



Arquitetura do Snap Creator

Snap Creator Framework

NetApp

January 20, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/pt-br/snap-creator-framework/administration/concept_what_snap_creator_server_overview.html on January 20, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

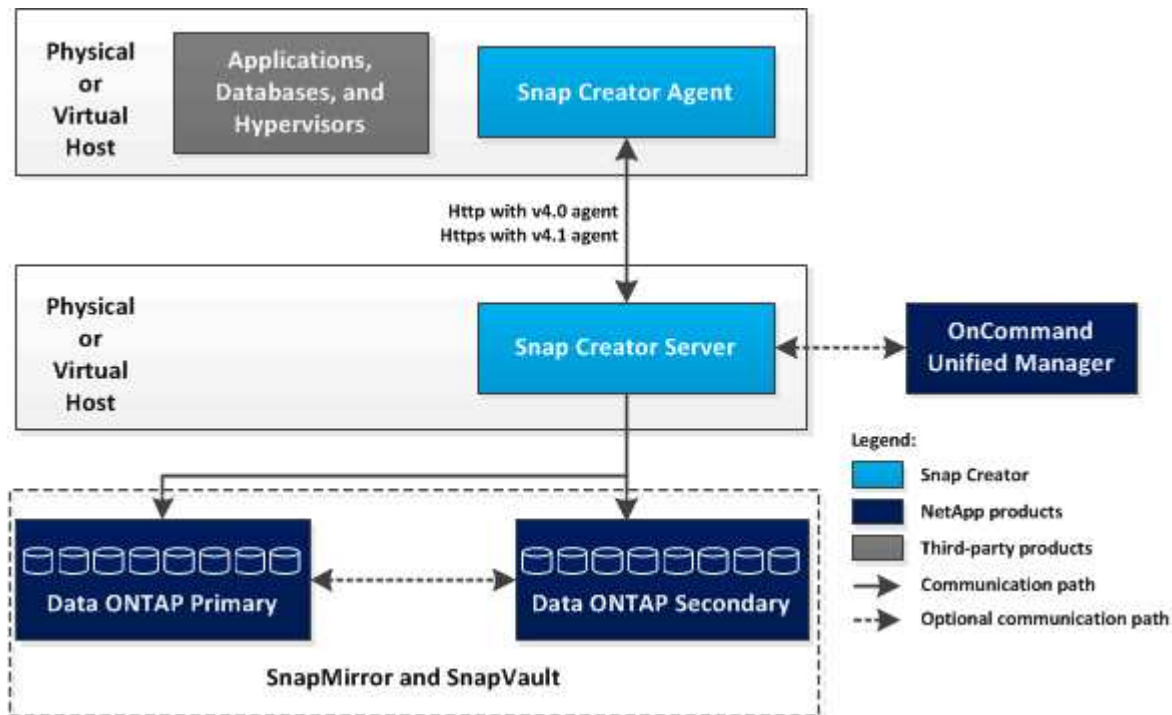
Índice

- Arquitetura do Snap Creator 1
 - Visão geral do Snap Creator Server 1
 - Visão geral do Snap Creator Agent 3
 - Plug-ins para integração de aplicativos 4

Arquitetura do Snap Creator

O Snap Creator tem uma arquitetura completa de servidor e agente, que consiste em três componentes principais: Snap Creator Server, Snap Creator Agent e plug-ins.

O Snap Creator interage e integra-se com várias tecnologias e produtos, conforme descrito no seguinte diagrama de alto nível:



