Licenças de produção

ONTAP Select

NetApp
November 08, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/pt-br/ontap-select-9191/concept_lic_production.html on November 08, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Índice

Licenças de produção . . . 1
- Saiba mais sobre as licenças ONTAP Select adquiridas para implantações em produção . . . 1
  - Características comuns de licenciamento . . . 1
  - Modelo de licenciamento Capacity Tiers . . . 1
  - Modelo de licenciamento Capacity Pools . . . 2
- Ofertas de licenciamento de plataforma para o ONTAP Select . . . 2
  - O que uma oferta de licença de plataforma proporciona . . . 2
  - Compare o suporte de hardware para ofertas de licença de plataforma . . . 3
- Modelo de licenciamento Capacity Pools . . . 5
  - Detalhes operacionais do modelo de licenciamento ONTAP Select Capacity Pools . . . 5
  - Números de série de nós para o modelo de licenciamento ONTAP Select Capacity Pools . . . 7
  - Restrições de implantação para ONTAP Select Capacity Pools licensing . . . 7
  - Resumo dos benefícios do licenciamento de Capacity Pools do ONTAP Select . . . 8
- Comparação de licenciamento de níveis de capacidade e pools de capacidade do ONTAP Select . . . 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.

Características 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 deve adquirir uma ou mais licenças conforme necessário ao implantar ONTAP Select em um ambiente de produção.
- A capacidade de storage 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).
- Você deve entrar em contato com sua equipe de contas ou parceiro da NetApp para obter assistência, conforme necessário, ao adquirir as licenças necessárias.
- Você deve carregar os arquivos de licença no utilitário de administração do Deploy, que então aplicará as licenças com base no modelo de licenciamento.
- Após instalar e aplicar uma licença, você pode adicionar capacidade adicional entrando em contato com sua equipe de contas ou parceiro da NetApp para obter uma licença atualizada.
- Um nó ONTAP Select que é inicialmente implantado com uma licença adquirida não pode ser convertido para uma licença de avaliação.

Modelo de licenciamento Capacity Tiers

Existem diversas características exclusivas do modelo de licenciamento Capacity Tiers, incluindo:

- Você precisa adquirir uma licença para cada nó ONTAP Select.
- A quantidade mínima que você pode comprar é de 1 TB.
- Cada licença de Nível de Capacidade possui uma capacidade de storage e está vinculada a 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 tem nove dígitos e é igual ao número de série da licença.

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

Modelo de licenciamento Capacity Pools

Existem diversas características exclusivas do modelo de licenciamento Capacity Pools, incluindo:

- Você precisa adquirir uma licença para cada Capacity Pool compartilhado.
- A quantidade mínima 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 pela NetApp para cada Pool de Capacidade.
- O espaço de armazenamento alocado a um Pool de Capacidade é válido apenas por um período 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 capacidade de storage para seus agregados de dados locais a partir de um Capacity Pool compartilhado.

Ofertas de licenciamento de plataforma para o ONTAP Select

Você pode adquirir uma licença ONTAP Select Capacity Tier ou Capacity Pool nos níveis standard, premium ou premium XL. Essas ofertas de licença determinam os recursos dos hosts onde você implanta ONTAP Select.

O que uma oferta de licença de plataforma proporciona

Uma oferta de licença específica determina as capacidades do host hipervisor em duas áreas:

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

As opções de licença são organizadas em ordem crescente de recursos, da padrão à premium XL. Em geral, a opção de licença escolhida concede os recursos desse nível e de todos os níveis inferiores. Por exemplo, o nível premium oferece os recursos dos níveis premium e padrão.

A tabela a seguir compara os recursos das licenças padrão, premium e premium XL.

A licença suporta …	Padrão	Premium	XL Premium
Tipo de instância	Pequeno apenas	Pequeno ou médio	Pequeno, médio ou grande

A licença suporta …		Padrão	Premium	XL Premium
Unidades de disco rígido (HDD) em um …	Configuração de RAID por hardware	Sim	Sim	Sim
	Configuração do vNAS	Sim	Sim	Sim
Unidades de estado sólido (SSDs) em um …	Configuração de RAID por hardware	Não	Sim	Sim
	Configuração de RAID por software	Não	Sim	Sim
	Configuração do vNAS	Sim	Sim	Sim
Unidades NVMe em um …	Configuração de RAID por hardware	Não	Não	Sim
	Configuração de RAID por software	Não	Não	Sim
	Configuração do vNAS	Sim	Sim	Sim
MetroCluster SDS		Não	Sim	Sim

As máquinas virtuais baseadas em kernel (KVM) não suportam o tipo de instância large.

