



Licenças de produção

ONTAP Select

NetApp
February 19, 2026

Índice

Licenças de produção	1
Saiba mais sobre as licenças ONTAP Select adquiridas para implantações em produção	1
Caraterísticas comuns de licenciamento	1
Modelo de licenciamento de categorias de capacidade	1
Modelo de licenciamento de pools de capacidade	2
Saiba mais sobre as ofertas de licença da plataforma para o ONTAP Select	2
O que uma oferta de licença de plataforma oferece	2
Compare o suporte de hardware para ofertas de licença de plataforma	3
Modelo de licenciamento de pools de capacidade	5
Detalhes operacionais do modelo de licenciamento de pools de capacidade do ONTAP Select	5
Números de série do nó para o modelo de licenciamento de pools de capacidade do ONTAP Select ...	7
Restrições de implantação para licenciamento de pools de capacidade do ONTAP Select	8
Resumo dos benefícios do licenciamento de pools de capacidade do ONTAP Select	8
Compare os níveis de capacidade e os pools de capacidade do ONTAP Select licensing	9

Licenças de produção

Saiba mais sobre as licenças ONTAP Select adquiridas para implantações em produção

Após determinar que ONTAP Select é adequado para sua organização, você pode adquirir as licenças necessárias para dar suporte a uma implementação em produção. Você deve escolher o modelo de licenciamento *Capacity Pools* ou *Capacity Tiers*, bem como a capacidade de storage para cada implementação.

Caraterísticas comuns de licenciamento

Os modelos de licenciamento *Capacity Pools* e *Capacity Tiers* são muito diferentes em vários aspectos. No entanto, os dois modelos de licenciamento compartilham várias características em comum, incluindo:

- Você precisa adquirir uma ou mais licenças conforme necessário ao implantar o ONTAP Select em um ambiente de produção.
- A capacidade de armazenamento de uma licença é alocada em incrementos de 1 TB.
- Todas as ofertas de modelo de licenciamento da plataforma são suportadas (standard, premium e premium XL).
- Entre em Contato com a equipe ou parceiro da sua conta NetApp para obter assistência conforme necessário ao adquirir as licenças necessárias.
- Você deve carregar os arquivos de licença para o utilitário de administração implantar, que então aplica as licenças com base no modelo de licenciamento.
- Depois de instalar e aplicar uma licença, você pode adicionar capacidade adicional entrando em Contato com sua equipe ou parceiro de conta do NetApp para obter uma licença atualizada.
- Um nó ONTAP Select que é implantado inicialmente com uma licença adquirida não pode ser convertido em uma licença de avaliação.

Modelo de licenciamento de categorias de capacidade

Há várias características exclusivas do modelo de licenciamento de camadas de capacidade, incluindo:

- Você precisa adquirir uma licença para cada nó do ONTAP Select.
- O valor mínimo que você pode comprar é de 1 TB.
- Cada licença do nível de capacidade tem uma capacidade de storage e é bloqueada para um nó específico.
- A capacidade de storage identifica a capacidade bruta e corresponde ao tamanho total permitido dos discos de dados disponíveis para a máquina virtual ONTAP Select.
- NetApp gera um número de série de licença de nove dígitos para cada nó ONTAP Select.
- O storage alocado a um nó é perpétuo (não requer renovação), mas você deve renovar o contrato de suporte associado à licença.
- Cada nó ONTAP Select em um par de HA requer uma licença que seja pelo menos tão grande quanto o storage bruto conectado ao nó.
- O número de série do nó é de nove dígitos e igual ao número de série da licença.

- Você pode aplicar o arquivo de licença durante a implantação do cluster ou dentro de 30 dias após a criação de um cluster.

