



Documentation de l'XCP

XCP

NetApp
February 07, 2025

Sommaire

Documentation de l'XCP	1
Notes de mise à jour de XCP v1.9.4	2
Prise en main de XCP	3
En savoir plus sur XCP	3
Fonctionnalités d'extension XCP NFS	4
Fonctions non prises en charge	6
Configurations compatibles	7
Ports utilisés par XCP	7
Installer XCP	8
Préparez l'installation de XCP	8
Préparation de Linux pour XCP NFS	10
Préparation de Windows pour XCP SMB	11
Préparer l'analyse des fichiers	13
Installer XCP NFS	14
Installer XCP SMB	17
Installez File Analytics for NFS	19
Installez File Analytics pour SMB	20
Configurer XCP	23
Configurez le fichier INI pour XCP NFS	23
Réglage des performances	24
Variable d'environnement	24
Configurez le connecteur POSIX	25
Configurer le connecteur HDFS	27
Configurer l'évolutivité horizontale sur plusieurs nœuds	28
Configurer le connecteur S3	30
Planification de la migration des données	33
Planification de la migration des données	33
Planification de la migration des données NFS	33
Planification de la migration des données SMB	34
Planifiez la migration des données HDFS	34
Planifier à l'aide de File Analytics	35
Filtres	48
Connexion pour NFS et SMB (facultatif)	48
Migrer des données	53
Migrer des données NFS	53
Migrer les données SMB	55
Migration de flux de données NTFS alternatif pour SMB	56
Migration des données HDFS	56
Exécutez plusieurs travaux XCP sur le même hôte XCP	58
Autres fonctionnalités NFS	59
Résoudre les problèmes	62
Dépanner les erreurs XCP NFS	62
Dépanner les erreurs SMB XCP	66

Dépanner les erreurs d'analyse des fichiers XCP	67
Référence XCP	71
Présentation de la référence de commande XCP	71
Référence des commandes NFS	71
Référence de commande SMB	281
Cas d'utilisation de XCP	380
Journalisation XCP	381
Journaux d'événements XCP	386
Mentions légales	406
Droits d'auteur	406
Marques déposées	406
Brevets	406
Politique de confidentialité	406
Source ouverte	406

Documentation de l'XCP

Notes de mise à jour de XCP v1.9.4

Le "[Notes de mise à jour de XCP v1.9.4](#)" décrivent les nouvelles fonctionnalités, les notes de mise à niveau, les problèmes résolus, les limites connues et les problèmes connus.

Vous devez vous connecter sur le site du support NetApp pour accéder aux notes de version.

Prise en main de XCP

En savoir plus sur XCP

NetApp XCP est un logiciel basé sur client qui permet des migrations de données évolutives et haute performance pour les migrations de données any-to-NetApp et NetApp-to-NetApp et l'analytique de fichiers. XCP est conçu pour évoluer et améliorer les performances en utilisant toutes les ressources système disponibles pour gérer des datasets de volume élevé et des migrations de données hautes performances. XCP vous permet d'obtenir une visibilité complète sur le système de fichiers avec la possibilité de générer des rapports client. Grâce aux fonctionnalités de mise en correspondance et de mise en forme, vous pouvez personnaliser les rapports en fonction de vos besoins de reporting.

Utiliser XCP pour les systèmes NFS ou SMB comme l'une des solutions suivantes :

- Solution de migration
- Solution d'analytique des fichiers

XCP est un logiciel de ligne de commande disponible en un seul package prenant en charge les protocoles NFS et SMB. XCP est disponible sous forme de binaire Linux pour les datasets NFS et est disponible sous forme d'exécutable Windows pour les datasets SMB.

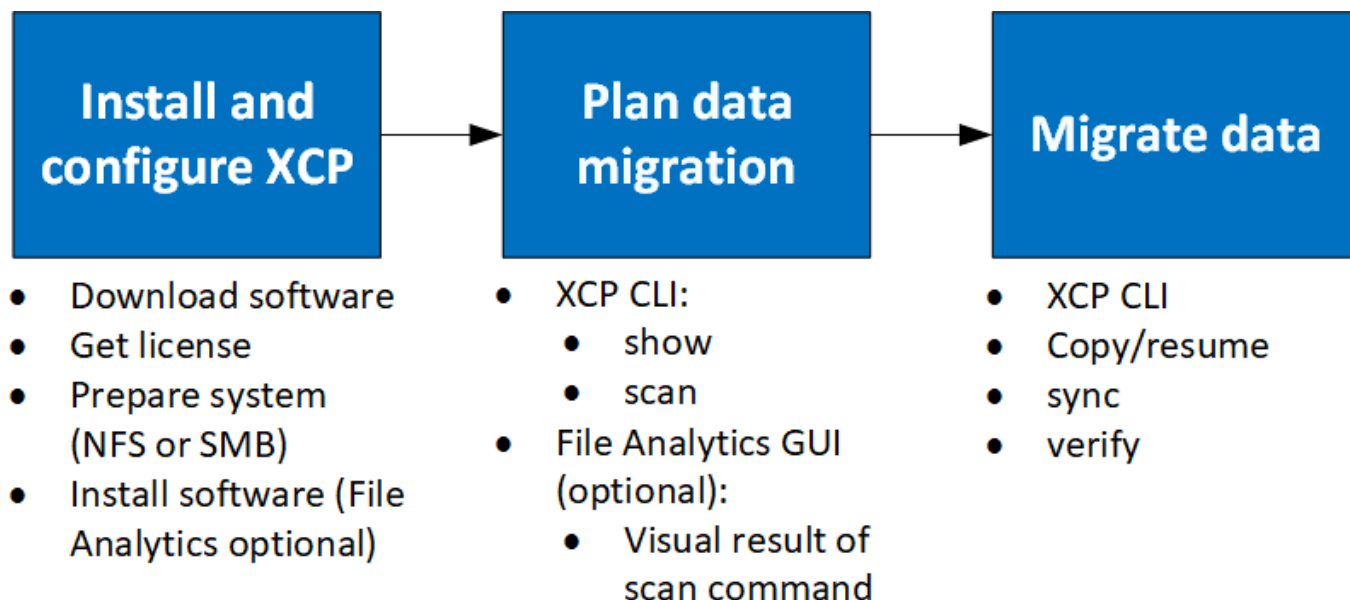
XCP File Analytics est un logiciel basé sur l'hôte qui détecte les partages de fichiers, exécute les analyses sur le système de fichiers et fournit un tableau de bord pour l'analytique des fichiers. XCP File Analytics fonctionne pour les systèmes NetApp et tiers et s'exécute sur des hôtes Linux ou Windows pour fournir une analyse des systèmes de fichiers exportés NFS et SMB. Le binaire de l'interface utilisateur graphique d'analytique des fichiers est inclus dans le pack unique prenant en charge les protocoles NFS et SMB.



Le binaire XCP est signé par code. Pour plus de détails, reportez-vous au fichier README de la section `NETAPP_XCP_<version>.tgz`.

La CLI XCP est robuste. Pour plus d'informations, téléchargez *XCP Reference* sur le "[Site XCP](#)".

Flux de travail XCP



Fonctionnalités d'extension XCP NFS

Les fonctionnalités d'extension XCP NFS prennent en charge l'utilisation de connecteurs POSIX et HDFS, améliorent la sécurité et prennent en charge l'utilisation d'une architecture scale-out pour accélérer les migrations de données.

Prise en charge de NFSv4

Lorsque vous n'activez NFSv4 que sur les volumes source, de destination et de catalogue dans le data Center, vous pouvez utiliser le chemin POSIX au lieu du chemin d'exportation pour migrer vos données. Pour utiliser le chemin POSIX, vous devez d'abord monter les volumes source, de destination et de catalogue sur le système hôte exécutant XCP, puis utiliser le chemin du fichier POSIX pour fournir la source et la destination à XCP. Voir ["Configurez le connecteur POSIX"](#).



- Le support NFSv4 est limité au chemin POSIX et au `copy` fonctionnement, le `sync` l'opération n'est pas prise en charge.
- Le connecteur POSIX peut être plus lent par rapport au moteur client de socket TCP XCP NFSv3.

Connecteurs POSIX

XCP prend en charge l'utilisation de connecteurs POSIX pour fournir des chemins d'accès à la source, à la destination et au catalogue pour la migration des données. Le connecteur POSIX (fichier://) permet à XCP d'accéder à tous les systèmes de fichiers montés sur Linux, tels que NFSv4, XFS et Veritas. Pour les utilisateurs non root, l'administrateur système peut monter le système de fichiers pour donner à tout utilisateur non root la possibilité d'accéder au système de fichiers en utilisant un connecteur POSIX avec le préfixe `file://`.

Vous pouvez bénéficier des connecteurs POSIX si vous ne disposez pas d'autorisations suffisantes pour monter le fichier ou lorsque le support disponible dans les data centers est limité à NFSv4. Dans ce cas, tout utilisateur root peut monter la source et la destination, puis accéder au chemin à l'aide d'un connecteur POSIX. Lorsque vous utilisez des connecteurs POSIX, vous ne pouvez exécuter que le `xcp copy` fonctionnement.

Sécurité XCP

La fonctionnalité de sécurité XCP vous permet d'effectuer une migration en tant qu'utilisateur non root sur un ordinateur hôte Linux. Dans les versions XCP précédentes, en tant qu'utilisateur root sur la machine Linux, vous exécutez une migration avec toutes les autorisations pour les volumes source, de destination et de catalogue, et le montage est terminé par les opérations XCP.

Lorsque vous préeffectuez des migrations de données, il est courant de désactiver la sécurité et de laisser un administrateur copier tout dans les meilleurs délais. Pour les transitions en cours dans les environnements de production où XCP a été utilisé pendant plusieurs années, il n'est pas sécurisé de s'exécuter en tant qu'administrateur (ou racine). Par conséquent, la suppression de l'exigence d'exécuter XCP comme utilisateur root vous donne la possibilité d'utiliser XCP dans des environnements sécurisés. Lorsqu'un utilisateur non-root exécute des opérations XCP, l'utilisateur non-root dispose des mêmes droits et limites d'accès que l'utilisateur.

