



Modèle de licence des pools de capacité

ONTAP Select

NetApp
May 07, 2026

Sommaire

- Modèle de licence des pools de capacité 1
 - Détails opérationnels du modèle de licence ONTAP Select Capacity Pools 1
 - Gestionnaire de licences 1
 - Caractéristiques du bail 1
 - ID de verrouillage de licence 1
 - Opérations de location de base 2
 - Restituer la capacité de stockage à un pool de capacité 2
- Numéros de série des nœuds pour le modèle de licence ONTAP Select Capacity Pools 2
- Restrictions de déploiement pour les licences ONTAP Select Capacity Pools 3
- Résumé des avantages de la licence ONTAP Select Capacity Pools 4
 - Utilisation plus efficace de la capacité de stockage 4
 - Réduction significative des frais administratifs entraînant une baisse des coûts 4
 - Amélioration des indicateurs d'utilisation 4

Modèle de licence des pools de capacité

Détails opérationnels du modèle de licence ONTAP Select Capacity Pools

Le modèle de licence Capacity Pools diffère du modèle Capacity Tiers. Au lieu d'allouer une capacité de stockage à chaque nœud, celle-ci est répartie dans un pool et partagée entre plusieurs nœuds. Des composants et processus supplémentaires ont été développés pour prendre en charge le modèle Capacity Pools.

Gestionnaire de licences

Le gestionnaire de licences s'exécute en tant que processus distinct au sein de chaque instance de l'utilitaire d'administration Deploy. Certaines des fonctions fournies par LM incluent :

- Générez un numéro de série unique à vingt chiffres pour chaque nœud basé sur le numéro de série de la licence Capacity Pool
- Créer des baux de capacité à partir des pools de capacité partagés en fonction des demandes provenant des nœuds ONTAP Select
- Signalez les informations d'utilisation du pool via l'interface utilisateur Deploy

Caractéristiques du bail

L'espace de stockage alloué à chaque agrégat de données sur un nœud utilisant une licence de pool de capacité doit être associé à un bail. Le nœud demande un bail de stockage et, si la capacité est disponible, le License Manager répond par un bail. Chaque bail possède les attributs explicites ou implicites suivants :

- Gestionnaire de licences

Chaque nœud ONTAP Select est associé à une instance de License Manager

- Pool de capacité

Chaque nœud ONTAP Select est associé à un pool de capacité

- Allocation de stockage

Une valeur de capacité spécifique est attribuée dans le bail

- Date et heure d'expiration

Les baux ont une durée comprise entre une heure et sept jours selon la configuration de l'utilisateur.

ID de verrouillage de licence

Chaque instance du Gestionnaire de licences, et par conséquent chaque instance correspondante de l'utilitaire Deploy, est identifiée par un numéro unique de 128 bits. Ce numéro est combiné avec le numéro de série de licence du pool de capacité à neuf chiffres pour verrouiller le pool à une instance spécifique du Gestionnaire de licences (qui correspond en réalité à une instance Deploy). Vous devez fournir ces deux valeurs sur le site d'assistance NetApp lors de la génération du fichier de licence NetApp (NLF).

Vous pouvez déterminer l'ID de verrouillage de licence de votre instance Deploy à l'aide de l'interface utilisateur Web de la manière suivante :

- Page de démarrage

Deploy affiche cette page lors de votre première connexion. Vous pouvez également ouvrir le menu déroulant en haut à droite de la page et sélectionner **Getting Started** pour afficher cette page. Le LLID s'affiche dans la section Ajouter des licences.

- Sélectionnez l'onglet **Administration** en haut de la page, puis sélectionnez **Systèmes & AutoSupport**.

Opérations de location de base

Un nœud ONTAP Select doit localiser ou demander un bail de capacité valide chaque fois qu'un agrégat de données est créé, étendu ou modifié. Vous pouvez utiliser un bail obtenu lors d'une demande précédente qui est toujours valide, ou vous pouvez demander un nouveau bail si nécessaire. Les étapes suivantes sont effectuées par le nœud ONTAP Select pour localiser un bail de Capacity Pool :

1. Si un bail existant est situé au niveau du nœud, il est utilisé tant que toutes les conditions suivantes sont remplies :
 - Le bail n'a pas expiré
 - La demande de stockage pour l'agrégat ne dépasse pas la capacité de location.
2. Si aucun bail existant ne peut être localisé, le nœud demande un nouveau bail au License Manager.