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

Hardware

Tipo de hardware	Descrição		
Tamanho da instância	Pequeno	Médio	Grande

Família de CPUs	Intel Xeon E5-26xx v3 (Haswell) ou posterior AMD EPYC Embedded 9004 ou posterior e 8004	Intel Xeon E5-26xx v3 (Haswell) ou posterior AMD EPYC Embedded 9004 ou posterior e 8004	Intel Xeon E5-26xx v3 (Haswell) ou posterior AMD EPYC Embedded 9004 ou posterior e 8004
ONTAP Select CPU/memória	4 CPUs virtuais (vCPUs) / 16GB de RAM	8 vCPUs / 64GB de RAM	16 vCPUs / 128GB de RAM
Requisitos mínimos de CPU/memória do host [1]	6 núcleos / 24GB de RAM	10 núcleos / 72GB de RAM	18 núcleos / 136GB 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 de HA) No mínimo, duas portas 10GbE para um cluster de quatro, seis, oito, dez ou doze nós		

[1] Pressupõe dois núcleos e 8GB de memória 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 controlador RAID	8 a 60 unidades	8 a 60 unidades	8 a 60 unidades
Disco rígido (SAS, NL-SAS, SATA)	Não aplicável	4 a 60 acionamentos	4 a 60 acionamentos
SSD (SAS)	Não aplicável	4 a 60 unidades (somente SSD)	4 a 60 unidades (somente SSD)
DAS local com RAID por software	Não aplicável	Aplicável	4 a 14 unidades (somente NVMe)
Matrizes externas [1]	Os datastores hospedados em arrays externos são conectados por meio de FC, FCoE, iSCSI e NFS (NFS não é compatível com KVM). Esses datastores oferecem 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

Qual é o próximo passo?

Saiba mais sobre"compra de uma licença ONTAP Select"

Modelo de licenciamento Capacity Pools

Detalhes operacionais do modelo de licenciamento ONTAP Select Capacity Pools

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

Gerenciador de Licenças

O Gerenciador de Licenças é executado como um processo separado em cada instância do utilitário de administração Deploy. Algumas das funções fornecidas pelo Gerenciador de Licenças incluem:

- Gere um número de série exclusivo de vinte dígitos para cada nó com base no número de série da licença do Capacity Pool
- Crie contratos de locação de capacidade a partir dos Pools de Capacidade compartilhados com base em solicitações dos nós ONTAP Select
- Relate informações sobre o uso do pool por meio da interface de usuário do Deploy

Características do contrato de arrendamento

O storage alocado para cada agregado de dados em um nó usando uma licença de Capacity Pool deve ter um lease associado. O nó solicita um lease de storage e, se a capacidade estiver disponível, o License Manager responde com um lease. Cada lease possui os seguintes atributos explícitos ou implícitos:

- Gerenciador 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 de licença

Cada instância do Gerenciador de Licenças, e consequentemente cada instância correspondente do utilitário Deploy, é identificada por um número único de 128 bits. Esse número é combinado com o número de série da licença do Capacity Pool (nove dígitos) para vincular o pool a uma instância específica do Gerenciador de Licenças (que é, na prática, uma instância do Deploy). Você deve fornecer ambos os valores no site de suporte da NetApp como parte da geração do NetApp License File (NLF).

Você pode determinar o ID de bloqueio de licença para sua instância do Deploy usando a interface de usuário 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 arrendamento

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 houver um contrato de locação existente no nó, ele será utilizado desde que todas as seguintes condições sejam verdadeiras:
   - O lease ainda não expirou
   - A solicitação de armazenamento para o agregado não excede a capacidade de locação
2. Caso não seja possível localizar um lease existente, o nó solicita um novo lease ao License Manager.

Devolver capacidade de storage a um pool de capacidade

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

- O contrato de locação de um agregado de dados expira e não é renovado pelo nó
- O agregado de dados foi excluído

Se uma máquina virtual ONTAP Select for excluída, quaisquer concessões ativas permanecerão em vigor até expirarem. Quando isso ocorrer, a capacidade será devolvida ao

pool.