Modelo de licenciamento de pools de capacidade

Existem várias características exclusivas do modelo de licenciamento de pools de capacidade, incluindo:

- Você precisa comprar uma licença para cada pool de capacidade compartilhada.
- O valor mínimo que você pode comprar é de 2 TB.
- Cada licença do Capacity Pool possui uma capacidade de storage e está vinculada a uma instância específica do License Manager dentro de um utilitário de administração Deploy.
- A capacidade de storage identifica a capacidade bruta e corresponde ao tamanho total permitido dos agregados de dados que você pode criar na máquina virtual ONTAP Select.
- Um número de série de licença de nove dígitos é gerado pelo NetApp para cada pool de capacidade.
- O storage alocado a um pool de capacidade é válido apenas por um tempo específico com base na compra (renovação necessária).
- O License Manager gera um número de série de nó de vinte dígitos com base no número de série da licença do Capacity Pool.
- Todos os nós do ONTAP Select em um cluster compartilham a mesma capacidade de licença. Isso significa que a licença deve ser grande o suficiente para fornecer o storage alocado a todos os nós do cluster.
- Cada nó aluga automaticamente a capacidade de storage para agregados de dados locais a partir de um pool de capacidade compartilhado.

O que vem a seguir?

- ["Saiba mais sobre as ofertas de licença da plataforma para o ONTAP Select"](#)
- ["Saiba mais sobre o modelo de licenciamento ONTAP Select Capacity Pools"](#)

Saiba mais sobre as ofertas de licença da plataforma para o ONTAP Select

Você pode comprar uma licença do nível de capacidade ou do pool de capacidade do ONTAP Select nos níveis XL padrão, premium ou premium. Essas ofertas de licença determinam os recursos dos hosts nos quais você implanta o ONTAP Select.

O que uma oferta de licença de plataforma oferece

Uma oferta de licença específica determina os recursos do host do hipervisor em duas áreas:

- Tipo de instância (CPU, memória)
- Recursos adicionais

As ofertas de licença são organizadas em uma ordem crescente de capacidades, desde o padrão ao premium XL. Em geral, a opção de licença que você escolher concede a você os recursos desse nível e todos os níveis mais baixos. Por exemplo, o nível premium fornece as capacidades de premium e padrão.

A tabela a seguir compara os recursos das ofertas de licença padrão, premium e premium XL.

A licença suporta ...		Padrão	Premium	XL premium
Tipo de instância		Somente pequeno	Pequeno ou médio	Pequeno, médio ou grande
Unidades de disco rígido (HDD) em um ...	Configuração RAID de hardware	Sim	Sim	Sim
	configuração vNAS	Sim	Sim	Sim
Unidades de estado sólido (SSD) em um ...	Configuração RAID de hardware	Não	Sim	Sim
	Configuração RAID de software	Não	Sim	Sim
	configuração vNAS	Sim	Sim	Sim
Unidades NVMe em um ...	Configuração RAID de hardware	Não	Não	Sim
	Configuração RAID de software	Não	Não	Sim
	configuração vNAS	Sim	Sim	Sim
SDS do MetroCluster		Não	Sim	Sim



Máquinas virtuais baseadas em kernel (KVM) não suportam o tipo de instância grande.

Compare o suporte de hardware para ofertas de licença de plataforma

As licenças padrão, premium e premium XL oferecem suporte a uma ampla variedade de hardware e software. Para informações atualizadas sobre as versões de hardware e software, consulte a ["Ferramenta de Matriz de interoperabilidade"](#).

Item principal

Tipo de item principal	Descrição
Protocolos de host	NFS, SMB/CIFS, iSCSI e NVMe sobre TCP
Opções de implantação	Nó único; Cluster de dois nós (par HA); Cluster de quatro, seis, oito, dez ou doze nós
Capacidade suportada (por nó)	Até 400TB dados brutos (ESXi e KVM)

Hardware

Tipo de hardware	Descrição		
Tamanho da instância	Pequeno	Média	Grande
Família CPU	Intel Xeon E5-26xx v3 (Haswell) ou posterior	Intel Xeon E5-26xx v3 (Haswell) ou posterior	Intel Xeon E5-26xx v3 (Haswell) ou posterior
ONTAP Select CPU / memória	4 CPUs virtuais (vCPUs) / 16GB GB de RAM	8 vCPUs / 64GB GB de RAM	16 vCPUs / 128GB GB de RAM
Requisitos mínimos de CPU/memória do host 1	6 núcleos / 24GB GB de RAM	10 núcleos / 72GB GB de RAM	18 núcleos / 136GB GB de RAM
Rede (por nó)	No mínimo, duas portas 1GbE para um cluster de nó único. No mínimo, quatro portas 1GbE para um cluster de dois nós (par HA). No mínimo, duas portas 10GbE para um cluster de quatro, seis, oito, dez ou doze nós.		