Restituer la capacité de stockage à un pool de capacité

La capacité de stockage est allouée à partir d'un pool de capacité en fonction des besoins, et chaque nouvelle demande peut réduire la capacité disponible dans le pool. La capacité de stockage est restituée au pool dans plusieurs situations, notamment :

- Le bail d'un agrégat de données expire et n'est pas renouvelé par le nœud
- L'agrégat de données est supprimé



Si une machine virtuelle ONTAP Select est supprimée, les baux actifs restent valides jusqu'à leur expiration. Lorsque cela se produit, la capacité est remise dans le pool.

Numéros de série des nœuds pour le modèle de licence ONTAP Select Capacity Pools

Avec le modèle de licence par niveaux de capacité, le numéro de série à neuf chiffres du nœud est identique au numéro de série de la licence qui lui est attribuée. Cependant, les numéros de série attribués aux nœuds utilisant le modèle de licence par pools de capacité ont un format différent.

Le numéro de série d'un nœud utilisant une licence Capacity Pools a le format suivant :

999 pppppppppp nnnnnnnn



Des espaces ont été ajoutés par souci de clarté, mais ne font pas partie du numéro de série.

Le tableau suivant décrit chaque section du numéro de série du nœud de gauche à droite.

Section	Description
'999'	Valeur constante à trois chiffres réservée par NetApp.
ppppppppp	Numéro de série de licence variable à neuf chiffres attribué au pool de capacité par NetApp
nnnnnnnn	Valeur variable à huit chiffres générée par le License Manager pour chaque nœud utilisant le Capacity Pool



Lors de l'ouverture d'un ticket auprès du support NetApp concernant un nœud utilisant une licence Capacity Pool, vous devez fournir le numéro de série à neuf chiffres de la licence Capacity Pool. Vous ne pouvez pas fournir le numéro de série complet du nœud à vingt chiffres. Vous pouvez obtenir le numéro de série de la licence à partir du numéro de série du nœud en ignorant les trois premiers chiffres (« 999 ») et en extrayant les neuf chiffres suivants (ppppppppp).

Restrictions de déploiement pour les licences ONTAP Select Capacity Pools

Les restrictions applicables lors de l'utilisation du modèle de licence Capacity Pool sont présentées ci-dessous.

Modèle de licence cohérent par cluster

Tous les nœuds d'un même cluster ONTAP Select doivent utiliser le même modèle de licence, soit Capacity Tiers, soit Capacity Pools. Vous ne pouvez pas mélanger les types de licences pour les nœuds d'un même cluster.

Tous les nœuds d'un cluster utilisent la même instance de License Manager

Tous les nœuds disposant d'une licence Capacity Pool dans un cluster ONTAP Select doivent utiliser la même instance de License Manager. Étant donné qu'il existe une instance de License Manager au sein de chaque instance Deploy, cette restriction est une reformulation de l'exigence existante selon laquelle la même instance Deploy doit gérer tous les nœuds d'un cluster.

Un pool de capacité par nœud

Chaque nœud peut louer de l'espace de stockage auprès d'un seul pool de capacité. Un nœud ne peut pas utiliser deux pools ou plus.

Même pool pour les nœuds d'une paire haute disponibilité

Les deux nœuds d'une même paire haute disponibilité doivent louer du stockage auprès du même pool de capacité. Cependant, différentes paires haute disponibilité au sein d'un même cluster peuvent louer du stockage auprès de pools différents gérés par le même License Manager.

Durée de la licence de stockage

Vous devez choisir une durée de licence lors de l'acquisition de la licence de stockage auprès de NetApp. Par exemple, une licence peut être valable un an.

Durée de bail de l'agrégat de données

Lorsqu'un nœud ONTAP Select demande un bail de stockage pour un agrégat de données, le License Manager attribue un bail pour une durée spécifique, en fonction de la configuration du Capacity Pool. Vous pouvez configurer la durée du bail pour chaque pool entre une heure et sept jours. La durée du bail par défaut

est de 24 heures.

Adresse IP statique attribuée à Deploy

Vous devez attribuer une adresse IP statique à l'utilitaire d'administration Deploy lorsque la licence Capacity Pools est utilisée.