Dans cet environnement sécurisé, un utilisateur root peut monter le volume source, de destination et de catalogue sur la machine hôte et fournir les autorisations nécessaires pour les volumes de destination et de catalogue pour qu'un utilisateur non-root puisse écrire les données. Cela permet à l'utilisateur non-root d'effectuer une migration à l'aide de la fonctionnalité XCP POSIX Connector.

Évolutivité horizontale XCP

Jusqu'à présent, la migration des données à l'aide de XCP était limitée à un hôte unique avec une mémoire RAM et un processeur plus élevés. Afin d'accélérer la migration, on a augmenté la mémoire et les cœurs de l'hôte unique, mais il fallait toujours beaucoup de temps pour copier des pétaoctets de données. L'architecture XCP à évolutivité horizontale permet d'utiliser plusieurs hôtes pour effectuer une migration de données. Grâce à cette fonction, vous pouvez utiliser plusieurs hôtes Linux pour distribuer votre charge de travail et réduire le temps de migration.

Vous pouvez bénéficier de l'évolutivité horizontale à plusieurs nœuds dans tous les environnements où la performance d'un seul système n'est pas suffisante. Pour surmonter les limites de performances d'un seul nœud, vous pouvez utiliser un seul nœud `copy` (ou `scan -md5`) Commande permettant d'exécuter des travailleurs sur plusieurs systèmes Linux ou nœuds de cluster Hadoop. Actuellement, l'évolutivité horizontale de XCP n'est prise en charge que pour `copy` opérations de commande.

Connecteurs du système de fichiers distribué Hadoop

XCP prend en charge la migration des données d'un système de fichiers HDFS (Hadoop Distributed File System) vers un système de fichiers NetApp, et inversement. Dans un environnement Hadoop avec la sécurité activée, un utilisateur non root sur un cluster Hadoop peut effectuer la migration vers un système de fichiers exporté NetApp NFSv4. HDFS Connector (`hdfs://`) permet à XCP d'accéder à tout système de fichiers HDFS disponible avec différents fournisseurs. Un utilisateur non-root peut utiliser XCP pour effectuer des migrations à l'aide de connecteurs HDFS ou POSIX.

Vous pouvez inclure des clusters HDFS dans une configuration à évolutivité horizontale XCP, car ils utilisent plusieurs machines Linux haut de gamme. Cela réduit au minimum l'exigence pour des nœuds workers XCP supplémentaires. Pour la migration de données, vous pouvez réutiliser les nœuds de cluster HDFS ou faire appel à des hôtes distincts.



Les connecteurs HDFS sont qualifiés et pris en charge pour les clusters MapR et Cloudera, mais ne peuvent effectuer qu'une base `copy` fonctionnement.

Fonctions non prises en charge

Les fonctionnalités suivantes ne sont pas prises en charge sur XCP NFS :

Nom de la fonction	Description
IPv6	Ne prend pas en charge IP version 6 (IPv6)
Listes de contrôle d'accès (ACL) NFSv4 (tierces)	Ne prend pas en charge les listes de contrôle d'accès NFSv4 NetApp par un tiers
Connecteur POSIX	<ul style="list-style-type: none">Le <code>sync</code> La commande ne prend pas en charge le connecteur POSIXVous ne devez pas utiliser le <code>copy</code> commande lorsque la source est active
Linux	XCP n'est plus pris en charge sur des distributions antérieures de Linux qui étaient prises en charge par XCP 1.6.3.
Prise en charge des sources actives	XCP ne prend pas en charge l'association d'opérations de copie Snapshot de base ou incrémentielles avec des migrations de source directe.
Migration de NFS vers S3	XCP ne prend pas en charge la migration de NFS vers S3.

Les fonctionnalités suivantes ne sont pas prises en charge sur XCP SMB :

Nom de la fonction	Description
Listes de contrôle d'accès NTFS tierces à NetApp	Le protocole SMB XCP ne prend pas en charge la migration de listes de contrôle d'accès tierces à partir de systèmes non-NetApp vers des systèmes NetApp.
Lien symbolique NFS (symlink)	NFS symlink n'est pas pris en charge dans XCP SMB
Option ACL pour scan	Listes de contrôle d'accès non prises en charge pour l'option de numérisation
IPv6	Ne prend pas en charge IP version 6 (IPv6)
Filtres XCP	L'option d'exclusion XCP SMB exclut actuellement les répertoires en fonction de leur modèle dans le filtre et traverse le système de fichiers de ces répertoires.
Migration de la source en direct	XCP ne prend pas en charge la modification des données sur le volume source pendant la migration.
Plusieurs instances de XCP sur un même hôte	Lorsque vous exécutez plusieurs instances de XCP sur un même hôte, vous risquez d'obtenir des résultats imprévisibles.

Les fonctionnalités communes suivantes ne sont pas disponibles pour XCP NFS et SMB :

- **Temps de migration complet:** XCP amont ne fournit pas le temps de terminer la migration ou le temps de terminer toute commande utilisée pour la migration. Si vous effectuez la mise en service finale, vérifiez que la perte de données sur le volume source est faible.
- **L'exécution de la copie sur une cible non nettoyée:** La copie de base XCP échoue lorsqu'il y a des

données partielles sur la cible de destination. Pour une copie de base XCP réussie et une vérification XCP, la destination doit être propre.

- **Destination Live:** XCP ne prend pas en charge la modification des données sur le volume de destination pendant une migration ou pendant une synchronisation incrémentielle.
- **Utilisateur non-root pour File Analytics:** XCP ne prend pas en charge les installations et les configurations effectuées par un utilisateur non-root ou un utilisateur sudo.

Les fonctionnalités suivantes ne sont pas disponibles pour les connecteurs HDFS (Hadoop Distributed File System) :

Nom de la fonction	Description
Prise en charge du <code>sync</code> commande	Le connecteur HDFS ne prend pas en charge <code>sync</code> commande.
Lien symbolique (lien symbolique) et support de lien dur	Le système de fichiers HDFS ne prend pas en charge les liens symboliques, les liens physiques ou les fichiers spéciaux.
Migration HDFS en direct	XCP ne prend pas en charge la modification des données sur le système de fichiers HDFS à la source pendant la migration

Les fonctionnalités suivantes ne sont pas disponibles pour les connecteurs simple Storage Service (S3) :

- **Migration avec un compartiment S3 comme source :** XCP ne prend pas en charge la migration avec un compartiment S3 comme source.

Configurations compatibles

Toutes les configurations XCP prises en charge, telles que les hôtes, les versions de ONTAP et les navigateurs pris en charge, sont répertoriées dans le "[Matrice d'interopérabilité \(IMT\)](#)".

Ports utilisés par XCP

Les ports suivants sont utilisés par XCP.

Service	Port
CIFS	445 TCP/UDP
HTTP (httpd)	80
HTTPS	443
NFS	111 TCP/UDP ET 2049 TCP/UDP
PostgreSQL	5432
XCP (en tant que service pour l'analytique de fichiers)	5030
HDFS	7222

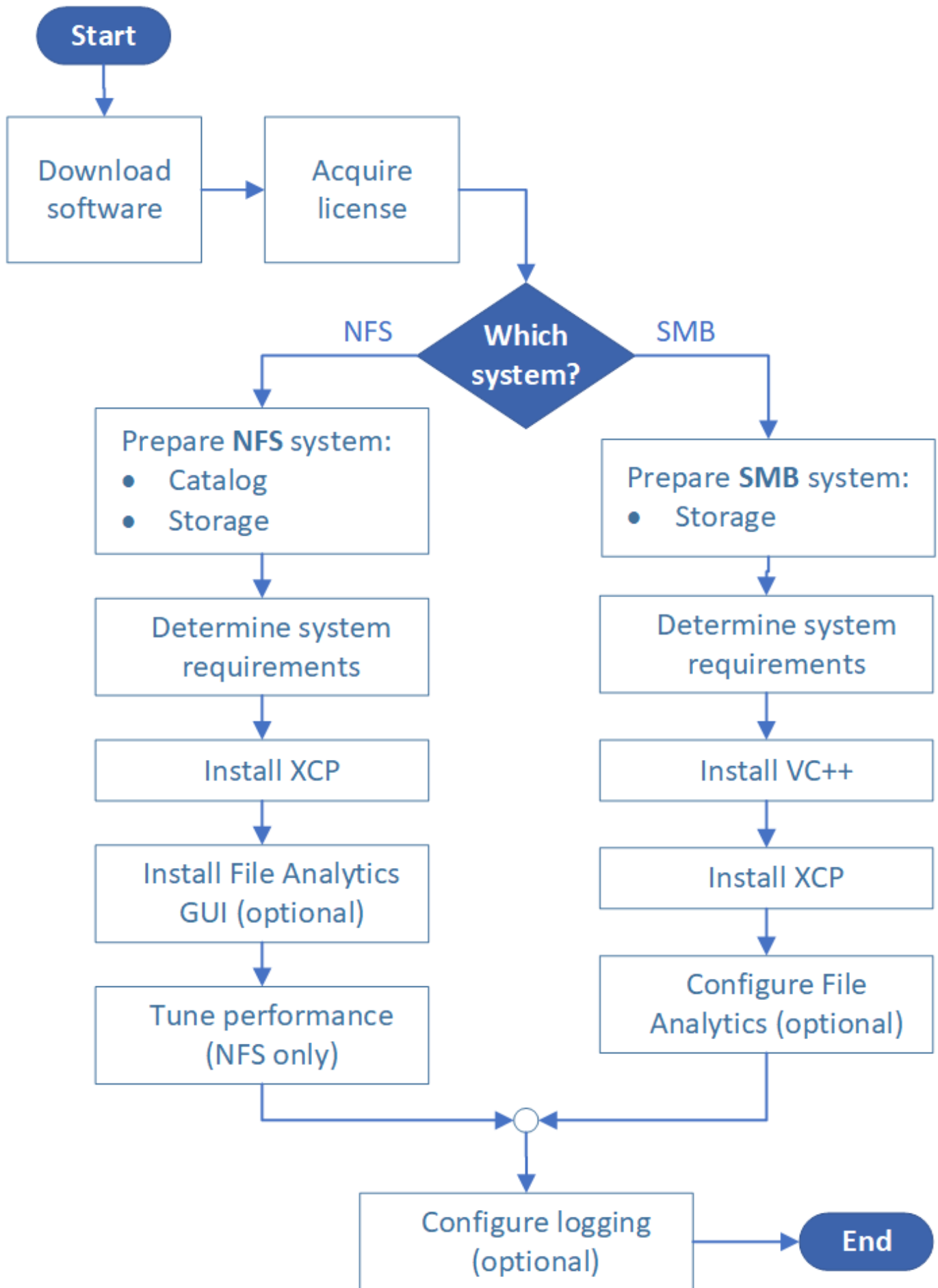
Installer XCP

Préparez l'installation de XCP

En préparation de l'installation, vous téléchargez XCP, obtenez une licence et préparez votre système.

