



Modelo de licenciamento de pools de capacidade

ONTAP Select

NetApp
February 19, 2026

Índice

Modelo de licenciamento de pools de capacidade	1
Detalhes operacionais do modelo de licenciamento de pools de capacidade do ONTAP Select	1
Gestor de licenças	1
Características do arrendamento	1
ID de bloqueio da licença	1
Operações básicas de locação	2
Retornar a capacidade de storage a um pool de capacidade	2
Números de série do nó para o modelo de licenciamento de pools de capacidade do ONTAP Select	2
Restrições de implantação para licenciamento de pools de capacidade do ONTAP Select	3
Resumo dos benefícios do licenciamento de pools de capacidade do ONTAP Select	4
Uso mais eficiente da capacidade de storage	4
Reduziu significativamente a sobrecarga administrativa, resultando em menor custo	4
Métricas de uso aprimoradas	4

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

Características 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.

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.