



Gestion des licences

Cloud Volumes ONTAP

NetApp

November 17, 2022

Table des matières

- Gestion des licences 1
 - Gestion des licences basées sur la capacité 1
 - Gérez les abonnements Keystone Flex 4
 - Gestion des licences basées sur des nœuds 7

Gestion des licences

Gestion des licences basées sur la capacité

Gérez vos licences de capacité avec l'Portefeuille digital pour vérifier que votre compte NetApp présente la capacité suffisante pour vos systèmes Cloud Volumes ONTAP.

Licences basées sur la capacité vous pouvez payer pour Cloud Volumes ONTAP par Tio de capacité.

Le *Portefeuille numérique* vous permet de gérer les licences de Cloud Volumes ONTAP à partir d'un seul emplacement. Vous pouvez ajouter de nouvelles licences et mettre à jour des licences existantes.

["En savoir plus sur les licences Cloud Volumes ONTAP"](#).

Comment les licences sont ajoutées au porte-monnaie numérique

Une fois que vous aurez acheté une licence auprès de votre ingénieur commercial NetApp, NetApp vous enverra un e-mail contenant le numéro de série et les informations supplémentaires relatives aux licences.

En attendant, BlueXP interroge automatiquement le service des licences NetApp pour obtenir des informations sur les licences associées à votre compte du site de support NetApp. En l'absence d'erreurs, BlueXP ajoute automatiquement les licences au porte-monnaie numérique.

Si BlueXP ne peut pas ajouter la licence, vous devrez les ajouter manuellement au porte-monnaie numérique vous-même. Par exemple, si le connecteur est installé dans un emplacement qui n'a pas accès à Internet, vous devrez ajouter vous-même les licences. purchased licenses to your account, Découvrez comment ajouter des licences achetées à votre compte.

Affichez la capacité consommée dans votre compte

Le porte-monnaie numérique vous indique la capacité totale consommée dans votre compte et la capacité consommée par le package de licences. Cela vous permet de mieux comprendre la façon dont vous achetez de la capacité supplémentaire et si celle-ci est nécessaire.

Étapes

1. Dans le menu de navigation de gauche, sélectionnez **Portefeuille numérique**.
2. Si vous sélectionnez **licences basées sur la capacité**, affichez le résumé des packages, qui indique la capacité consommée, la capacité totale sous licence et la capacité totale en PAYGO.
 - *Capacité totale consommée* correspond à la capacité totale provisionnée de tous les systèmes Cloud Volumes ONTAP de votre compte NetApp. La charge dépend de la taille de provisionnement de chaque volume, peu importe l'espace local, utilisé, stocké ou effectif au sein du volume.
 - *Total sous licence* correspond à la capacité totale sous licence (BYOL) que vous avez achetée auprès de NetApp.
 - *Total PAYGO* est la capacité totale provisionnée via des abonnements Cloud Marketplace. La facturation via PAYGO n'est utilisée que si la capacité consommée est supérieure à la capacité sous licence ou si aucune licence BYOL n'est disponible dans le portefeuille numérique.

Voici un exemple de compte ayant une capacité consommée de 2000 Tio :



3. Sous le récapitulatif, consultez la capacité consommée pour chaque package de licences.

- *Consul Capacity* vous indique la capacité totale des volumes pour ce paquet. Pour plus de détails sur un pack spécifique, placez le curseur de la souris sur l'info-bulle.

Pour mieux comprendre les capacités affichées dans le pack Essentials, vous devez connaître le fonctionnement de la charge. "[En savoir plus sur le chargement pour le pack Essentials](#)".

- *BYOL* vous indique la capacité sous licence que vous avez achetée auprès de NetApp.
- *PAYGO* vous indique la capacité totale consommée par modèle de consommation de licence.

Voici un exemple de compte avec plusieurs packages de licences :



Ajoutez des licences achetées à votre compte

Si vous ne voyez pas vos licences achetées dans le porte-monnaie numérique, vous devrez ajouter les licences à BlueXP pour que la capacité soit disponible pour Cloud Volumes ONTAP.