¹ Assume dois núcleos e 8 GB de RAM para o hipervisor.

Tipo de armazenamento

A tabela a seguir fornece o tipo de licença mínimo necessário para o armazenamento especificado.

Tipo de armazenamento	Descrição		
Tipo de licença	Padrão	Premium	XL premium
Tamanho da instância	Pequeno	Pequeno e médio	Pequeno, médio e grande
DAS local com controladora RAID de hardware	8 - 60 unidades	8 - 60 unidades	8 - 60 unidades
HDD (SAS, NL-SAS, SATA)	Não aplicável	4 – 60 unidades	4 – 60 unidades
SSD (SAS)	Não aplicável	4 – 60 unidades (somente SSD)	4 – 60 unidades (somente SSD)
DAS local com software RAID	Não aplicável	Aplicável	4 - 14 unidades (somente NVMe)

1.3	Armazenamentos de dados hospedados em arrays externos são conectados por meio de FC, FCoE, iSCSI e NFS (o NFS não é compatível com KVM). Esses datastores fornecem alta disponibilidade e resiliência.
-----	--

1 o suporte ao protocolo de matriz externa reflete a conectividade de storage em rede.

Software

Tipo de software	Descrição	
Suporte a hipervisor (VMware)	VMware vSphere 9.0, VMware vSphere 8.0GA e atualizações 1 a 3, VMware vSphere 7.0GA e atualizações 1 a 3C	
Suporte a hipervisor (KVM)	Red Hat Enterprise Linux 64-bit (KVM) 10.1, 10.0, 9.7, 9.6, 9.5, 9.4, 9.3, 9.2, 9.1, 9.0, 8.8, 8.7 e 8.6 Rocky Linux (KVM) 10.1, 10.0, 9.7, 9.6, 9.5, 9.4, 9.3, 9.2, 9.1, 9.0, 8.9, 8.8, 8.7 e 8.6	Software de gerenciamento

O que vem a seguir?

["Saiba mais sobre como adquirir uma licença ONTAP Select"](#)

Modelo de licenciamento de pools de capacidade

Detalhes operacionais do modelo de licenciamento de pools de capacidade do ONTAP Select

O modelo de licenciamento de pools de capacidade é diferente do modelo de camadas de capacidade. Em vez de dedicar capacidade de storage a cada nó individual, a capacidade de storage é alocada a um pool e compartilhada entre muitos nós. Componentes e processos adicionais foram criados para dar suporte ao modelo de pools de capacidade.

Gestor de licenças

O Gerenciador de licenças é executado como um processo separado dentro de cada instância do utilitário de administração implantar. Algumas das funções fornecidas pelo LM incluem:

- Gere um número de série exclusivo de vinte dígitos para cada nó com base no número de série da licença do pool de capacidade
- Crie locações para capacidade a partir dos pools de capacidade compartilhada com base nas solicitações dos nós do ONTAP Select

- Relatar informações de uso do pool por meio da interface de usuário implantar

Caraterísticas do arrendamento

O storage alocado para cada agregado de dados em um nó usando uma licença de pool de capacidade deve ter um leasing associado. O nó solicita um leasing de armazenamento e, se a capacidade estiver disponível, o Gerenciador de licenças responderá com um leasing. Cada locação tem os seguintes atributos explícitos ou implícitos:

- Gestor de licenças

Cada nó ONTAP Select está associado a uma instância do License Manager

- Pool de Capacidade

Cada nó ONTAP Select está associado a um Capacity Pool

- Alocação de storage

Um valor de capacidade específico é atribuído no contrato de arrendamento

- Data e hora de validade

Os contratos de locação têm duração entre uma hora e sete dias, dependendo da configuração de usuário.