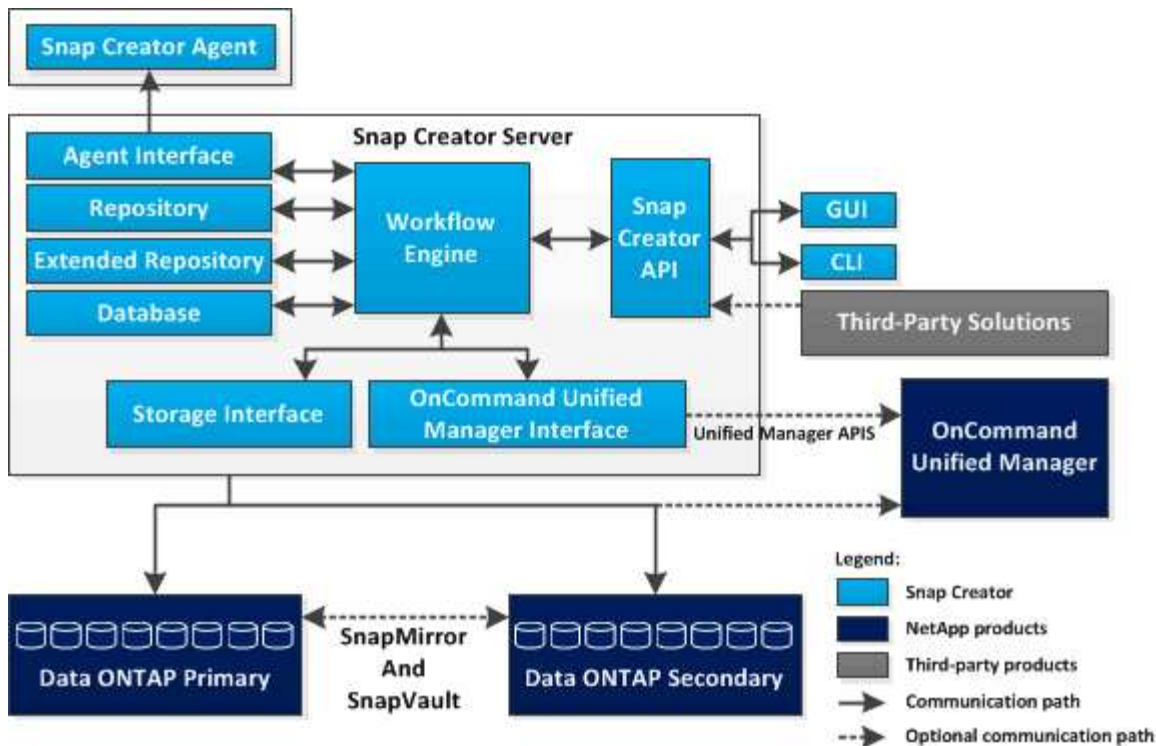
Os produtos de software NetApp no diagrama de alto nível são opcionais; exceto para a tecnologia Snapshot, os outros produtos de software não são necessários para que a estrutura Snap Creator funcione.

Visão geral do Snap Creator Server

O Snap Creator Server é o principal motor do Snap Creator Framework.

Normalmente, o Snap Creator Server é instalado em um host físico ou virtual. O servidor hospeda a interface gráfica de usuário (GUI) do Snap Creator e os bancos de dados necessários para armazenar informações sobre tarefas, programações, usuários, funções, perfis e arquivos de configuração, bem como metadados de plug-ins. O Snap Creator Server às vezes é encurtado para scServer dentro do Snap Creator.

A ilustração a seguir mostra a arquitetura do Snap Creator Server:



O componente Snap Creator Server, que é escrito em Java, é normalmente instalado em um servidor de backup central. Em ambientes menores, esse componente pode ser instalado no host no qual o aplicativo ou banco de dados que você deseja gerenciar está instalado. O componente Snap Creator Server inclui as seguintes partes:

- **Motor de fluxo de trabalho**

Executa todas as tarefas e comandos do Snap Creator. O mecanismo de fluxo de trabalho multi-thread orientado a XML é o componente central do Snap Creator.

- * Snap Creator interfaces de Programação de aplicações (APIs)*

Usado pela GUI do Snap Creator e pela interface de linha de comando (CLI).

- * Repositório Snap Creator*

Contém informações sobre perfis e arquivos de configuração do Snap Creator, incluindo configurações globais e configurações globais no nível do perfil.

- * Repositório estendido Snap Creator*

Fornecer um local de banco de dados para cada tarefa executada no Snap Creator, incluindo informações importantes sobre a tarefa, bem como metadados gerados por plug-ins.