Ce dont vous avez besoin, 8217;II

- Vous devez fournir à BlueXP le numéro de série de la licence ou du fichier de licence.
- Pour saisir le numéro de série, vous devez d'abord le faire "[Ajoutez votre compte sur le site de support NetApp à BlueXP](#)". Il s'agit du compte du site de support NetApp autorisé à accéder au numéro de série.

Étapes

1. Dans le menu de navigation de gauche, sélectionnez **Portefeuille numérique**.
2. Dans l'onglet **Cloud Volumes ONTAP**, sélectionnez **licences basées sur la capacité** et cliquez sur **Ajouter licence**.

3. Entrez le numéro de série de la licence basée sur la capacité ou téléchargez le fichier de licence.

Si vous avez saisi un numéro de série, vous devez également sélectionner le compte du site de support NetApp autorisé à accéder au numéro de série.

4. Cliquez sur **Ajouter une licence**.

Mettez à jour une licence basée sur la capacité

Si vous avez acheté de la capacité supplémentaire ou si vous avez prolongé la durée de votre licence, BlueXP met automatiquement à jour la licence dans le porte-monnaie numérique. Vous n'avez rien à faire.

Cependant, si vous avez déployé BlueXP dans un emplacement qui n'a pas d'accès à Internet, vous devrez mettre à jour la licence manuellement dans BlueXP.

Le fichier de licence (ou *files* si vous avez une paire HA).

Étapes

1. Dans le menu de navigation de gauche, sélectionnez **Portefeuille numérique**.
2. Dans l'onglet **Cloud Volumes ONTAP**, cliquez sur le menu d'action en regard de la licence et sélectionnez **mettre à jour la licence**.
3. Téléchargez le fichier de licence.
4. Cliquez sur **Télécharger la licence**.

Changer les méthodes de charge

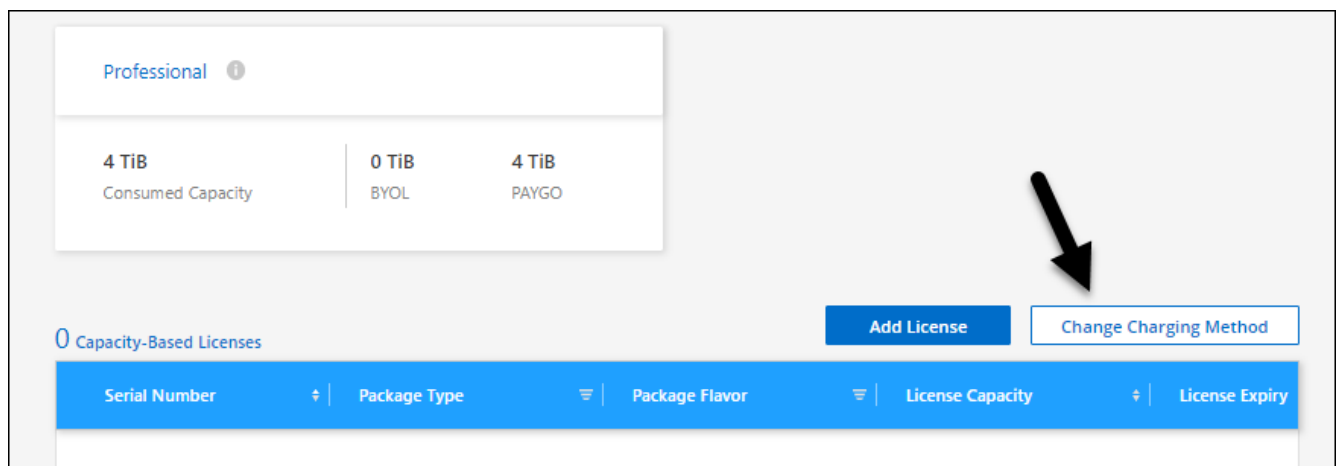
Vous pouvez modifier la méthode de facturation d'un système Cloud Volumes ONTAP utilisant des licences basées sur la capacité. Par exemple, si vous avez déployé un système Cloud Volumes ONTAP avec le pack Essentials, vous pouvez le remplacer par le pack Professional si vos besoins évoluent.