ID de bloqueio da licença

Cada instância do Gerenciador de licenças e, portanto, cada instância do utilitário de implantação correspondente é identificada com um número exclusivo de 128 bits. Esse número é combinado com o número de série da licença de pool de capacidade de nove dígitos para bloquear o pool para uma instância específica do Gerenciador de licenças (que é efetivamente uma instância de implantação). Você deve fornecer ambos os valores no site de suporte do NetApp como parte da geração do arquivo de licença do NetApp (NLF).

Você pode determinar o ID de bloqueio de licença para sua instância de implantação usando a interface de usuário da Web das seguintes maneiras:

- Página de introdução

O Deploy exibe esta página quando você faz login pela primeira vez. Você também pode abrir a caixa suspensa no canto superior direito da página e selecionar **Getting Started** para exibir esta página. O LLID é exibido na seção Adicionar licenças.

- Selecione a guia **Administração** na parte superior da página, depois selecione **Sistemas & AutoSupport**.

Operações básicas de locação

Um nó ONTAP Select deve localizar ou solicitar uma concessão de capacidade válida sempre que um agregado de dados for criado, expandido ou alterado. Você pode usar uma concessão obtida de uma solicitação anterior que ainda seja válida ou pode solicitar uma nova concessão, se necessário. O nó ONTAP Select executa as seguintes etapas para localizar uma concessão do Capacity Pool:

1. Se um leasing existente estiver localizado no nó, ele será usado desde que todos os seguintes itens sejam verdadeiros:
 - A concessão não expirou
 - A solicitação de armazenamento para o agregado não excede a capacidade de locação
2. Se um leasing existente não puder ser localizado, o nó solicita uma nova concessão ao Gerenciador de licenças.

Retornar a capacidade de storage a um pool de capacidade

A capacidade de storage é alocada a partir de um pool de capacidade conforme necessário, e cada nova solicitação pode reduzir o storage disponível no pool. A capacidade de armazenamento é devolvida ao pool em várias situações, incluindo:

- A concessão de um agregado de dados expira e não é renovada pelo nó
- O agregado de dados é excluído



Se uma máquina virtual ONTAP Select for excluída, quaisquer locações ativas permanecerão em vigor até que expirem. Quando isso ocorre, a capacidade é retornada ao pool.

Números de série do nó para o modelo de licenciamento de pools de capacidade do ONTAP Select

Com o modelo de licenciamento de categorias de capacidade, o número de série do nó de nove dígitos é o mesmo que o número de série da licença atribuído ao nó. No entanto, os números de série atribuídos aos nós que usam o modelo de licenciamento de pools de capacidade têm um formato diferente.

O número de série de um nó que usa o licenciamento de pools de capacidade tem o seguinte formato:

999 pppppppppp nnnnnnnn



Os espaços foram adicionados para maior clareza, mas não fazem parte do número de série real.

A tabela a seguir descreve cada seção do número de série do nó da esquerda para a direita.

Secção	Descrição
'999'	Valor constante de três dígitos reservado pela NetApp.
pppppppppppp	Número de série de licença variável de nove dígitos atribuído ao pool de capacidade pela NetApp
nnnnnnnn	Valor variável de oito dígitos gerado pelo Gerenciador de licenças para cada nó usando o pool de capacidade



Ao abrir um chamado com o suporte da NetApp envolvendo um nó que utiliza uma licença do Capacity Pool, você deve fornecer o número de série da licença do Capacity Pool, que possui nove dígitos. Você não pode fornecer o número de série completo do nó, que possui vinte dígitos. Você pode obter o número de série da licença a partir do número de série do nó, ignorando os três primeiros dígitos do número de série do nó ('999') e extraíndo os nove dígitos seguintes (ppppppppp).

Restrições de implantação para licenciamento de pools de capacidade do ONTAP Select

As restrições que se aplicam ao usar o modelo de licenciamento do pool de capacidade são apresentadas abaixo.

Modelo de licenciamento consistente por cluster

Todos os nós em um único cluster do ONTAP Select precisam usar o mesmo modelo de licenciamento, de categorias de capacidade ou de pools de capacidade. Não é possível misturar os tipos de licenciamento para os nós em um único cluster.