Installer et configurer le workflow

Ce document fournit un flux de travail facile pour l'installation et la configuration de XCP sur les systèmes NFS et SMB.



Télécharger XCP

Télécharger XCP depuis le site de support de NetApp et obtenir une licence sur le site XCP.

Vous pouvez télécharger XCP à partir du "[Site de support NetApp](#)".

Licence XCP

NetApp offre une licence XCP gratuite d'un an. Vous pouvez obtenir le fichier de licence à partir du "[Site XCP](#)". Le portail de licence offre différentes options de licence. Au bout d'un an, vous pouvez renouveler la licence pour une autre année en utilisant le même portail.

La licence XCP est disponible sous forme de licence hors ligne ou en ligne. Si vous souhaitez envoyer des statistiques de migration, utilisez une licence en ligne. La licence en ligne nécessite une connexion Internet. La licence hors ligne ne nécessite pas de connexion Internet.

Pour exécuter XCP 1.9.3 et versions ultérieures, vous devez obtenir une nouvelle licence XCP du "[Site XCP](#)".



Les licences utilisées avec XCP 1.9.2 et versions antérieures ne sont pas prises en charge dans XCP 1.9.3 et versions ultérieures. De même, les licences utilisées avec XCP 1.9.3 et versions ultérieures ne sont pas prises en charge dans XCP 1.9.2 et versions antérieures.

Préparez votre système

Si vous utilisez "[XCP NFS sur un système Linux](#)", vous devez préparer le catalogue et le stockage.

Si vous utilisez "[XCP SMB sur un système Microsoft Windows](#)", vous devez préparer le stockage.

Préparation de Linux pour XCP NFS

XCP NFS utilise les systèmes hôtes client Linux pour générer des flux d'E/S parallèles et exploiter pleinement la performance du stockage et du réseau disponible.

Vous pouvez configurer votre configuration pour un utilisateur racine et non racine, puis, selon votre configuration, vous pouvez sélectionner l'un ou l'autre utilisateur.

Configurer le catalogue

XCP enregistre les rapports d'opération et les métadonnées dans un répertoire de catalogue accessible par NFSv3 ou sur n'importe quel chemin POSIX avec les autorisations requises.

- Le provisionnement du catalogue est une activité ponctuelle de préinstallation.
- Environ 1 Go d'espace est indexé pour chaque 10 millions d'objets (répertoires plus fichiers et liens matériels). Chaque copie pouvant être reprise ou synchronisée et chaque analyse permettant une recherche hors ligne nécessite un index.
- Pour prendre en charge les performances, dix disques ou SSD au moins sont requis dans l'agrégat contenant le répertoire d'exportation.



Vous devez stocker les catalogues XCP séparément. Ils ne doivent pas être situés dans le répertoire d'exportation NFS source ou de destination. XCP conserve les métadonnées, qui sont les rapports dans l'emplacement de catalogue spécifié lors de la configuration initiale. Avant d'exécuter toute opération utilisant XCP, vous devez spécifier et mettre à jour l'emplacement de stockage des rapports.

Configurer le stockage

Les transitions et les migrations NFS XCP présentent les exigences de stockage source et cible suivantes :

- Les serveurs source et cible doivent être activés pour le service de protocole NFSv3 ou NFS v4.0
 - Pour la migration ACL NFSv4, vous devez activer le service de protocole NFSv4 et les ACL NFSv4 sur le serveur de destination
- Les volumes source et cible doivent être exportés avec `root` Accès à l'hôte client XCP Linux
- Pour la migration ACL NFSv4, NFSv4 nécessite l'utilisation du langage de codage UTF-8 pour les volumes qui requièrent une migration ACL.



- Pour éviter que les administrateurs modifient accidentellement le volume source, vous devez configurer le volume source des répertoires d'exportation NFSv3 et NFSv4 en lecture seule.
- Dans ONTAP, vous pouvez utiliser le diagnostic `-atime-update` option permettant de conserver l'heure sur les objets source. Cette fonctionnalité n'est disponible que dans ONTAP et est utile si vous souhaitez conserver un temps libre dans les objets source lors de l'exécution de XCP.
- Dans XCP, vous pouvez utiliser le `-preserve-atime` option permettant de conserver l'heure sur les objets source. Cette option peut être utilisée avec toutes les commandes qui accèdent aux objets source.

Utilisateur root

Un utilisateur root sur une machine Linux dispose des autorisations nécessaires pour monter les volumes source, de destination et de catalogue.

Utilisateur non-root

Un utilisateur non root doit disposer des autorisations suivantes sur un volume monté :

- Droits d'accès en lecture au volume source
- Accès en lecture/écriture au volume de destination monté
- Droits d'accès en lecture/écriture au volume du catalogue

Préparation de Windows pour XCP SMB

XCP SMB utilise les systèmes hôtes client Windows pour générer des flux d'E/S parallèles et exploiter entièrement la performance du réseau et du stockage disponibles.

Configurer le stockage

Les transitions et les migrations SMB de XCP présentent les exigences de connexion utilisateur suivantes :

- Système hôte XCP : un utilisateur hôte XCP doit avoir le privilège d'administrateur (l'utilisateur doit faire partie du groupe « BUILTIN\Administrators » sur le serveur SMB cible).
- Ajoutez l'utilisateur hôte de migration ou XCP à la stratégie de journalisation d'audit et de sécurité d'Active Directory. Pour localiser la stratégie de gestion de l'audit et du journal de sécurité sur Windows 10, procédez comme suit :

Étapes

- a. Ouvrez la boîte de dialogue **Group Policy Editor**.
- b. Accédez à **Configuration de l'ordinateur > Paramètres Windows > Paramètres de sécurité > stratégies locales > affectation des droits de l'utilisateur**.
- c. Sélectionnez **gérer le journal d'audit et de sécurité**.
- d. Pour ajouter un utilisateur hôte XCP, sélectionnez **Ajouter un utilisateur ou un groupe**.

Pour plus d'informations, voir : ["Gérez le journal des audits et de la sécurité"](#).

- Système de stockage cible : l'utilisateur hôte XCP doit disposer d'un accès en lecture et en écriture.
- Système de stockage source :
 - Si l'utilisateur fait partie du groupe "opérateurs de sauvegarde" du système de stockage source, les membres de ce groupe peuvent lire des fichiers tout en contournant les règles de sécurité, quelles que soient les autorisations qui protègent ces fichiers.
 - Si l'utilisateur ne fait pas partie du groupe "opérateurs de sauvegarde" du système source, il doit disposer d'un accès en lecture.



Une autorisation d'écriture est requise dans le système de stockage source pour la prise en charge de l'option XCP - `preserve-atime`.

Configurer un client Windows

- Ajoutez la zone de stockage de destination et la zone de stockage source au fichier hôte :
 - a. Accédez à l'emplacement suivant : (C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts)
 - b. Insérez les entrées hôte suivantes dans le fichier au format suivant :

```
<Source data vserver data interface ip> <Source cifs server name>  
<Destination data vserver data interface ip> <Destination cifs server name>
```

Exemple

```

# Copyright (c) 1993-2009 Microsoft Corp.
#
# This is a sample HOSTS file used by Microsoft TCP/IP for Windows.
#
# This file contains the mappings of IP addresses to host names. Each
# entry should be kept on an individual line. The IP address should
# be placed in the first column followed by the corresponding host name.
# The IP address and the host name should be separated by at least one
# space.
#
# Additionally, comments (such as these) may be inserted on individual
# lines or following the machine name denoted by a '#' symbol.
#
# For example:
#
#       XXX.XX.XX.XX          rhino.acme.com          # source server
#       XX.XX.XX             x.acme.com              # x client host

# localhost name resolution is handled within DNS itself.
#       127.0.0.1             localhost
#       ::1                   localhost
#
#       00906A52DFE247F
xx.xxx.xxx.xxx             42D1BBE1219CE63
xx.xxx.xxx.xxx

```

Préparer l'analyse des fichiers

Préparez la migration de vos données avec l'analytique des fichiers.

File Analytics comprend les deux parties suivantes :

- Serveur File Analytics fonctionnant sous Linux
- Service XCP SMB fonctionnant sous Windows

L'installation de File Analytics présente les conditions suivantes :

- Les exigences système et système d'exploitation pris en charge sont identiques à celles indiquées pour les installations NFS et SMB. Comme la base de données réside sur une boîte Linux, vous devez vous assurer que vous disposez d'au moins 10 Go d'espace libre.
- La machine Linux sur laquelle vous installez le serveur File Analytics doit être connectée à Internet ou au référentiel yum. Le script d'installation s'adresse au référentiel yum pour télécharger les packages requis, tels que PostgreSQL, HTTP et SSL.
- L'interface graphique File Analytics ne peut être hébergée que sur une machine Linux avec des services XCP pour Linux fonctionnant sur la même boîte.
- Pour exécuter les services SMB, procédez comme suit :
 - Vérifiez que votre boîte Windows peut envoyer une requête ping à l'ordinateur Linux sur lequel le serveur File Analytics s'exécute.

