



Modèle de licence des pools de capacité

ONTAP Select

NetApp
January 29, 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 |
| Renvoyer la capacité de stockage à un pool de capacités | 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 |
| Comparer les licences ONTAP Select Capacity Pools et Capacity Tiers | 4 |
| Résumé des avantages des licences ONTAP Select Capacity Pools | 4 |
| Utilisation plus efficace de la capacité de stockage | 5 |
| Des frais administratifs considérablement réduits, ce qui se traduit par une baisse des coûts | 5 |
| Amélioration des mesures d'utilisation | 5 |

Modèle de licence des pools de capacité

Détails opérationnels du modèle de licence ONTAP Select Capacity Pools

Le modèle de licence « Pools de capacité » diffère du modèle « Niveaux de capacité ». Au lieu d'une capacité de stockage dédiée à chaque nœud, celle-ci est allouée à un pool et partagée entre plusieurs nœuds. Des composants et processus supplémentaires ont été créés pour prendre en charge le modèle « Pools de capacité ».

Gestionnaire de licences

Le gestionnaire de licences s'exécute comme un processus distinct dans chaque instance de l'utilitaire d'administration Deploy. Parmi les fonctionnalités offertes par LM, on trouve :

- Générer un numéro de série unique à vingt chiffres pour chaque nœud en fonction du numéro de série de la licence Capacity Pool
- Créer des baux pour la capacité des pools de capacité partagés en fonction des demandes des nœuds ONTAP Select
- Signaler les informations d'utilisation du pool via l'interface utilisateur de déploiement

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

Vous pouvez déterminer l'ID de verrouillage de licence pour votre instance de déploiement à l'aide de l'interface utilisateur Web des manières suivantes :

- Page de démarrage : cette page s'affiche lors de votre première connexion à Deploy. Vous pouvez également l'afficher en cliquant sur le menu déroulant en haut à droite et en sélectionnant « Démarrage ». Le LLID s'affiche dans la section « Ajouter des licences ».

- Administration Cliquez sur l'onglet **Administration** en haut de la page, puis cliquez sur **Systèmes** et **Paramètres**.

Opérations de location de base

Un nœud ONTAP Select doit localiser ou demander un bail de capacité valide à chaque création, extension ou modification d'un agrégat de données. Un bail obtenu lors d'une précédente requête encore valide peut être utilisé, ou un nouveau bail peut être demandé si nécessaire. Pour localiser un bail de pool de capacité, le nœud ONTAP Select suit les étapes suivantes :

- Si un bail existant est situé au niveau du nœud, il est utilisé tant que tous les éléments suivants sont vrais :
 - Le bail n'a pas expiré
 - La demande de stockage pour l'agrégat ne dépasse pas la capacité de location
- Si un bail existant ne peut pas être localisé, le nœud demande un nouveau bail au gestionnaire de licences.

Renvoyer la capacité de stockage à un pool de capacités

La capacité de stockage est allouée à partir d'un pool de capacité selon les besoins, et chaque nouvelle requête peut réduire l'espace 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, tous les baux actifs restent en vigueur jusqu'à leur expiration. Dans ce cas, la capacité est restituée au 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 à celui 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 pppppppp nnnnnnnn



Des espaces ont été ajoutés pour plus de clarté, mais ne font pas partie du numéro de série réel.

Chaque section du numéro de série du nœud est décrite dans le tableau suivant, de gauche à droite.

| Section | Description |
|---------|--|
| '999' | Valeur constante à trois chiffres réservée par NetApp. |

| Section | Description |
|-----------|---|
| ppppppppp | Numéro de série de licence variable à neuf chiffres attribué au pool de capacité par NetApp |
| nnnnnnnnn | Valeur variable à huit chiffres générée par le gestionnaire de licences pour chaque nœud utilisant le pool de capacités |

 Attention : Lors de l'ouverture d'un dossier auprès du support NetApp concernant un nœud utilisant une licence Capacity Pool, vous ne pouvez pas fournir le numéro de série complet à vingt chiffres du nœud. Vous devez fournir le numéro de série de la licence Capacity Pool à neuf chiffres. Vous pouvez déduire le numéro de série de la licence du numéro de série du nœud, comme indiqué ci-dessus. Ignorez les trois premiers chiffres du numéro de série du nœud (« 999 ») et extrayez les neuf chiffres suivants (ppppppppp).