La modification de la licence Edge cache depuis ou vers n'est pas prise en charge.

Si vous disposez d'une offre ou d'un contrat privé sur le marché de votre fournisseur cloud, le fait de changer de méthode de facturation non incluse dans votre contrat entraînera une facturation en fonction du modèle BYOL (si vous avez acheté une licence auprès de NetApp) ou du modèle de facturation PAYGO.

Étapes

1. Dans le menu de navigation de gauche, sélectionnez **Portefeuille numérique**.
2. Dans l'onglet **Cloud Volumes ONTAP**, cliquez sur **changer la méthode de chargement**.



3. Sélectionnez un environnement de travail, choisissez la nouvelle méthode de charge, puis confirmez que la modification du type de colis affectera les frais de service.

4. Cliquez sur **changer la méthode de charge**.

BlueXP modifie la méthode de charge du système Cloud Volumes ONTAP.

Vous pouvez également remarquer que le porte-monnaie numérique actualise la capacité consommée pour chaque type de paquet pour tenir compte de la modification que vous venez de faire.

Suppression d'une licence basée sur la capacité

Si une licence basée sur la capacité a expiré et n'est plus utilisée, vous pouvez la supprimer à tout moment.

Étapes

1. Dans le menu de navigation de gauche, sélectionnez **Portefeuille numérique**.
2. Dans l'onglet **Cloud Volumes ONTAP**, cliquez sur le menu d'action en regard de la licence et sélectionnez **Supprimer la licence**.
3. Cliquez sur **Supprimer** pour confirmer.

Gérez les abonnements Keystone Flex

Gérez vos abonnements Keystone Flex à partir du portefeuille digital en activant les abonnements pour une utilisation avec Cloud Volumes ONTAP. Vous pouvez également demander des modifications à la capacité engagée et annuler la liaison des abonnements.

Un *Keystone Flex Subscription* est un service de stockage NetApp qui offre un modèle de paiement à

l'utilisation.

Le *Portefeuille numérique* vous permet de gérer les licences de Cloud Volumes ONTAP à partir d'un seul emplacement. Vous pouvez ajouter de nouvelles licences et mettre à jour des licences existantes.

["En savoir plus sur les licences Cloud Volumes ONTAP"](#).

Autoriser votre compte

Avant de pouvoir utiliser et gérer les abonnements Keystone Flex dans BlueXP, vous devez contacter NetApp pour autoriser votre compte utilisateur BlueXP avec vos abonnements Keystone Flex.

Étapes

1. Dans le menu de navigation de gauche, sélectionnez **Portefeuille numérique**.
2. Cliquez sur **abonnement Keystone Flex**.
3. Si vous voyez la page **Bienvenue dans NetApp Keystone**, envoyez un e-mail à l'adresse indiquée sur la page.

Un représentant NetApp traitera votre demande en autorisant votre compte utilisateur à accéder aux abonnements.

4. Revenez à l'abonnement **Keystone Flex** pour afficher vos abonnements.



Associez les abonnements que vous souhaitez utiliser avec Cloud Volumes ONTAP.

Associer un abonnement

Après avoir autorisé votre compte, vous devez lier des abonnements Keystone Flex à utiliser avec Cloud Volumes ONTAP. Cette action permet aux utilisateurs de sélectionner l'abonnement comme méthode de facturation pour les nouveaux systèmes Cloud Volumes ONTAP.

Étapes

1. Dans le menu de navigation de gauche, sélectionnez **Portefeuille numérique**.

2. Cliquez sur **abonnement Keystone Flex**.
3. Pour l'abonnement que vous souhaitez lier, cliquez sur **...** Et sélectionnez **Link**.

