornecer este parâmetro é:

1. Argumento da CLI: `--accept-eula`
2. Arquivo de configuração: `CLUSTER.ACCEPT_EULA`
3. Prompt interativo

▼ Exemplos

- Argumento da CLI:

```
./uhc --accept-eula true
```

- Config.yaml:

```
CLUSTER:  
  ACCEPT_EULA: true
```

- Modo interativo (se não fornecido acima):

A ferramenta exibirá o contrato de licença do usuário final e solicitará a aceitação

Caminho do arquivo de configuração

O `--config-path` parâmetro especifica o caminho para um arquivo YAML de configuração personalizado.

A ordem de prioridade para fornecer este parâmetro é:

1. Argumento da CLI: `--config-path`
2. Padrão: `config.yaml`

▼ Exemplos

- Argumento da CLI:

```
./uhc --config-path /path/to/custom_config.yaml
```

- Padrão (se não fornecido):

A ferramenta procurará `config.yaml` no diretório atual

Executar caminho de saída

O `--runs-path` parâmetro especifica um diretório personalizado para armazenar os resultados das execuções e relatórios.

A ordem de prioridade para fornecer este parâmetro é:

1. Argumento da CLI: `--runs-path`
2. Arquivo de configuração: `APP.RUNS_PATH`
3. Padrão: `./runs`

▼ Exemplos

- Argumento da CLI:

```
./uhc --runs-path /custom/output/path
```

- Config.yaml:

```
APP:
  RUNS_PATH: "/custom/output/path"
```

- Padrão (se não fornecido):

A ferramenta usará `./runs` diretório

Ignorar verificação de compatibilidade

O `--skip-compatibility-check` parâmetro ignora as verificações de compatibilidade de hardware e usa a versão especificada do ONTAP que você deseja atualizar.



Utilize esta opção somente se tiver certeza de que a versão do ONTAP de destino é compatível com o seu hardware.

A ordem de prioridade para fornecer este parâmetro é:

1. Argumento da CLI: `--skip-compatibility-check`
2. Arquivo de configuração: `CLUSTER.SKIP_COMPATIBILITY_CHECK`
3. Padrão: `false`

▼ Exemplos

- Argumento da CLI:

```
./uhc --skip-compatibility-check true
```

- Config.yaml:

```
CLUSTER:
  SKIP_COMPATIBILITY_CHECK: true
```

Painel

O `--dashboard` parâmetro regenera o painel a partir de execuções existentes em `<runs>/dashboard/index.html` sem contatar um cluster. Você o utiliza para atualizar a visualização da frota fora de uma execução normal. O painel fornece uma visão geral de alto nível do status de integridade de todos os clusters avaliados recentemente, permitindo que você monitore e compare facilmente a prontidão para atualização de vários clusters em um só lugar. Você pode abrir o painel em um navegador da web para visualizar o status de integridade, possíveis bloqueios e riscos para cada cluster rapidamente.

- Argumento da CLI: `--dashboard`

▼ Exemplos

- Argumento da CLI:

```
./uhc --dashboard
./uhc --dashboard --runs-path /custom/output
./uhc --dashboard --config-path /path/to/custom_config.yaml
```

Desativar telemetria

Para desativar a telemetria, adicione o seguinte ao seu `config.yaml` file:

```
TELEMETRY:
  ENABLED: false
```

Desativar atualizações automáticas

Para desativar as atualizações automáticas do Upgrade Health Checker, adicione o seguinte ao seu `config.yaml` arquivo:

```
AUTO_UPDATE:
  ENABLED: false
```

Exemplos usando cada método de entrada

Argumentos combinados da CLI

```
./uhc \
  --cluster-ip 192.168.1.100 \
  --cluster-username admin \
  --cluster-password mypassword \
```

```
--target-ontap-version 9.15.1 \  
--accept-eula true \  
--config-path /path/to/custom_config.yaml \  
--runs-path /custom/output \  
--skip-compatibility-check false
```

Arquivo config.yaml

```
CLUSTER:  
  IP: "192.168.1.100"  
  USERNAME: "admin"  
  PASSWORD: "mypassword"  
  TARGET_ONTAP_VERSION: "9.15.1"  
  ACCEPT_EULA: true  
  SKIP_COMPATIBILITY_CHECK: false  
  
APP:  
  RUNS_PATH: "/custom/output"
```

Modo interativo

Para solicitar interativamente todos os parâmetros de entrada necessários, execute Upgrade Health Checker sem argumentos:

```
./uhc
```

Comandos adicionais

Esses comandos fornecem algumas funcionalidades adicionais além da execução completa da ferramenta:

- Exibir ajuda

```
./uhc --help
```

- Exibir versão

```
./uhc --version
```

- Testar a conectividade do cluster

```
./uhc --test-connectivity cluster
```

- Testar conectividade de telemetria

```
./uhc --test-connectivity telemetry
```

- Testar a conectividade de atualização automática

```
./uhc --test-connectivity autoupdate
```

- Executar todos os testes

```
./uhc --test all
```

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2026 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 SOBRESSAIENTES; 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 DOCUMENTOS, 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.