- **Base de dados Snap Creator**

Armazena informações sobre horários e tarefas do Snap Creator, bem como usuários e funções de controle de acesso baseado em funções (RBAC).

- **Interface de armazenamento**

Serve como uma interface comum do Snap Creator para sistemas de storage NetApp, que usa APIs Data ONTAP para lidar com operações como a criação de cópias Snapshot, atualizações SnapVault e

atualizações SnapMirror.

- **Interface Active IQ Unified Manager**

Para comunicação opcional com o NetAppactive IQ Unified Manager, essa interface usa as APIs do Unified Manager em vez das APIs do Data ONTAP para operações como a criação de cópias Snapshot, atualizações do SnapVault e atualizações do SnapMirror.

- **Interface do agente**

Comunica com agentes Snap Creator. Embora o Snap Creator Agent e o Snap Creator Server geralmente sejam instalados em diferentes hosts físicos ou virtuais, ambos podem ser instalados no mesmo host.



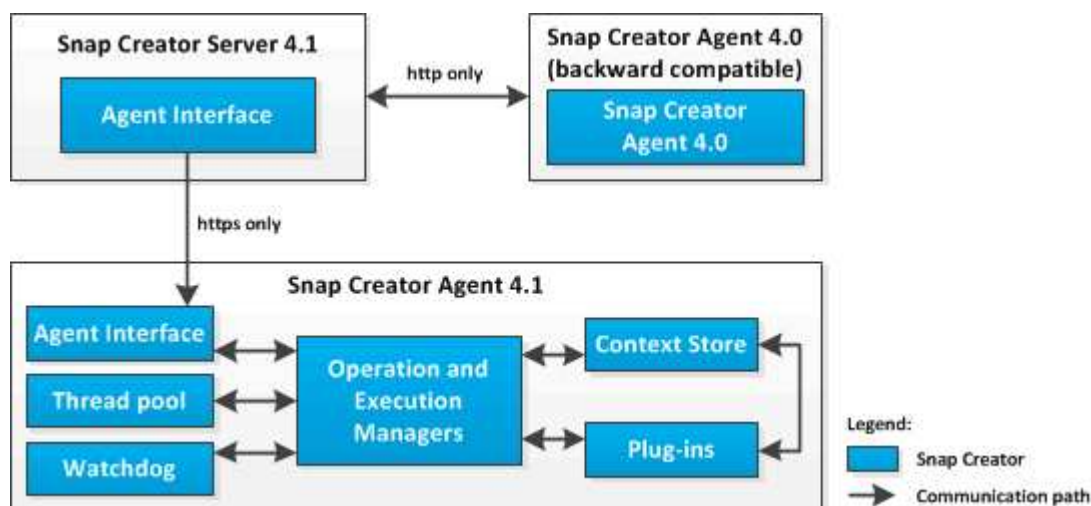
O Snap Creator Server 4.3.0 suporta apenas o Snap Creator Agent 4.1.x e 4.3.x. O Snap Creator Server 4.3.0 não suporta versões do Snap Creator Agent antes de 4.1.x.

Visão geral do Snap Creator Agent

O Snap Creator Agent, normalmente instalado no mesmo host em que um aplicativo ou banco de dados está instalado, manipula comandos quiesce e desbloqueia do Snap Creator Server para um determinado aplicativo e é onde os plug-ins estão localizados. Às vezes, o agente é encurtado para scAgent dentro do Snap Creator.

O Snap Creator Agent recebe comunicação da interface de agente do Snap Creator Server por meio da interface RESTful do agente e apenas por HTTPS. Isso significa comunicação segura e criptografada, que é um recurso muito importante em ambientes de vários locatários e de nuvem. Certificados autoassinados permitem o uso de um certificado gerado com o Snap Creator Agent. Além disso, o Snap Creator Agent é protegido por uma combinação configurável de usuário e senha, que é armazenada no disco.

A ilustração a seguir mostra a arquitetura do Snap Creator Agent:



O componente Snap Creator Agent (às vezes abreviado para scAgent dentro do próprio Snap Creator) inclui as seguintes partes:

- **Gerentes de operação e execução**

O Gerenciador de operações cuida das solicitações recebidas, enviadas e concluídas. O Gestor de

execução é responsável pela execução das solicitações.