Subscription Number	Committed	Consumed	# of Instances	Expiration Date	
A-S00014001	6.64 TiB	4.35 TiB	0	July 29th, 2022	...
A-S00014002	6.64 TiB	4.35 TiB	0	July 29th, 2022	View detail and edit
A-S00014003	6.64 TiB	4.35 TiB	0	July 29th, 2022	Link

L'abonnement est désormais lié à votre compte BlueXP et disponible pour la création d'un environnement de travail Cloud Volumes ONTAP.

Demandez plus ou moins de capacité dédiée

Si vous devez ajuster la capacité engagée pour un abonnement, vous pouvez envoyer une demande directement à partir de l'interface BlueXP.

Étapes

1. Dans le menu de navigation de gauche, sélectionnez **Portefeuille numérique**.
2. Cliquez sur **abonnement Keystone Flex**.
3. Pour l'abonnement pour lequel vous souhaitez ajuster la capacité, cliquez sur **...** Et sélectionnez **Afficher le détail et modifier**.
4. Saisissez la capacité d'engagement requise pour un ou plusieurs abonnements.

Subscription Modification for A-S00014001

Service Level	Current Committed Capacity	Current Consumed Capacity	Requested Committed Capacity
Extreme	0.977 TiB	0.293 TiB	<input type="text" value="Enter amount"/> TiB
Premium	0.977 TiB	0.488 TiB	<input type="text" value="Enter amount"/> TiB
Performance	0 TiB	0 TiB	<input type="text" value="Enter amount"/> TiB
Standard	0.732 TiB	0.439 TiB	<input type="text" value="Enter amount"/> TiB
Value	0.977 TiB	 0.879 TiB	<input type="text" value="Enter amount"/> TiB
Data Tiering	0 TiB	0 TiB	<input type="text" value="Enter amount"/> TiB
CVO Primary	1.96 TiB	 1.76 TiB	<input type="text" value="3"/> TiB
CVO Secondary	1.02 TiB	0.488 TiB	<input type="text" value="Enter amount"/> TiB

Additional Information

Is there anything else we should know about your request?
Please be as descriptive as possible.


5. Faites défiler vers le bas, saisissez les détails supplémentaires de la demande, puis cliquez sur **Envoyer**.

Votre demande crée un ticket dans le système NetApp.

Dissocier un abonnement

Si vous ne souhaitez plus utiliser un abonnement Keystone Flex avec de nouveaux systèmes Cloud Volumes ONTAP, vous pouvez annuler la liaison de l'abonnement. Notez que vous ne pouvez dissocier qu'un abonnement qui n'est pas associé à un abonnement Cloud Volumes ONTAP existant.

Étapes

1. Dans le menu de navigation de gauche, sélectionnez **Portefeuille numérique**.
2. Cliquez sur **abonnement Keystone Flex**.
3. Pour l'abonnement que vous souhaitez dissocier, cliquez sur  Et sélectionnez **Unlink**.

L'abonnement n'est plus lié à votre compte BlueXP et ne peut plus être sélectionné lors de la création d'un environnement de travail Cloud Volumes ONTAP.

Gestion des licences basées sur des nœuds

Gérez les licences par nœud dans le portefeuille numérique pour vous assurer que chaque système Cloud Volumes ONTAP dispose d'une licence valide avec la capacité

requis.

Les licences *par nœud* sont le modèle de licence de génération précédente (et non disponible pour les nouveaux clients) :

- Licences BYOL achetées auprès de NetApp
- Des abonnements avec facturation à l'utilisation (PAYGO) à partir du marché de votre fournisseur cloud

Le *Portefeuille numérique* vous permet de gérer les licences de Cloud Volumes ONTAP à partir d'un seul emplacement. Vous pouvez ajouter de nouvelles licences et mettre à jour des licences existantes.

["En savoir plus sur les licences Cloud Volumes ONTAP"](#).

Gérez les licences PAYGO

La page porte-monnaie numérique vous permet d'afficher des détails sur chacun de vos systèmes Cloud Volumes ONTAP PAYGO, y compris le numéro de série et le type de licence PAYGO.