Números de série de nós para o modelo de licenciamento ONTAP Select Capacity Pools

Com o modelo de licenciamento Capacity Tiers, o número de série do nó, com nove dígitos, é o mesmo que o número de série da licença atribuída ao nó. No entanto, os números de série atribuídos aos nós que utilizam o modelo de licenciamento Capacity Pools têm um formato diferente.

O número de série de um nó que utiliza o licenciamento Capacity Pools tem o seguinte formato:

```
999 pppppppppp nnnnnnnn
```

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

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

Seção	Descrição
'999'	Valor constante de três dígitos reservado por NetApp.
pppppppppp	Número de série de licença variável de nove dígitos atribuído ao Capacity Pool pela NetApp
nnnnnnnn	Valor variável de oito dígitos gerado pelo Gerenciador de Licenças para cada nó que utiliza o Capacity Pool

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 extraindo os nove dígitos seguintes (pppppppppp).

Restrições de implantação para ONTAP Select Capacity Pools licensing

As restrições aplicáveis ao uso do modelo de licenciamento Capacity Pool são apresentadas abaixo.

Modelo de licenciamento consistente por cluster

Todos os nós em um único ONTAP Select cluster devem usar o mesmo modelo de licenciamento, seja Capacity Tiers ou Capacity Pools. Não é possível misturar os tipos de licenciamento para os nós dentro de um único cluster.

Todos os nós em um cluster usam a mesma instância do License Manager

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 Capacity Pool. Um nó não pode usar dois ou mais pools.

Mesmo pool para nós em um par de HA

Ambos os nós em um único par de HA devem alugar storage do mesmo Capacity Pool. No entanto, pares de HA diferentes dentro do mesmo cluster podem alugar storage de pools diferentes gerenciados pelo mesmo License Manager.

Duração da licença de storage

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

Duração do contrato de arrendamento do agregado de dados

Quando um nó ONTAP Select solicita um lease de armazenamento para um agregado de dados, o License Manager fornece um lease por uma duração específica com base na configuração do Capacity Pool. Você pode configurar a duração do lease para cada pool entre uma hora e sete dias. A duração padrão do lease é de 24 horas.

Endereço IP estático atribuído ao Deploy

Você deve atribuir um endereço IP estático ao utilitário de administração Deploy quando o modelo de licenciamento Capacity Pools for utilizado.

Resumo dos benefícios do licenciamento de Capacity Pools do ONTAP Select

Existem diversas vantagens em usar o modelo de licenciamento Capacity Pools em vez do modelo de licenciamento Capacity Tiers.

Utilização mais eficiente da capacidade de storage

Ao usar o licenciamento por Capacity Tiers, você aloca uma capacidade de storage fixa para cada nó. Qualquer espaço não utilizado não pode ser compartilhado com os outros nós e é efetivamente desperdiçado. Com o licenciamento por Capacity Pools, 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.

Redução significativa das despesas administrativas, resultando em menor custo

Se você utiliza licenças por Capacity Tier, precisa obter e instalar uma licença para cada nó. Ao utilizar Capacity Pools, há uma licença para cada pool compartilhado. Isso pode reduzir drasticamente a sobrecarga administrativa e resultar em custos menores.

Métricas de uso aprimoradas

A interface de usuário web Deploy fornece informações de uso aprimoradas para os Capacity Pools. Você pode determinar rapidamente quanto storage está sendo usado e quanto está disponível em um Capacity Pool, quais nós estão usando storage de um pool e de quais pools um cluster está alocando capacidade.

Comparação de licenciamento de níveis de capacidade e pools de capacidade do ONTAP Select

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

	Níveis 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 de licença	Bloqueado no nó ONTAP Select	Vinculado à instância do License Manager
Duração da licença	Perpétuo (sem necessidade de renovação)	Duração fixa com base no pedido de compra (renovação necessária)
Duração do contrato de locação para agregado de dados	Não aplicável	Uma hora a sete dias
Número de série do nó	Nove dígitos e igual ao número de série da licença	Vinte dígitos gerados pelo License Manager
Suporte	Complemento e com tempo limitado	Incluído e co-termo
Tipos de licença	Padrão, premium, premium XL	Padrão, premium, premium XL
Licença de avaliação disponível	Sim	Sim
Avaliação para atualização de produção	Sim	Não
Redimensionamento da máquina virtual ONTAP Select (pequeno para médio, médio para grande)	Sim	Sim
Fiscalização: 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 DESTE DOCUMENTO. 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 SOBRESSALENTES; 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 DESTE SOFTWARE, 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.