- Si vous êtes à l'intérieur d'un pare-feu, vérifiez que les ports 5030 et 5432 sont ouverts. Le port 5030 est utilisé pour passer l'appel DE REPOS à Windows. Le port 5432 est utilisé pour la connexion PostgreSQL.



Le serveur XCP File Analytics fonctionne toujours sur un ordinateur Linux. Aucune installation distincte n'est disponible pour l'analyse des fichiers SMB. Si vous êtes un utilisateur Windows et souhaitez exécuter File Analytics pour le partage SMB, vous devez installer File Analytics pour Linux et connecter la boîte Windows à une base de données Linux. Si vous utilisez uniquement XCP File Analytics, vous n'avez pas besoin de configurer le catalogue XCP pour NFS.

Installer XCP NFS

Cette section détaille la configuration système requise et les procédures de configuration initiale de XCP sur un client Linux et la configuration de fichier INI.

- Configuration système requise*

Élément	Conditions requises
Système	Serveur Intel ou AMD 64 bits, 8 cœurs minimum et 64 Go de RAM
Système d'exploitation et logiciels	Voir la "IMT" pour les systèmes d'exploitation pris en charge
Exigences spéciales	Connectivité réseau et accès de niveau racine aux exportations NFSv3 de la source et de la destination aucune autre application active
Stockage	20 Mo d'espace disque pour le binaire XCP et au moins 50 Mo d'espace disque pour les journaux stockés dans le répertoire /opt/NetApp/Xfiles/xcp/
Version de protocole prise en charge	NFSv3 et NFSv4 (POSIX et ACL)
Navigateur pris en charge (analyse de fichiers uniquement)	Reportez-vous à la "IMT" Matrice pour toutes les versions de navigateur prises en charge pour XCP File Analytics.



La configuration recommandée pour la migration de source en direct est de 8 cœurs et de 64 Go de RAM.

Installer XCP NFS pour un utilisateur root

Vous pouvez utiliser la procédure suivante pour installer XCP pour un utilisateur root.

Étapes

1. Connectez-vous à la machine Linux en tant qu'utilisateur root et téléchargez et installez la licence :

```
[root@scspr1980872003 ~]# ls -l
total 36188
-rw-r--r--  1 root root 37043983 Oct  5 09:36 NETAPP_XCP_<version>.tgz
-rw-----  1 root root      1994 Sep  4 2019 license
```

2. Pour extraire l'outil, détar XCP:

```
[root@scspr1980872003 ~]# tar -xvf NETAPP_XCP_<version>.tgz
[root@scspr1980872003 ~]# ls
NETAPP_XCP_<version>.tgz license xcp
[root@scspr1980872003 ~]# cd xcp/linux/
[root@scspr1980872003 linux]# ls
xcp
```

3. Vérifiez que le `/opt/NetApp/xFiles/xcp` Le chemin est disponible sur le système à partir d'une version précédente de XCP.

Si `/opt/NetApp/xFiles/xcp` est disponible, activez la licence à l'aide de `xcp activate` contrôlez et poursuivez la migration des données.

Si `/opt/NetApp/xFiles/xcp` n'est pas disponible lorsque vous exécutez le `xcp activate` La commande est exécutée pour la première fois, le système crée le répertoire de configuration de l'hôte XCP dans `/opt/NetApp/xFiles/xcp`.

Le `xcp activate` la commande échoue car la licence n'est pas installée :

```
[root@scspr1980872003 linux]# ./xcp activate
(c) yyyy NetApp, Inc.
xcp: Host config file not found. Creating sample at
'/opt/NetApp/xFiles/xcp/xcp.ini'

xcp: ERROR: License file /opt/NetApp/xFiles/xcp/license not found.
Register for a license at https://xcp.netapp.com
```

4. Copiez la licence vers `/opt/NetApp/xFiles/xcp/`:

```
[root@scspr1980872003 linux]# cp ~/license /opt/NetApp/xFiles/xcp/
```

5. Vérifiez que le fichier de licence a été copié dans `/opt/NetApp/xFiles/xcp/`:

```
[root@scspr1980872003 ~]# ls -altr /opt/NetApp/xFiles/xcp/
total 44
drwxr-xr-x 3 root root 17 Oct 1 06:07 ..
-rw-r--r-- 1 root root 304 Oct 1 06:07 license
drwxr-xr-x 2 root root 6 Oct 1 10:16 xcpfalogs
drwxr-xr-x 2 root root 21 Oct 1 10:16 xcplogs
-rw-r--r-- 1 root root 110 Oct 5 00:48 xcp.ini
drwxr-xr-x 4 root root 83 Oct 5 00:48 .
[root@scspr1978802001 ~]#
```

6. Activer XCP :

```
[root@scspr1980872003 linux]# ./xcp activate
XCP <version>; (c) yyyy NetApp, Inc.;
XCP activated
```

Installer XCP pour un utilisateur non-root

Vous pouvez utiliser la procédure suivante pour installer XCP pour un utilisateur non-root.

Étapes

1. Connectez-vous à la machine Linux en tant qu'utilisateur non-root et téléchargez et installez la licence :

```
[user1@scspr2474004001 ~]$ ls -l
total 36640
-rwxr-xr-x 1 user1 user1      352 Sep 20 01:56 license
-rw-r--r-- 1 user1 user1 37512339 Sep 20 01:56
NETAPP_XCP_Nightly_dev.tgz
[user1@scspr2474004001 ~]$
```

2. Pour extraire l'outil, détar XCP:

```
[user1@scspr2474004001 ~]$ tar -xvf NETAPP_XCP_Nightly_dev.tar
[user1@scspr2474004001 ~]$ cd xcp/linux/
[user1@scspr2474004001 linux]$ ls
xcp
[user1@scspr2474004001 linux]$
```

3. Vérifiez que le `/home/user1/NetApp/xFiles/xcp` Le chemin est disponible sur le système à partir d'une version précédente de XCP.

Si le `/home/user1/NetApp/xFiles/xcp` chemin est disponible, activez la licence à l'aide de `xcp activate` commande et exécution de la migration de données.

Si `/home/user1/NetApp/xFiles/xcp` n'est pas disponible lorsque vous exécutez le `xcp activate` Commande pour la première fois, le système crée le répertoire de configuration de l'hôte XCP dans `/home/user1/NetApp/xFiles/xcp`.

Le `xcp activate` la commande échoue car la licence n'est pas installée :

```
[user1@scspr2474004001 linux]$ /home/user1/xcp/linux/xcp activate
(c) yyyy NetApp, Inc.
xcp: Host config file not found. Creating sample at
'/home/user1/NetApp/xFiles/xcp/xcp.ini'

xcp: ERROR: License file /home/user1/NetApp/xFiles/xcp/license not
found.
Register for a license at https://xcp.netapp.com
[user1@scspr2474004001 linux]$
```

4. Copiez la licence vers /home/user1/NetApp/xFiles/xcp/:

```
[user1@scspr2474004001 linux]$ cp ~/license
/home/user1/NetApp/xFiles/xcp/
[user1@scspr2474004001 linux]$
```

5. Vérifiez que le fichier de licence a été copié dans /home/user1/NetApp/xFiles/xcp/:

```
[user1@scspr2474004001 xcp]$ ls -ltr
total 8
drwxrwxr-x 2 user1 user1 21 Sep 20 02:04 xcplogs
-rw-rw-r-- 1 user1 user1 71 Sep 20 02:04 xcp.ini
-rwxr-xr-x 1 user1 user1 352 Sep 20 02:10 license
[user1@scspr2474004001 xcp]$
```

6. Activer XCP :

```
[user1@scspr2474004001 linux]$ ./xcp activate
(c) yyyy NetApp, Inc.

XCP activated

[user1@scspr2474004001 linux]$
```

Installer XCP SMB



Il n'existe pas d'option de mise à niveau ; réinstallez XCP pour remplacer toute version existante.

- Configuration système requise*

Élément	Conditions requises
Système	Serveur Intel ou AMD 64 bits, 4 cœurs minimum et 32 Go de RAM
Système d'exploitation et logiciels	Windows 2012 R2 ou version ultérieure. Pour connaître les versions de Microsoft OS prises en charge, consultez le " Matrice d'interopérabilité ". Visual C++ 2017 redistribuable doit être installé sur l'hôte XCP.
Exigences spéciales	Le système de stockage source, l'hôte XCP et le système ONTAP cible doivent faire partie du même domaine Active Directory
Stockage	20 Mo d'espace disque pour le binaire XCP et au moins 50 Mo d'espace disque pour les journaux stockés dans le répertoire C:\NetApp\XCP
Version de protocole prise en charge	Toutes les versions du protocole SMB
Navigateur pris en charge (analyse de fichiers uniquement)	Reportez-vous à la " IMT " Matrice pour toutes les versions de navigateur prises en charge pour XCP File Analytics.

Installation redistribuable XCP SMB Microsoft VC+++

Procédez comme suit pour l'installation redistribuable VC++.

Étapes

1. Cliquez sur "[Redistribuable VC++ 2017](#)" pour télécharger l'exécutable dans votre dossier de téléchargements par défaut.
2. Pour démarrer l'installation, double-cliquez sur le programme d'installation. Acceptez les termes et conditions et sélectionnez **installer**.
3. Une fois l'installation terminée, redémarrez le client Windows.

Procédure de configuration initiale XCP SMB

Suivez ces étapes pour effectuer la configuration initiale de XCP SMB.

Étapes

1. Téléchargez la licence et le binaire XCP SMB `NETAPP_XCP_<version>.tgz` Sur un client Windows.
2. Extraire le `NETAPP_XCP_<version>.tgz` fichier.
3. Copiez le `xcp.exe` Fichier sur votre lecteur Windows C:, ce binaire est disponible à l'intérieur `NETAPP_XCP_<version>\xcp\windows` après avoir extrait le `tgz` fichier.
4. Vérifiez que le `C:\NetApp\XCP` Le chemin est disponible sur le système à partir d'une version précédente de XCP. Si `C:\NetApp\XCP` Est disponible, activez XCP en utilisant le `xcp.exe activate` contrôlez et poursuivez la migration des données.