Étapes

1. Dans le menu de navigation de gauche, sélectionnez **Portefeuille numérique**.
2. Dans l'onglet **Cloud Volumes ONTAP**, sélectionnez **licences par nœud** dans la liste déroulante.
3. Cliquez sur **PAYGO**.
4. Pour en savoir plus, consultez le tableau relatif à chacune de vos licences PAYGO.

5

Total Licenses

1

BYOL Licenses

4

PAYGO Licenses

0

Free Trial

0

Eval

BYOL (1)

PAYGO (4)

EVAL (0)

Cloud Volumes ONTAP Name	Type	Serial Number	Package	
CVOPAYGO	Single Node	90920130000000001043	standard	Manage PAYGO License
CVOPAYGO2	High Availability	Node 1 : 90920140000000001010 Node 2 : 90920140000000001011	standard	Manage PAYGO License
cvopaygo3	Single Node	90920130000000001045	premium	Manage PAYGO License

5. Si nécessaire, cliquez sur **Manage PAYGO License** pour modifier la licence PAYGO ou pour changer le type d'instance.

Gérez les licences BYOL

Gérez les licences que vous avez achetées directement auprès de NetApp en ajoutant et en supprimant des licences système et des licences de capacité supplémentaire.

Ajouter des licences non affectées

Ajoutez une licence basée sur un nœud au porte-monnaie numérique pour pouvoir sélectionner la licence lorsque vous créez un nouveau système Cloud Volumes ONTAP. Le porte-monnaie numérique identifie ces licences comme *non affectées*.

Étapes

1. Dans le menu de navigation de gauche, sélectionnez **Portefeuille numérique**.
2. Dans l'onglet **Cloud Volumes ONTAP**, sélectionnez **licences par nœud** dans la liste déroulante.
3. Cliquez sur **non affecté**.
4. Cliquez sur **Ajouter des licences non attribuées**.
5. Saisissez le numéro de série de la licence ou téléchargez le fichier de licence.

Si vous n'avez pas encore le fichier de licence, reportez-vous à la section ci-dessous.

6. Cliquez sur **Ajouter une licence**.

BlueXP ajoute la licence au porte-monnaie numérique. La licence sera identifiée comme non affectée jusqu'à ce que vous l'associez à un nouveau système Cloud Volumes ONTAP. Ensuite, la licence passe à l'onglet **BYOL** du porte-monnaie numérique.

Licences Exchange non attribuées basées sur des nœuds

Si vous disposez d'une licence non attribuée à un nœud pour Cloud Volumes ONTAP que vous n'avez pas utilisée, vous pouvez échanger la licence en la convertissant en licence Cloud Backup, en licence Cloud Data Sense ou en licence Cloud Tiering.

L'échange de la licence révoque la licence Cloud Volumes ONTAP et crée une licence équivalente en dollars pour le service :

- Les licences d'une paire haute disponibilité Cloud Volumes ONTAP sont converties en licence de service de données de 51 Tio
- Les licences d'un nœud Cloud Volumes ONTAP unique sont converties en licence de service de données de 32 Tio

La licence convertie a la même date d'expiration que la licence Cloud Volumes ONTAP.

Étapes

1. Dans le menu de navigation de gauche, sélectionnez **Portefeuille numérique**.
2. Dans l'onglet **Cloud Volumes ONTAP**, sélectionnez **licences par nœud** dans la liste déroulante.
3. Cliquez sur **non affecté**.
4. Cliquez sur **Exchange License**.

BYOL (14)	Eval (2)	Unassigned (3)	PAYGO (6)	<div> <div></div> <div>Add Unassigned Licenses</div> </div>		
Serial Number	Type	Cloud Provider	License Expiry	Status		
012345678901234567890	Single Node	All Providers	April 20, 2022	Unassigned	Exchange License	...
012345678901234567891	Single Node	Azure	April 20, 2022	Unassigned	Exchange License	...
012345678901234567892	Single Node	AWS	January 1, 2022	Exchanged to Cloud Tiering on August 1, 2021		...