- **Conjunto de fios**

Consistindo em threads de trabalho, o conjunto de threads é usado para executar várias tarefas.

Isso determina o número de operações simultâneas em um determinado momento. O Execution Manager executa um plug-in e o executa em um dos threads no conjunto de threads. Se o conjunto de threads tiver oito threads, você poderá executar oito operações de plug-in simultaneamente. Novas operações de entrada são enfileiradas, até que os threads fiquem livres novamente.

- **Cão de guarda**

Acionado pelo Gerente de execução para determinadas operações, normalmente quiesce, o Watchdog volta ao Gerente de execução após um tempo especificado para parar a operação, se necessário, e executa uma operação de desfazer correspondente. Por exemplo, a função Plug-in quiesce é chamada para colocar o aplicativo em um modo de backup. O cão de guarda começa a ouvir. Se o unquiesce não for executado dentro da janela de tempo especificada, o Watchdog desbloqueia o aplicativo, colocando-o de volta no modo de operação normal. Isto serve para garantir que o banco de dados não fique preso no modo de backup.

- **Context Store**

Mantendo todas as informações necessárias para o tempo de vida do fluxo de trabalho, o armazenamento de contexto fornece objetos de contexto ao plug-in conforme necessário e, se um fluxo de trabalho falhar ou nunca for concluído, o objeto de contexto é excluído após um período de tempo.

Para fluxos de trabalho que não terminam ou que falham em um estado indefinido, há um tempo máximo de contexto especificado em `install_path/etc/agent.properties: CONTEXT_LIFETIME_IN_MSEC.1800000` (o valor padrão, 30 minutos). Se esse valor for aumentado, o Snap Creator Agent ocupa mais memória.

- *** Plug-in fábrica ***

O Plug-in Factory inicia o plug-in e garante que ele seja executado em um espaço isolado. A fábrica Plug-in também se comunica com o armazenamento de contexto para acessar informações armazenadas. Ele também permite a execução de plug-ins nativos e baseados em Perl do Snap Creator usando o Plug-in Integration Engine.

O Snap Creator Agent também pode usar plug-ins escritos em outras linguagens que não Java.

Plug-ins para integração de aplicativos

Os plug-ins são usados para colocar aplicativos ou bancos de dados em um estado consistente. Snap Creator contém vários plug-ins que fazem parte do arquivo binário e não requerem nenhuma instalação adicional.

Os tipos de aplicativos compatíveis incluem banco de dados, e-mail, hipervisor e aplicativos personalizados. Os seguintes plug-ins são suportados para uso com o Snap Creator:

- Plug-ins de aplicativos e bancos de dados:
 - DB2
 - IBM Domino (Domino)

- MaxDB
- MySQL



O plug-in MySQL não suporta operações de backup e restauração para vários bancos de dados.

- Oracle
- Dispositivo analítico de alto desempenho SAP (HANA)
- Sybase Adaptive Server Enterprise (ASE)
- Plug-ins do SnapManager:
 - SnapManager para Microsoft Exchange
 - SnapManager para Microsoft SQL Server
- Plug-ins do hipervisor:
 - Citrix XenServer
 - Máquina virtual baseada em Kernel (KVM) da Red Hat
 - VMware (vSphere para backup individual de máquina virtual e vCloud diretor para backup vApp)

Para obter mais informações, consulte as informações de plug-in necessárias para configurar o Snap Creator. Os plug-ins personalizados (também chamados de "plug-ins da comunidade") são criados pela comunidade de desenvolvedores e podem ser habilitados pelo Snap Creator; no entanto, plug-ins personalizados não são suportados. Esses plug-ins aproveitam a interface fornecida pelo Snap Creator.

Para obter mais informações, "[Snap Creator Framework discussões Fórum da Comunidade](#)" consulte .

Informações relacionadas

[Informações de plug-in necessárias para configurar o Snap Creator](#)

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.