Si `C:\NetApp\XCP` N'est pas disponible, le système crée le répertoire de configuration de l'hôte XCP et les fichiers sur `C:\NetApp\XCP` lorsque vous exécutez le `xcp.exe activate` première commande. Le `xcp.exe activate` la commande échoue et crée un message d'erreur demandant la création d'une nouvelle licence.

```
C:\>xcp.exe activate
(c) yyyy NetApp, Inc.

License file C:\NetApp\XCP\license not found.
Register for a license at https://xcp.netapp.com
```

5. Copiez la licence dans le dossier nouvellement créé C:\NetApp\XCP:

```
C:\>copy license c:\NetApp\XCP
1 file(s) copied.
```

6. Activer XCP :

```
C:\>xcp.exe activate
XCP SMB; (c) yyyy NetApp, Inc.;

XCP activated

C:\>
```

Installez File Analytics for NFS

Installez ou mettez à niveau File Analytics pour NFS.

Description de la tâche

Pour connaître la configuration système requise pour NFS, reportez-vous à la section "[Installer XCP NFS](#)".

Le `configure.sh` Script installe XCP File Analytics sur une machine hôte Red Hat Enterprise Linux (RHEL). Dans le cadre de l'installation, le script installe la base de données Postgres, le serveur HTTPD Apache et les autres modules requis sur la machine Linux hôte. Pour plus d'informations sur les versions RHEL spécifiques prises en charge, reportez-vous au "[IMT](#)". Vous pouvez modifier ou mettre à jour une version plus récente en fonction de vos besoins et respecter les consignes de sécurité. Pour en savoir plus sur le `configure.sh` script, exécutez `./configure.sh -h` sur la ligne de commande.

Avant de commencer

- Si des opérations XCP sont en cours d'exécution, NetApp vous recommande de les exécuter avant de commencer la configuration.
- Votre ordinateur Linux doit être connecté au serveur de référentiel Yum ou à Internet.
- Si un pare-feu est configuré sur la machine Linux, vous devez modifier les paramètres du pare-feu pour activer le port 5030, qui est utilisé par le service XCP.

Étapes

1. Installez ou mettez à niveau File Analytics pour NFS.

Installez File Analytics

- a. Accédez au `xcp` et exécutez `./configure.sh` script.

Si l'installation réussit, le message suivant s'affiche :

```
You can now access XCP file analytics using
(<username>:<password>)
https://<ip_address>/xcp
```



Vous pouvez utiliser ce nom d'utilisateur et ce mot de passe pour vous connecter à l'interface graphique de File Analytics.

Mettez à niveau l'analytique de fichiers

- a. Accédez au `xcp` dossier et exécutez `./configure.sh -f`.
- b. À l'invite, entrez `y` pour nettoyer et reconfigurer le système.

Une fois le script approuvé, il nettoie la configuration existante et reconfigure le système.

Si le message suivant s'affiche, le message suivant s'affiche :

```
You can now access XCP file analytics using
(<username>:<password>)
https://<ip_address>/xcp
```

2. Lancez l'analyse de fichiers dans un navigateur pris en charge : **adresse `https://<ip de linux>/xcp`**.

Reportez-vous à la section "[Installer XCP NFS](#)" pour plus d'informations sur les navigateurs pris en charge.

Installez File Analytics pour SMB

Installez ou mettez à niveau File Analytics pour SMB.

Description de la tâche

Pour connaître la configuration système requise pour SMB, reportez-vous à la section "[Installer XCP SMB](#)".

Avant de commencer

- Vous devez configurer XCP File Analytics pour NFS sur une machine Linux pour utiliser le service XCP SMB.
- Assurez-vous que le service XCP est en cours d'exécution sur votre ordinateur Linux avant de commencer la configuration de XCP File Analytics sur un ordinateur Windows.

Nouvelle installation de File Analytics pour SMB

Pour effectuer une nouvelle installation de File Analytics pour SMB, procédez comme suit.

Étapes

1. Copiez le `xcp.exe` Fichier sur votre Windows C : lecteur, ce binaire est disponible à l'intérieur `/xcp/windows` après avoir décompressé le `tgz` fichier.
2. Téléchargez le fichier de licence XCP à partir du "[Site XCP](#)".
3. Créez le dossier `C:\NetApp\XCP` Et copiez la licence XCP à cet emplacement.
4. Activer la licence XCP à l'aide de la commande suivante à l'invite de commande : `xcp.exe activate`
5. Dans l'invite de commande CLI de Windows, exécutez `xcp configure`.
6. Lorsque vous y êtes invité, indiquez l'adresse IP de la machine Linux sur laquelle le serveur XCP File Analytics est configuré.
7. Copiez le `server.key` et `server.crt` fichiers de `/opt/NetApp/xFiles/xcp/` (Dans la boîte Linux où XCP File Analytics est déjà configuré) `C:\NetApp\XCP`.

Si vous disposez d'un certificat d'autorité de certification, placez-le dans `C:\NetApp\XCP` avec le même nom et les mêmes extensions.

8. Rendez-vous sur votre ordinateur Windows et exécutez `xcp listen`, Maintenant XCP File Analytics pour SMB est configuré. Laissez la fenêtre ouverte pour exécuter le service en continu.
9. Lancez File Analytics sur un navigateur pris en charge : `https://<ip address of linux>/xcp`

Reportez-vous à la section "[Installer XCP SMB](#)" pour plus d'informations sur les navigateurs pris en charge.

10. Sélectionnez `OK` lorsque la boîte de dialogue s'affiche.



Un nouvel onglet s'ouvre. Activez les fenêtres contextuelles sur le navigateur si elles sont bloquées.

11. Acceptez la politique de confidentialité de l'URL. Le message suivant s'affiche : `SMB agent is ready to use. Please refresh the analytics page`
12. Affichez l'agent SMB sous la carte agents en retournant à l'onglet d'origine hébergeant l'interface graphique de XCP File Analytics et en actualisant la page.

Mise à niveau de File Analytics pour SMB

Pour mettre à niveau l'analytique de fichiers existante pour SMB, procédez comme suit.

1. Avant d'exécuter File Analytics, vérifiez que le serveur Linux sur lequel File Analytics est exécuté est également mis à niveau et que le service est en cours d'exécution.
2. Dans Windows, arrêtez le service XCP existant en saisissant `CTRL-C` sur la ligne de commande.
3. Remplacement `xcp.exe` avec le dernier binaire.
4. Rendez-vous sur votre ordinateur Windows et exécutez `xcp listen` Pour configurer l'analytique de fichiers XCP pour SMB. Laissez la fenêtre ouverte pour exécuter le service en continu.

5. Lancez File Analytics sur un navigateur pris en charge : `https://<ip address of linux>/xcp`

Reportez-vous à la section "[Installer XCP SMB](#)" pour plus d'informations sur les navigateurs pris en charge.

6. Sélectionnez **OK** lorsque la boîte de dialogue s'affiche.



Un nouvel onglet s'ouvre. Activez les fenêtres contextuelles sur le navigateur si elles sont bloquées.

7. Acceptez la politique de confidentialité de l'URL. Le message suivant s'affiche : `SMB agent is ready to use. Please refresh the analytics page`

8. Affichez l'agent SMB sous la carte agents en retournant à l'onglet d'origine hébergeant l'interface graphique de XCP File Analytics et en actualisant la page.

Configurer XCP

Configurez le fichier INI pour XCP NFS

Étapes de configuration du fichier INI pour XCP.



Le fichier INI XCP n'est pas requis dans le SMB XCP.

Configurez le fichier INI pour un utilisateur racine

Vous pouvez utiliser la procédure suivante pour configurer le fichier INI pour un utilisateur racine XCP NFS.

Étapes

1. Ajoutez l'emplacement du catalogue pour le serveur XCP dans le fichier de configuration hôte en utilisant le `vi` rédacteur :



L'emplacement du catalogue doit être exporté avant de modifier les détails dans `xcp.ini` Fichier de configuration XCP. L'emplacement du catalogue (NFSv3) doit être montable par l'hôte XCP Linux mais pas nécessairement monté.

```
[root@localhost ~]# vi /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcp.ini
```

2. Vérifier que les entrées du fichier de configuration hôte du client XCP Linux pour le catalogue ont été modifiées :

```
[root@localhost ~]# cat /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcp.ini
# Sample xcp config
[xcp]
catalog = 10.61.82.210:/vol/xcpvol/
```

Configurez le fichier INI pour un utilisateur non-root

En tant qu'utilisateur non root, vous n'êtes pas autorisé à monter le système de fichiers NFS. Un utilisateur root est requis pour monter d'abord le volume du catalogue, puis, en tant qu'utilisateur non root exécutant XCP, si vous avez l'autorisation de lecture/écriture au volume du catalogue, vous pouvez accéder au volume du catalogue monté en utilisant un connecteur POSIX. Une fois le volume monté, vous pouvez ajouter le chemin d'accès au catalogue :

```
(t/10.237.170.53_catalog_vol - This is the path where catalog volume is
mounted) as follows.
```

```
[user1@scspr2474004001 xcp]$ ls -ltr
total 8
drwxrwxr-x 2 user1 user1  21 Sep 20 02:04 xcplogs
-rw-rw-r-- 1 user1 user1  71 Sep 20 02:04 xcp.ini
-rwxr-xr-x 1 user1 user1 352 Sep 20 02:10 license
[user1@scspr2474004001 xcp]$ cat /home/user1/NetApp/xFiles/xcp/xcp.ini

Sample xcp config [xcp]
catalog = file:///t/10.237.170.53_catalog_vol
```

Réglage des performances

Pour XCP NFS, après planification de la migration à l'aide du `show` et `scan` vous pouvez migrer des données.



Lorsque vous effectuez la migration des données en tant qu'utilisateur non racine, un utilisateur root peut effectuer l'étape suivante.