- Sélectionnez le service avec lequel vous souhaitez échanger la licence.
- Si vous y êtes invité, sélectionnez une licence supplémentaire pour la paire haute disponibilité.
- Lisez le consentement légal et cliquez sur **J'accepte**.

BlueXP convertit la licence non attribuée au service que vous avez sélectionné. Vous pouvez afficher la nouvelle licence dans l'onglet **Data Services Licenses**.

Obtenir un fichier de licence système

Dans la plupart des cas, BlueXP peut obtenir automatiquement votre fichier de licence à l'aide de votre compte sur le site de support NetApp. Si ce n'est pas le cas, vous devrez charger manuellement le fichier de licence. Si vous n'avez pas le fichier de licence, vous pouvez l'obtenir sur netapp.com.

Étapes

- Accédez au "[Générateur de fichiers de licences NetApp](#)" Et connectez-vous en utilisant vos identifiants du site du support NetApp.
- Entrez votre mot de passe, choisissez votre produit, entrez le numéro de série, confirmez que vous avez lu et accepté la politique de confidentialité, puis cliquez sur **Envoyer**.

Exemple

Password*

Product Line*

Product Serial #*

Not only is protecting your data required by law, but your privacy is also very important to us. Please read and agree to the NetApp [Data Privacy Policy](#) before you continue. For information related to NetApp's privacy policy please click here [Privacy Policy](#) or contact privacy@netapp.com.

☒ I have read NetApp's new [Global Data Privacy Policy](#) and understand how NetApp and its selected partners may use my personal data.

Submit

- Choisissez si vous souhaitez recevoir le fichier numéro de série.NLF JSON par e-mail ou par téléchargement direct.

Mettre à jour une licence système

Lorsque vous renouvelez un abonnement BYOL en contactant un représentant NetApp, BlueXP obtient automatiquement la nouvelle licence auprès de NetApp et l'installe sur le système Cloud Volumes ONTAP.

Si BlueXP ne parvient pas à accéder au fichier de licence via la connexion Internet sécurisée, vous pouvez obtenir le fichier vous-même, puis le télécharger manuellement vers BlueXP.

Étapes

1. Dans le menu de navigation de gauche, sélectionnez **Portefeuille numérique**.
2. Dans l'onglet **Cloud Volumes ONTAP**, sélectionnez **licences par nœud** dans la liste déroulante.
3. Dans l'onglet **BYOL**, développez les détails d'un système Cloud Volumes ONTAP.
4. Cliquez sur le menu d'action en regard de la licence système et sélectionnez **mettre à jour la licence**.
5. Téléchargez le fichier de licence (ou les fichiers si vous disposez d'une paire HA).
6. Cliquez sur **mettre à jour la licence**.

BlueXP met à jour la licence sur le système Cloud Volumes ONTAP.

Gérez les licences de capacité supplémentaire

Vous pouvez acheter des licences de capacité supplémentaire pour un système Cloud Volumes ONTAP BYOL afin d'allouer plus de 368 To de capacité, si la licence du système BYOL est fournie. Par exemple, vous pouvez acheter une capacité de licence supplémentaire pour allouer une capacité allant jusqu'à 736 Tio à Cloud Volumes ONTAP. Vous pouvez également acheter trois licences de capacité supplémentaire pour obtenir jusqu'à 1.4 Pio.

Le nombre de licences que vous pouvez acheter pour un système à un seul nœud ou une paire HA est illimité.

Ajoutez des licences de capacité

Achetez une licence de capacité supplémentaire en nous contactant par l'icône de chat dans le coin inférieur droit de BlueXP. Une fois la licence achetée, vous pouvez l'appliquer sur un système Cloud Volumes ONTAP.