Restrictions de déploiement pour les licences ONTAP Select Capacity Pools

Les restrictions qui s'appliquent 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 par niveaux de capacité, soit par pools de capacité. Vous ne pouvez pas combiner les types de licence 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 dans chaque instance Deploy, cette restriction réitère l'exigence existante selon laquelle tous les nœuds d'un cluster doivent être gérés par la même instance Deploy.

Un pool de capacité par nœud

Chaque nœud peut louer du stockage à un seul pool de capacité. Un nœud ne peut pas utiliser deux pools ou plus.

Même pool pour les nœuds d'une paire HA

Les deux nœuds d'une même paire HA doivent louer du stockage provenant du même pool de capacité. Cependant, différentes paires HA au sein d'un même cluster peuvent louer du stockage provenant de pools différents gérés par le même gestionnaire de licences.

Durée de la licence de stockage

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

Durée de location des données agrégées

Lorsqu'un nœud ONTAP Select demande un bail de stockage pour un agrégat de données, le gestionnaire de licences fournit un bail d'une durée spécifique, selon la configuration du pool de capacité. Vous pouvez configurer la durée du bail pour chaque pool entre une heure et sept jours. La durée par défaut est de 24 heures.

Adresse IP statique attribuée au déploiement

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

Comparer les licences ONTAP Select Capacity Pools et Capacity Tiers

Le tableau suivant compare les deux modèles de licence de production pris en charge par ONTAP Select.

| | Niveaux de capacité | Pools de capacité |
|--|---|---|
| Numéro de série de la licence | Neuf chiffres générés par NetApp et attribués à un nœud | Neuf chiffres générés par NetApp et attribués à un pool de capacité |
| Verrouillage de licence | Verrouillé sur le nœud ONTAP Select | Verrouillé sur l'instance du gestionnaire de licences |
| Durée de la licence | Perpétuel (aucun renouvellement requis) | Durée fixe basée sur l'achat (renouvellement requis) |
| Durée du bail pour l'agrégat de données | Non Concerné | Une heure à sept jours |
| Numéro de série du nœud | Neuf chiffres et égal au numéro de série de la licence | Vingt chiffres et généré par License Manager |
| Support | Module complémentaire et limité dans le temps | Inclus et co-qualifiés |
| Types de licences | Standard, premium, premium XL | Standard, premium, premium XL |
| Licence d'évaluation disponible | Oui | Oui |
| Évaluation de la mise à niveau de la production | Oui | Non |
| ONTAP Select le redimensionnement de la machine virtuelle (petit à moyen, moyen à grand) | Oui | Oui |
| Application de la loi : permis expiré | S/O | Oui (pas de délai de grâce) |

Résumé des avantages des licences ONTAP Select Capacity Pools

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

Utilisation plus efficace de la capacité de stockage

Avec les licences à niveaux de capacité, vous allouez une capacité de stockage fixe à chaque nœud. Tout espace inutilisé ne peut être partagé avec les autres nœuds et est gaspillé. Avec les licences à pools de capacité, chaque nœud consomme uniquement la capacité dont il a besoin, en fonction de la taille des agrégats de données.

Et comme la capacité est ancrée dans un pool central, elle peut être partagée entre de nombreux nœuds de votre organisation.

Des frais administratifs considérablement réduits, ce qui se traduit par une baisse des coûts

Si vous utilisez des licences à plusieurs niveaux de capacité, vous devez obtenir et installer une licence pour chaque nœud. Avec les pools de capacité, une licence est attribuée à chaque pool partagé. Cela permet de réduire considérablement les frais administratifs et les coûts.

Amélioration des mesures d'utilisation

L'interface utilisateur Web de déploiement fournit des informations d'utilisation améliorées pour les pools de capacité. Vous pouvez rapidement déterminer la quantité de stockage utilisée et disponible dans un pool de capacité, les nœuds qui utilisent le stockage d'un pool et les pools à partir desquels 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 JOUSSANCE, 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 DÉLICTUELLE (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.