Pour des performances et une fiabilité optimales, NetApp recommande de définir les paramètres de performance TCP du noyau Linux suivants dans `/etc/sysctl.conf` Sur l'hôte client XCP Linux. Courez `sysctl -p` ou le `reboot` commande pour valider les modifications :

```
net.core.rmem_default = 1342177
net.core.rmem_max = 16777216
net.core.rmem_max = 16777216
net.core.wmem_default = 1342177
net.core.wmem_max = 16777216
net.ipv4.tcp_rmem = 4096 1342177 16777216
net.ipv4.tcp_wmem = 4096 1342177 16777216
net.core.netdev_max_backlog = 300000
net.ipv4.tcp_fin_timeout = 10
```



Pour un utilisateur non-racine, le paramètre doit être exécuté par un utilisateur root.

Variable d'environnement

Configuration de variable d'environnement facultative pour les systèmes XCP NFS.



Un utilisateur non-root peut également utiliser les variables suivantes.

Variable d'environnement `XCP_CONFIG_DIR` remplace l'emplacement par défaut, `/opt/NetApp/xFiles/xcp`. Si elle est définie, la valeur doit correspondre à un chemin du système de fichiers du système d'exploitation, éventuellement à un répertoire NFS monté. Lorsque le `XCP_CONFIG_DIR` variable est défini, un nouveau répertoire portant le même nom que le nom d'hôte est créé dans le chemin du répertoire de configuration personnalisé, les nouveaux journaux sont stockés à cet emplacement.

```
[root@localhost ~]# export XCP_CONFIG_DIR='/tmp/xcp_config_dir_path'
```

Variable d'environnement `XCP_LOG_DIR` Remplace l'emplacement par défaut qui stocke le journal XCP dans le répertoire de configuration. Si elle est définie, la valeur doit correspondre à un chemin du système de fichiers du système d'exploitation, éventuellement à un répertoire NFS monté. Lorsque le `XCP_LOG_DIR` variable est défini, un nouveau répertoire avec le même nom que l'hôte est créé dans le chemin du répertoire de journaux personnalisé, les nouveaux journaux sont stockés à cet emplacement.

```
[root@localhost ~]# export XCP_LOG_DIR='/tmp/xcp_log_dir_path'
```

Variable d'environnement `XCP_CATALOG_PATH` remplace le paramètre dans `xcp.ini`. Si elle est définie, la valeur doit être au format de chemin `xcp, server:export[:subdirectory]`.

```
[root@localhost ~]# export XCP_CATALOG_PATH='10.61.82.210:/vol/xcpvol/'
```



Pour un utilisateur non-racine, vous devez remplacer `XCP_CATALOG_PATH` À partir du chemin exporté avec le chemin POSIX.

Configurez le connecteur POSIX

XCP NFS prend désormais en charge l'utilisation de connecteurs POSIX pour fournir des chemins source et de destination pour la migration des données.

Fonctionnalités prises en charge

Les fonctions suivantes sont prises en charge pour les connecteurs POSIX :

- Pour les systèmes de fichiers POSIX prenant en charge la nanoseconde `atime`, `mtime`, et `ctime`, le `scan` la commande obtient les valeurs complètes (secondes et nanosecondes) et le `copy` les définit par commande
- Les connecteurs POSIX sont plus sûrs que XCP avec des sockets TCP NFSv3.

Syntaxe du chemin

La syntaxe de chemin d'un connecteur POSIX est `file://<mounted path on linux>`.

Configurez un connecteur POSIX

Pour configurer un connecteur POSIX, vous devez effectuer les tâches suivantes :

- Monter un volume source et un volume de destination
- Vérifiez que le chemin de destination dispose de l'autorisation nécessaire pour écrire les données

Une destination et un catalogue sont montés dans l'exemple suivant :

```
root@scspr2395903001 ~]# findmnt -t nfs4
TARGET SOURCE FSTYPE OPTIONS
/t/10.237.170.39_src_vol 10.237.170.39:/source_vol nfs4
rw,relatime,vers=4.0,rsize=65536,wsiz=65536,namlen=255,hard,proto=tcp,timeo=600,retrans=2,sec=sys,client
/t/10.237.170.53_dest_vol 10.237.170.53:/dest_vol nfs4
rw,relatime,vers=4.0,rsize=65536,wsiz=65536,namlen=255,hard,proto=tcp,timeo=600,retrans=2,sec=sys,client
/t/10.237.170.53_catalog_vol 10.237.170.53:/xcp_catalog nfs4
rw,relatime,vers=4.0,rsize=65536,wsiz=65536,namlen=255,hard,proto=tcp,timeo=600,retrans=2,sec=sys,client
[root@scspr2395903001 ~]#
```

Les connecteurs POSIX accèdent à un volume source et de destination en utilisant la syntaxe POSIX `file://`. Dans l'exemple ci-dessus, le chemin source est `file:///t/10.237.170.39_src_vol` et le chemin de destination est `file:// /t/10.237.170.53_dest_vol`.

Vous pouvez gérer l'exemple de configuration d'un catalogue XCP partagé par des utilisateurs non-root en créant un groupe Linux pour les utilisateurs XCP. Pour les utilisateurs non-racines, les autorisations suivantes sont requises pour que les utilisateurs du groupe Linux effectuent des migrations.

Dans l'exemple de sortie suivant, `demo` est l'utilisateur non-racine et `/mnt/xcp-catalog` est le chemin d'accès où le volume du catalogue est monté :

```
sudo groupadd -g 7711 xcp_users
sudo usermod -G xcp_users -a demo
sudo chown -R :xcp_users /mnt/xcp-catalog
sudo chmod -R g+w /mnt/xcp-catalog
```

Le catalogue XCP ne stocke pas les données mais il stocke les noms de fichiers de numérisation et de copie, les noms de répertoires et d'autres métadonnées. Par conséquent, il est recommandé de configurer les autorisations de système de fichiers de catalogue pour les utilisateurs autorisés afin de leur donner la possibilité de sécuriser les métadonnées stockées.

Propriété (UID et GID)

Lorsque vous êtes configuré comme utilisateur normal, par défaut, un `copy` Une commande vers une destination POSIX ou NFS3 ne tente pas de définir la propriété (ID utilisateur (UID) et ID de groupe (GID). La définition de la propriété est généralement effectuée par un administrateur. Lorsque l'utilisateur A copie des fichiers de l'utilisateur B, l'utilisateur A s'attend à posséder la destination. Cependant, ce n'est pas le cas lorsqu'un utilisateur root copie les fichiers. Lorsqu'un utilisateur root copie les fichiers, le `-chown` l'option modifie le comportement de sorte qu'un comportement non-racine soit modifié `copy` commande avec `-chown`

Tentatives de définition de l'UID et du GID.

Augmentez le nombre maximal de descripteurs de fichier ouverts

Pour des performances et une fiabilité optimales, vous pouvez augmenter le nombre maximal de descripteurs de fichier ouverts pour l'utilisateur XCP sur tous les nœuds.

Étapes

1. Ouvrez le fichier à l'aide de la commande suivante :

```
vi /etc/security/limits.conf
```
2. Ajoutez la ligne suivante au fichier :

```
<username> - nofile 999999
```

Exemple

```
root - nofile 999999
```

Voir "[Solutions Red Hat](#)" pour en savoir plus.

Configurer le connecteur HDFS

Pour XCP NFS, le connecteur HDFS (Hadoop Distributed File System) (`hdfs://`) permet à XCP d'accéder à tout système de fichiers HDFS disponible avec différents fournisseurs.

Fonctionnalités prises en charge

Le `copy` Les opérations de commande de HDFS à NFS sont prises en charge pour les connecteurs HDFS.

Syntaxe du chemin

La syntaxe de chemin d'un connecteur HDFS est `hdfs://[user@host:port]/full-path`.



Si vous ne spécifiez pas d'utilisateur, d'hôte et de port, les appels XCP `hdfsConnect` avec l'hôte défini sur `default` et le port défini sur `0`.

Configurez un connecteur HDFS

Pour exécuter HDFS `copy` Vous devez configurer le client HDFS sur le système Linux et, en fonction du fournisseur Hadoop, suivre la configuration d'installation disponible sur Internet. Par exemple, vous pouvez définir le client d'un cluster MapR à l'aide de <https://docs.datafabric.hpe.com/60/AdvancedInstallation/SettingUptheClient-redhat.html>.

Une fois la configuration du client HDFS terminée, vous devez terminer la configuration sur le client. Pour utiliser les chemins HDFS avec des commandes XCP, vous devez disposer des variables d'environnement suivantes :

- CHEMIN_NHDFS_LIBHDFS_NHDFS
- CHEMIN_NHDFS_LIBJVM

Dans les exemples suivants, les paramètres fonctionnent avec MapR et Java-1.8.0-openjdk-devel sur CentOS:

```
export JAVA_HOME=$(dirname $(dirname $(readlink $(readlink $(which javac))))))
export NHDFS_LIBJVM_PATH=`find $JAVA_HOME -name "libjvm.so"` export
NHDFS_LIBHDFS_PATH=/opt/mapr/lib/libMapRClient.so
```

```
[demo@mapr0 ~]$ hadoop fs -ls Found 3 items
drwxr-xr-x - demo mapr 0 2021-01-14 00:02 d1
drwxr-xr-x - demo mapr 0 2021-01-14 00:02 d2
drwxr-xr-x - demo mapr 0 2021-01-14 00:02 d3
```

Configurer l'évolutivité horizontale sur plusieurs nœuds

Pour XCP NFS, vous pouvez surmonter les limites de performance d'un nœud unique en utilisant un seul `copy` (ou `scan -md5`) Commande permettant d'exécuter des travailleurs sur plusieurs systèmes Linux ou nœuds de cluster.

Fonctionnalités prises en charge

Le scale-out multi-nœuds est utile dans n'importe quel environnement où la performance d'un seul système n'est pas suffisante, par exemple dans les scénarios suivants :

- Il faut plusieurs mois pour qu'un seul nœud copie des pétaoctets de données
- Lorsque les connexions à latence élevée vers les magasins d'objets cloud ralentissent un nœud individuel
- Dans les grandes batteries de clusters HDFS où vous exécutez un très grand nombre d'opérations d'E/S.