Étapes

1. Dans le menu de navigation de gauche, sélectionnez **Portefeuille numérique**.
2. Dans l'onglet **Cloud Volumes ONTAP**, sélectionnez **licences par nœud** dans la liste déroulante.
3. Dans l'onglet **BYOL**, développez les détails d'un système Cloud Volumes ONTAP.
4. Cliquez sur **Ajouter une licence de capacité**.
5. Saisissez le numéro de série ou téléchargez le fichier de licence (ou les fichiers si vous disposez d'une paire HA).
6. Cliquez sur **Ajouter une licence de capacité**.

Mettez à jour les licences de capacité

Si vous avez prolongé la durée d'une licence de capacité supplémentaire, vous devez mettre à jour la licence dans BlueXP.

Étapes

1. Dans le menu de navigation de gauche, sélectionnez **Portefeuille numérique**.

2. Dans l'onglet **Cloud Volumes ONTAP**, sélectionnez **licences par nœud** dans la liste déroulante.
3. Dans l'onglet **BYOL**, développez les détails d'un système Cloud Volumes ONTAP.
4. Cliquez sur le menu d'action en regard de la licence de capacité et sélectionnez **mettre à jour la licence**.
5. Téléchargez le fichier de licence (ou les fichiers si vous disposez d'une paire HA).
6. Cliquez sur **mettre à jour la licence**.

Éliminez les licences de capacité

Si une licence de capacité supplémentaire a expiré et n'est plus utilisée, vous pouvez la supprimer à tout moment.

Étapes

1. Dans le menu de navigation de gauche, sélectionnez **Portefeuille numérique**.
2. Dans l'onglet **Cloud Volumes ONTAP**, sélectionnez **licences par nœud** dans la liste déroulante.
3. Dans l'onglet **BYOL**, développez les détails d'un système Cloud Volumes ONTAP.
4. Cliquez sur le menu d'action en regard de la licence de capacité et sélectionnez **Supprimer la licence**.
5. Cliquez sur **Supprimer**.

Convertissez une licence d'évaluation en licence BYOL

Une licence d'évaluation est valable 30 jours. Vous pouvez appliquer une nouvelle licence BYOL à la licence d'évaluation pour une mise à niveau sur place.

Lorsque vous convertissez une licence d'évaluation en licence BYOL, BlueXP redémarre le système Cloud Volumes ONTAP.

- Pour un système à un seul nœud, le redémarrage entraîne une interruption des E/S lors du processus de redémarrage.
- Pour une paire haute disponibilité, le redémarrage lance le basculement et le rétablissement pour continuer à transmettre des E/S aux clients.

Étapes

1. Dans le menu de navigation de gauche, sélectionnez **Portefeuille numérique**.
2. Dans l'onglet **Cloud Volumes ONTAP**, sélectionnez **licences par nœud** dans la liste déroulante.
3. Cliquez sur **Eval**.
4. Dans le tableau, cliquez sur **convertir en licence BYOL** pour un système Cloud Volumes ONTAP.
5. Entrez le numéro de série ou téléchargez le fichier de licence.
6. Cliquez sur **convertir la licence**.

BlueXP démarre le processus de conversion. Cloud Volumes ONTAP redémarre automatiquement dans le cadre de ce processus. Lors de la sauvegarde, les informations de licence reflètent la nouvelle licence.

PAYGO à la solution BYOL

Convertir un système en licences PAYGO par nœud en licences BYOL (et inversement) n'est pas pris en charge. Si vous souhaitez basculer entre un abonnement avec paiement à l'utilisation et un abonnement BYOL, vous devez déployer un nouveau système et répliquer les données depuis le système existant vers le nouveau.

Étapes

1. Créez un nouvel environnement de travail Cloud Volumes ONTAP.
2. Configuration d'une réplication unique des données entre les systèmes pour chaque volume à répliquer

["Découvrez comment répliquer des données entre les systèmes"](#)

3. Mettez fin au système Cloud Volumes ONTAP dont vous n'avez plus besoin en supprimant l'environnement de travail d'origine .

["Découvrez comment supprimer un environnement de travail Cloud Volumes ONTAP".](#)

Informations sur le copyright

Copyright © 2022 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 DÉLICTELLE (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.