Résumé des avantages de la licence ONTAP Select Capacity Pools

L'utilisation du modèle de licence Capacity Pools présente plusieurs avantages par rapport au modèle de licence Capacity Tiers.

Utilisation plus efficace de la capacité de stockage

Avec les licences par niveaux de capacité, chaque nœud se voit allouer une capacité de stockage fixe. L'espace inutilisé ne peut être partagé avec les autres nœuds et est donc perdu. Avec les licences par pools de capacité, chaque nœud consomme uniquement la capacité dont il a besoin, en fonction de la taille des agrégats de données.

La capacité est ancrée dans un pool central où elle peut être partagée entre de nombreux nœuds de votre organisation.

Réduction significative des frais administratifs entraînant une baisse des coûts

Si vous utilisez des licences Capacity Tier, vous devez obtenir et installer une licence pour chaque nœud. Lorsque vous utilisez des Capacity Pools, il y a une licence pour chaque pool partagé. Cela peut réduire considérablement la charge administrative et entraîner une diminution des coûts.

Amélioration des indicateurs d'utilisation

L'interface utilisateur web Deploy fournit des informations d'utilisation détaillées pour les Capacity Pools. Vous pouvez rapidement déterminer la quantité de stockage utilisée et disponible dans un Capacity Pool, quels nœuds utilisent le stockage d'un pool, et à partir de quels pools un cluster alloue de la capacité.

Informations sur le copyright

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

Les logiciels dérivés des éléments NetApp protégés par copyright sont soumis à la licence et à l'avis de non-responsabilité suivants :

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR NETAPP « EN L'ÉTAT » ET SANS GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI SONT EXCLUES PAR LES PRÉSENTES. EN AUCUN CAS NETAPP NE SERA TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES, PARTICULIERS OU EXEMPLAIRES (Y COMPRIS L'ACHAT DE BIENS ET DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE DE JOUISSANCE, DE DONNÉES OU DE PROFITS, OU L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ), QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET LA DOCTRINE DE RESPONSABILITÉ, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITÉ CONTRACTUELLE, STRICTE OU DÉLICTEUELLE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI LA SOCIÉTÉ A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

NetApp se réserve le droit de modifier les produits décrits dans le présent document à tout moment et sans préavis. NetApp décline toute responsabilité découlant de l'utilisation des produits décrits dans le présent document, sauf accord explicite écrit de NetApp. L'utilisation ou l'achat de ce produit ne concède pas de licence dans le cadre de droits de brevet, de droits de marque commerciale ou de tout autre droit de propriété intellectuelle de NetApp.

Le produit décrit dans ce manuel peut être protégé par un ou plusieurs brevets américains, étrangers ou par une demande en attente.

LÉGENDE DE RESTRICTION DES DROITS : L'utilisation, la duplication ou la divulgation par le gouvernement sont sujettes aux restrictions énoncées dans le sous-paragraphe (b)(3) de la clause Rights in Technical Data-Noncommercial Items du DFARS 252.227-7013 (février 2014) et du FAR 52.227-19 (décembre 2007).

Les données contenues dans les présentes se rapportent à un produit et/ou service commercial (tel que défini par la clause FAR 2.101). Il s'agit de données propriétaires de NetApp, Inc. Toutes les données techniques et tous les logiciels fournis par NetApp en vertu du présent Accord sont à caractère commercial et ont été exclusivement développés à l'aide de fonds privés. Le gouvernement des États-Unis dispose d'une licence limitée irrévocable, non exclusive, non cessible, non transférable et mondiale. Cette licence lui permet d'utiliser uniquement les données relatives au contrat du gouvernement des États-Unis d'après lequel les données lui ont été fournies ou celles qui sont nécessaires à son exécution. Sauf dispositions contraires énoncées dans les présentes, l'utilisation, la divulgation, la reproduction, la modification, l'exécution, l'affichage des données sont interdits sans avoir obtenu le consentement écrit préalable de NetApp, Inc. Les droits de licences du Département de la Défense du gouvernement des États-Unis se limitent aux droits identifiés par la clause 252.227-7015(b) du DFARS (février 2014).

Informations sur les marques commerciales

NETAPP, le logo NETAPP et les marques citées sur le site <http://www.netapp.com/TM> sont des marques déposées ou des marques commerciales de NetApp, Inc. Les autres noms de marques et de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.