Syntaxe du chemin

La syntaxe de chemin pour l'évolutivité scale-out multi-nœuds est `--nodes worker1,worker2,worker3`.

Configurer l'évolutivité horizontale multi-nœuds

Envisagez une configuration avec quatre hôtes Linux aux configurations CPU et RAM similaires. Vous pouvez utiliser les quatre hôtes pour la migration, car XCP peut coordonner les opérations de copie sur tous les nœuds hôtes. Pour utiliser ces nœuds dans un environnement scale-out, vous devez identifier l'un des quatre nœuds en tant que nœud principal et les autres nœuds en tant que nœuds worker. Par exemple, pour une configuration Linux à quatre noeuds, nommez les noeuds comme "maître", "worker1", "worker2" et "worker3", puis configurez la configuration sur le noeud maître :

1. Copier XCP dans le répertoire de base.
2. Installer et activer la licence XCP.
3. Modifiez le `xcp.ini` et ajoutez le chemin du catalogue.
4. Définissez SSH (Passwordless Secure Shell) du nœud maître vers les nœuds worker :
 - a. Générer la clé sur le nœud maître :

```
ssh-keygen -b 2048 -t rsa -f /root/.ssh/id_rsa -q -N ''
```

- b. Copiez la clé sur tous les nœuds worker :

```
ssh-copy-id -i /root/.ssh/id_rsa.pub root@worker1
```

Le nœud maître XCP utilise SSH pour exécuter des travailleurs sur d'autres nœuds. Vous devez configurer les nœuds worker pour activer un accès SSH sans mot de passe pour l'utilisateur exécutant XCP sur le nœud maître. Par exemple, pour permettre à un utilisateur de démonstration sur un nœud maître d'utiliser le nœud "worker1" comme nœud de travail XCP, vous devez copier le binaire XCP du nœud maître vers tous les nœuds de travail dans le répertoire de base.

MaxStartups

Lorsque vous démarrez plusieurs travailleurs XCP simultanément, pour éviter les erreurs, vous devez augmenter le `sshd MaxStartups` paramètre sur chaque nœud de travail comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
echo "MaxStartups 100" | sudo tee -a /etc/ssh/sshd_config
sudo systemctl restart sshd
```

Le fichier nodes.ini"

Lorsque XCP exécute un worker sur un nœud de cluster, le processus worker hérite des variables d'environnement du processus XCP principal sur le nœud maître. Pour personnaliser un environnement de nœud particulier, vous devez définir les variables dans le `nodes.ini` fichier dans le répertoire de configuration uniquement sur le nœud maître (les nœuds de travail ne disposent pas d'un répertoire de configuration ou d'un catalogue). Par exemple, pour un serveur ubuntu mars qui a son `libjvm.so` Dans un autre emplacement du nœud maître, tel que Wave (qui est CentOS), il faut un répertoire de configuration pour permettre à un employé sur mars d'utiliser le connecteur HDFS. Cette configuration est illustrée dans l'exemple suivant :

```
[schay@wave ~]$ cat /opt/NetApp/xFiles/xcp/nodes.ini [mars]
NHDFS_LIBJVM_PATH=/usr/lib/jvm/java-8-openjdk-amd64/jre/lib/
amd64/server/libjvm.so
```

Si vous utilisez une multissession avec des chemins de fichiers POSIX et HDFS, vous devez monter le système de fichiers et le système de fichiers exporté source et destination sur le nœud principal et tous les nœuds worker.

Lorsque XCP s'exécute sur un nœud de travail, le nœud de travail n'a pas de configuration locale (pas de licence, de fichiers journaux ou de catalogue). XCP binaire uniquement est requis sur le système de votre répertoire personnel. Par exemple, pour exécuter l' `copy` commande, le nœud maître et tous les nœuds workers doivent avoir accès à la source et à la destination. Pour `xcp copy --nodes linux1,linux2 hdfs:///user/demo/test file:///mnt/ontap`, le `linux1` et `linux2` Les hôtes doivent avoir le logiciel client HDFS configuré et l'exportation NFS montée sur `/mnt/ontap`, et, comme mentionné précédemment, une copie du binaire XCP dans le répertoire local.

Combinaison de connecteurs POSIX et HDFS, d'une évolutivité scale-out multi-nœuds et de fonctions de sécurité

Vous pouvez combiner les connecteurs POSIX et HDFS, l'évolutivité horizontale multinœud et les fonctions de sécurité. Par exemple `copy` et `verify` Les commandes combinent des connecteurs POSIX et HDFS avec la sécurité et les fonctionnalités scale-out :

- `copy` exemple de commande :


```
./xcp copy hdfs:///user/demo/d1 file:///mnt/nfs-server0/d3
./xcp copy -match "'USER1 in name'" file:///mnt/nfs-server0/d3
hdfs:///user/demo/d1
./xcp copy -node worker1,worker2,worker3 hdfs:///user/demo/d1
file:///mnt/nfs-server0/d3
```

- verify exemple de commande :

```
./xcp verify hdfs:///user/demo/d2 file:///mnt/nfs-server0/d3
```

Configurer le connecteur S3

À partir de XCP 1.9.2, le connecteur simple Storage Service (S3) renforce le périmètre de la migration des données XCP en permettant la migration des données à partir des systèmes de fichiers Hadoop Distributed File System (HDFS) vers le stockage objet S3.

Cas d'utilisation de la migration pris en charge

Les cas d'usage suivants sont pris en charge pour les connecteurs S3 :

- Migration de HDFS vers NetApp StorageGRID
- Migration de HDFS vers Amazon S3
- Migration de HDFS à NetApp ONTAP S3



Actuellement, MapR est uniquement qualifié et pris en charge pour HDFS.

Fonctionnalités prises en charge

Prise en charge du `scan`, `copy`, `verify`, `resume` et `delete` Des commandes sont disponibles pour les connecteurs S3.

Fonctions non prises en charge

Prise en charge du `sync` La commande n'est pas disponible pour les connecteurs S3.

Syntaxe du chemin

La syntaxe du chemin pour le connecteur S3 est `s3://<bucket in S3>`.

- Vous pouvez fournir un profil S3 spécifique pour les commandes XCP à l'aide de `-s3.profile` option.
- Vous pouvez utiliser le `s3.endpoint` Option permettant de modifier la valeur du noeud final pour communiquer avec S3



L'utilisation du terminal est obligatoire pour StorageGRID et ONTAP S3.

Configurez un connecteur S3

Étapes

1. Pour exécuter la commande XCP avec le connecteur S3, créez un compartiment dans S3 en suivant la documentation en ligne de chaque plateforme :
 - ["Gestion du stockage objet ONTAP S3"](#)
 - ["StorageGRID : présentation du compte de locataire"](#)



Avant de continuer, vous devez avoir le `access key`, `secret key`, l'ensemble de certificats de l'autorité de certification (CA) et `endpoint url` informations. XCP identifie le compartiment S3 et se connecte à l'aide de ces paramètres avant de lancer une opération.

2. Installez les packages CLI d'Amazon Web Services (AWS) et exécutez les commandes CLI d'AWS pour configurer les clés et les certificats SSL (Secure Sockets Layer) pour les comptes S3 :
 - Voir ["Installation ou mise à jour de la dernière version de l'interface de ligne de commande AWS"](#) Pour installer les packages AWS.
 - Voir la ["Référence des commandes de la CLI AWS"](#) pour en savoir plus.
3. Utilisez le `aws configure` pour configurer votre fichier d'informations d'identification. Par défaut, l'emplacement du fichier est `/root/.aws/credentials`. Le fichier d'informations d'identification doit spécifier la clé d'accès et la clé d'accès secrète.
4. Utilisez le `aws configure set` Commande permettant de spécifier un bundle de certificats d'autorité de certification, qui est un fichier contenant le `.pem` Extension utilisée lors de la vérification des certificats SSL. Par défaut, l'emplacement du fichier est `/root/.aws/config`.

Exemple:

```
[root@client1 ~]# aws configure
AWS Access Key ID [None]: <access_key>
AWS Secret Access Key [None]: <secret_key>
Default region name [None]:
Default output format [None]:
[root@client1 ~]# cat /root/.aws/credentials
[default]
aws_access_key_id = <access_key>
aws_secret_access_key = <secret_key>
[root@client1 ~]#
[root@client1 ~]# aws configure set default.ca_bundle
/u/xxxx/s3/ca/aws_cacert.pem
[root@client1 ~]# cat /root/.aws/config
[default]
ca_bundle = /u/xxxx/s3/ca/aws_cacert.pem
```

5. Une fois la configuration d'installation requise terminée, vérifiez que les commandes de l'interface de ligne de commande AWS peuvent accéder aux compartiments S3 à partir du client Linux avant d'exécuter les commandes XCP :

```
aws s3 ls --endpoint-url <endpoint_url> s3://bucket-name/
```

```
aws s3 ls --profile <profile> --endpoint-url <endpoint_url> s3://bucket-name
```

Example:

```
[root@client1 linux]# aws s3 ls --profile <profile> --endpoint
<endpoint_url> s3://<bucket-name>
                PRE 1G/
                PRE aws_files/
                PRE copied_folders/
                PRE d1/
                PRE d2/
                PRE giant_size_dirs/
                PRE medium_size_dirs/
                PRE small_size_dirs/