Todos os nós em um cluster usam a mesma instância do Gerenciador de licenças

Todos os nós com uma licença de Capacity Pool em um cluster ONTAP Select devem usar a mesma instância do License Manager. Como existe uma instância do License Manager em cada instância do Deploy, essa restrição é uma reafirmação do requisito existente de que a mesma instância do Deploy deve gerenciar todos os nós em um cluster.

Um pool de capacidade por nó

Cada nó pode alugar storage de exatamente um pool de capacidade. Um nó não pode usar dois ou mais pools.

O mesmo pool para nós em um par de HA

Ambos os nós em um único par de HA devem fazer leasing de storage com o mesmo pool de capacidade. No entanto, diferentes pares de HA dentro do mesmo cluster podem alugar armazenamento de diferentes pools gerenciados pelo mesmo Gerenciador de licenças.

Duração da licença de armazenamento

Você deve escolher a duração da licença ao adquirir a licença de armazenamento da NetApp. Por exemplo, uma licença pode ser válida por um ano.

Duração da locação agregada de dados

Quando um nó do ONTAP Select solicita uma locação de armazenamento para um agregado de dados, o Gerenciador de licenças fornece um leasing por uma duração específica com base na configuração do pool de capacidade. Você pode configurar a duração de locação para cada pool entre uma hora e sete dias. A duração padrão da concessão é de 24 horas.

Endereço IP estático atribuído para implantação

Você deve atribuir um endereço IP estático ao utilitário de administração implantar quando o licenciamento de pools de capacidade for usado.

Resumo dos benefícios do licenciamento de pools de capacidade do ONTAP Select

Há vários benefícios ao usar o modelo de licenciamento de pools de capacidade em vez do modelo de licenciamento de categorias de capacidade.

Uso mais eficiente da capacidade de storage

Ao usar o licenciamento de categorias de capacidade, você aloca uma capacidade de storage fixa a cada nó. Qualquer espaço não utilizado não pode ser compartilhado com os outros nós e é efetivamente desperdiçado. Com o licenciamento de pools de capacidade, cada nó consome apenas a capacidade de que precisa, com base no tamanho dos agregados de dados.

A capacidade está ancorada em um pool central onde pode ser compartilhada entre vários nós da sua organização.

Reduziu significativamente a sobrecarga administrativa, resultando em menor custo

Se você usar licenças de nível de capacidade, terá de obter e instalar uma licença para cada nó. Ao usar pools de capacidade, há uma licença para cada pool compartilhado. Isso pode reduzir drasticamente a sobrecarga administrativa e resultar em menor custo.

Métricas de uso aprimoradas

A interface de usuário da Web Deploy fornece informações de uso aprimoradas para os pools de capacidade. Você pode determinar rapidamente quanto storage é usado e disponível em um pool de capacidade, quais nós estão usando o storage de um pool e de quais pools o cluster está alocando capacidade.

Compare os níveis de capacidade e os pools de capacidade do ONTAP Select licensing

A tabela a seguir compara os dois modelos de licenciamento de produção suportados pelo ONTAP Select.

	Categorias de capacidade	Pools de capacidade
Número de série da licença	NetApp gera nove dígitos e os atribui a um nó	NetApp gera nove dígitos e os atribui a um Capacity Pool
Bloqueio da licença	Bloqueado no nó ONTAP Select	Bloqueado para instância do Gerenciador de licenças
Duração da licença	Perpétuo (nenhuma renovação necessária)	Duração fixa com base no pedido de compra (renovação necessária)
Duração da concessão para o agregado de dados	Não aplicável	De uma hora a sete dias
Número de série do nó	Nove dígitos e igual ao número de série da licença	Vinte dígitos e gerados pelo Gerenciador de licenças
Suporte	Complemento e tempo limitado	Incluído e co-denominado
Tipos de licença	Standard, premium, Premium XL	Standard, premium, Premium XL
Licença de avaliação disponível	Sim	Sim
Avaliação para atualização de produção	Sim	Não

	Categorias de capacidade	Pools de capacidade
Redimensionamento da máquina virtual ONTAP Select (pequeno a médio, médio a grande)	Sim	Sim
Execução: Licença expirada	N/A.	Sim (sem período de carência)
Licença mínima	1 TB	2 TB
Espaço máximo gerenciado	400 TB por nó	400 TB por nó

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.