[root@client1 1
```

Planification de la migration des données

Planification de la migration des données

Vous pouvez planifier votre migration à l'aide de l'interface CLI ou de l'interface File Analytics.

Utilisez les commandes suivantes pour planifier votre migration :

- Afficher
- Analyser

Utilisez File Analytics pour visualiser les statistiques des exportations et des partages.

Planification de la migration des données NFS

Planifier les migrations de données NFS.

afficher

Le `show` Commande interroge les services RPC et les exportations NFS d'un ou plusieurs serveurs de stockage. La commande répertorie les services et exportations disponibles avec la capacité utilisée et libre de chaque exportation, suivie des attributs racine de chaque exportation.

Exemple:

- `xcp show <NFS file server IP/FQDN>`
- `xcp show nfs_server01.netapp.com`

Courez `xcp help show` pour en savoir plus.

numériser

Le `scan` La commande analyse de manière récursive l'ensemble des chemins exportés par NFSv3 source et imprime les statistiques de la structure de fichiers à la fin de l'analyse. NetApp recommande de placer les montages d'exportation NFS source en mode lecture seule pendant l'analyse.



Si un nom de fichier ou de répertoire contient des caractères non UTF-8, ces caractères sont convertis au format UTF-8 et affichés lorsque vous exécutez le `xcp-scan` commande. Selon la traduction du codage source vers UTF-8, il est possible que les caractères ne s'affichent pas comme prévu.

Exemple:

- `xcp scan NFS [server:/export path | file://]`
- `xcp scan nfs_server01.netapp.com:/export1`
- `xcp scan file:///mnt/nfs-source`

Courez `xcp help scan` pour en savoir plus.

Vous pouvez également utiliser File Analytics pour afficher les résultats sous forme graphique.

Planification de la migration des données SMB

Planifiez les migrations de données SMB.

Afficher

Le `show` La commande affiche tous les partages SMB disponibles sur le serveur avec les autorisations et l'espace disponible. Exemple :

- `xcp show \\<SMB file server IP/FQDN>`
- `xcp show smb_server01.netapp.com`

Courez `xcp help show` pour en savoir plus.

Analyser

Le `scan` La commande analyse de manière récursive l'ensemble du partage SMB et répertorie tous les fichiers à la fin de l'analyse.



Pendant l'opération d'acquisition, vous pouvez utiliser le `-preserve-atime` avec le `scan` commande pour préserver le temps d'accès à la source .

Exemple:

- `xcp scan \\SMB server\share1`
- `xcp scan smb_server01.netapp.com:/share1`

Courez `xcp help scan` pour en savoir plus.

Vous pouvez également utiliser File Analytics pour afficher les résultats sous forme graphique.

Planifiez la migration des données HDFS

Planifiez vos migrations de données HDFS.

Analyser

Le `scan` la commande analyse de manière récursive l'ensemble des chemins source et imprime les statistiques de la structure de fichiers à la fin du scan.

- `xcp scan HDFS [hdfs://<hdfs mounted path>]`
- `xcp scan hdfs:///demo/user1`
- `xcp scan s3://my-bucket`
- `xcp scan -s3.profile <s3 profile name> -s3.endpoint <endpoint-url> s3://my-`

bucket

Courez `xcp help scan` pour en savoir plus.

Planifier à l'aide de File Analytics

Planifiez votre migration des données

Planifiez la migration de vos données à l'aide de l'analytique de fichiers.



XCP est une interface de ligne de commande, tandis que File Analytics possède une interface graphique.

Aperçu

XCP File Analytics utilise l'API de scan XCP pour collecter des données à partir d'hôtes NFS ou SMB. Ces données sont ensuite affichées dans l'interface graphique XCP File Analytics. Trois composants principaux sont impliqués dans l'analytique de fichier XCP :

- Service XCP
- Base de données d'analytique des fichiers
- Interface graphique d'analyse de fichiers pour gérer et afficher des données

La méthode de déploiement des composants XCP File Analytics dépend de la solution requise :

- Déploiement de solutions XCP File Analytics pour les systèmes de fichiers NFS :
 - Vous pouvez déployer l'interface graphique d'analyse des fichiers, la base de données et le service XCP sur le même hôte Linux.
- Déploiement de solutions XCP File Analytics pour systèmes de fichiers SMB : vous devez déployer l'interface graphique et la base de données File Analytics sur un hôte Linux et déployer le service XCP sur un hôte Windows.

Accédez à l'analyse des fichiers

File Analytics fournit une vue graphique des résultats de numérisation.

Connectez-vous à l'interface graphique de File Analytics

L'interface graphique de XCP File Analytics fournit un tableau de bord avec des graphiques pour visualiser l'analytique de fichiers. L'interface graphique XCP File Analytics est activée lorsque vous configurez XCP sur un ordinateur Linux.



Pour consulter les navigateurs pris en charge pour accéder à File Analytics, reportez-vous à la section "[NetApp IMT](#)".

Étapes

1. Utilisez le lien `https://<IP address of linux machine>/xcp` Pour accéder à l'interface graphique File Analytics. Lorsque vous y êtes invité, acceptez le certificat de sécurité :
 - a. Sélectionnez **Avancé** sous la déclaration de confidentialité.

- b. Sélectionnez le **passer à <IP address of linux machine>** lien.
2. Connectez-vous à l'interface graphique File Analytics.

Il existe deux façons de se connecter à l'interface graphique File Analytics :

Connectez-vous à l'aide des informations d'identification de l'utilisateur

- a. Connectez-vous à l'interface utilisateur graphique à l'aide des informations d'identification obtenues lorsque vous avez installé File Analytics.



- b. Vous pouvez également modifier le mot de passe en fonction de votre propre mot de passe.

Si vous souhaitez modifier le mot de passe obtenu lors de l'installation en fonction de votre propre mot de passe, sélectionnez l'icône utilisateur et sélectionnez **Modifier le mot de passe**.

Votre nouveau mot de passe doit comporter au moins huit caractères et contenir au moins un chiffre, une lettre majuscule, une lettre minuscule et un caractère spécial (! @ # \$ % ^ & * - _).



Après avoir modifié le mot de passe, vous êtes automatiquement déconnecté de l'interface graphique et vous devez vous reconnecter à l'aide du nouveau mot de passe que vous avez créé.

Configuration et activation de la fonctionnalité SSO

Vous pouvez utiliser cette fonctionnalité de connexion pour configurer XCP File Analytics sur un ordinateur particulier et partager l'URL de l'interface utilisateur Web à l'échelle de l'entreprise, ce qui permet aux utilisateurs de se connecter à l'interface utilisateur à l'aide de leurs informations d'identification SSO (Single Sign-on).



La connexion SSO est facultative et peut être configurée et activée en permanence. Pour configurer la connexion SSO basée sur le langage SAML, reportez-vous à la section [Configuration des informations d'identification SSO](#).

3. Une fois connecté, vous pouvez voir l'agent NFS ; une coche verte indique la configuration minimale du système Linux et de la version XCP.
4. Si vous avez configuré un agent SMB, vous pouvez voir l'agent SMB ajouté dans la même carte agent.

Configuration des informations d'identification SSO

La fonctionnalité de connexion SSO est implémentée dans XCP File Analytics à l'aide de SAML et est prise en charge avec le fournisseur d'identités ADFS (Active Directory Federation Services). SAML permet de décharger la tâche d'authentification du fournisseur d'identités tiers pour votre entreprise, qui peut utiliser n'importe quelle approche pour l'authentification multifacteur (MFA).

Étapes

1. Enregistrez l'application XCP File Analytics avec votre fournisseur d'identité d'entreprise.

L'analytique de fichiers s'exécute désormais en tant que fournisseur de services et doit donc être enregistrée auprès de votre fournisseur d'identité d'entreprise. En général, une équipe de l'entreprise gère ce processus d'intégration SSO. La première étape consiste à rechercher et à contacter l'équipe concernée et à partager avec eux les informations de métadonnées de l'application File Analytics.

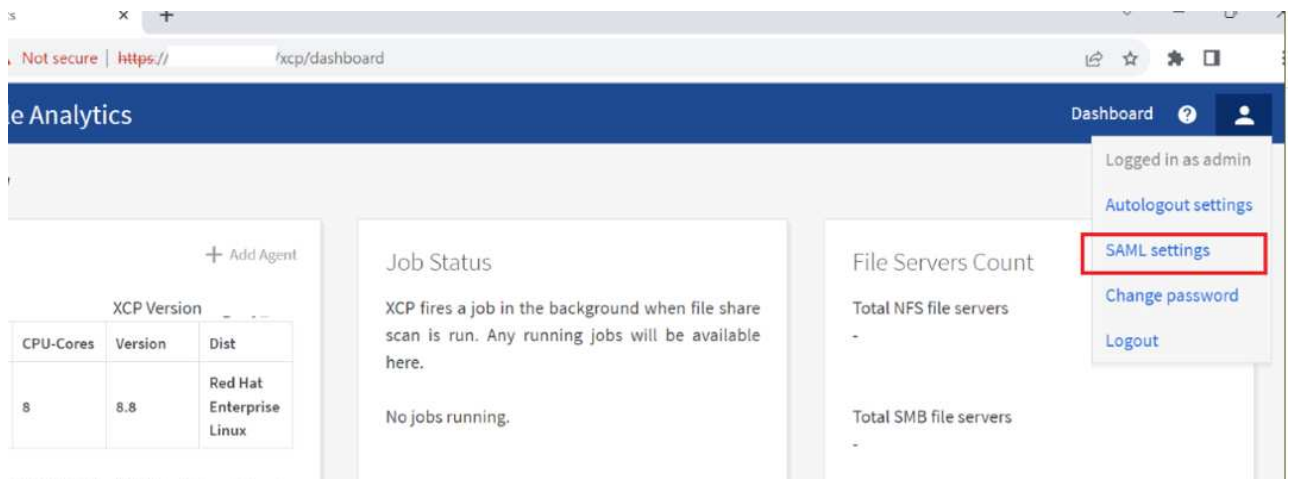
Les informations obligatoires que vous devez partager pour vous inscrire auprès de votre fournisseur d'identités sont les suivantes :

- **ID entité fournisseur de services** : `https://<IP address of linux machine>/xcp`
- **URL du Service à la clientèle d'assertion de fournisseur de services (ACS)** : `https://<IP address of linux machine>:5030/api/xcp/SAML/sp`

Vous pouvez également vérifier ces détails en vous connectant à l'interface utilisateur File Analytics :

- i. Connectez-vous à l'interface graphique en suivant les étapes décrites dans [Connectez-vous à l'interface graphique de File Analytics](#).
- ii. Sélectionnez l'icône **utilisateur** dans le coin supérieur droit de la page, puis sélectionnez **Paramètres SAML**.

Cochez **Paramètres fournisseur de services** dans le menu déroulant qui s'affiche.

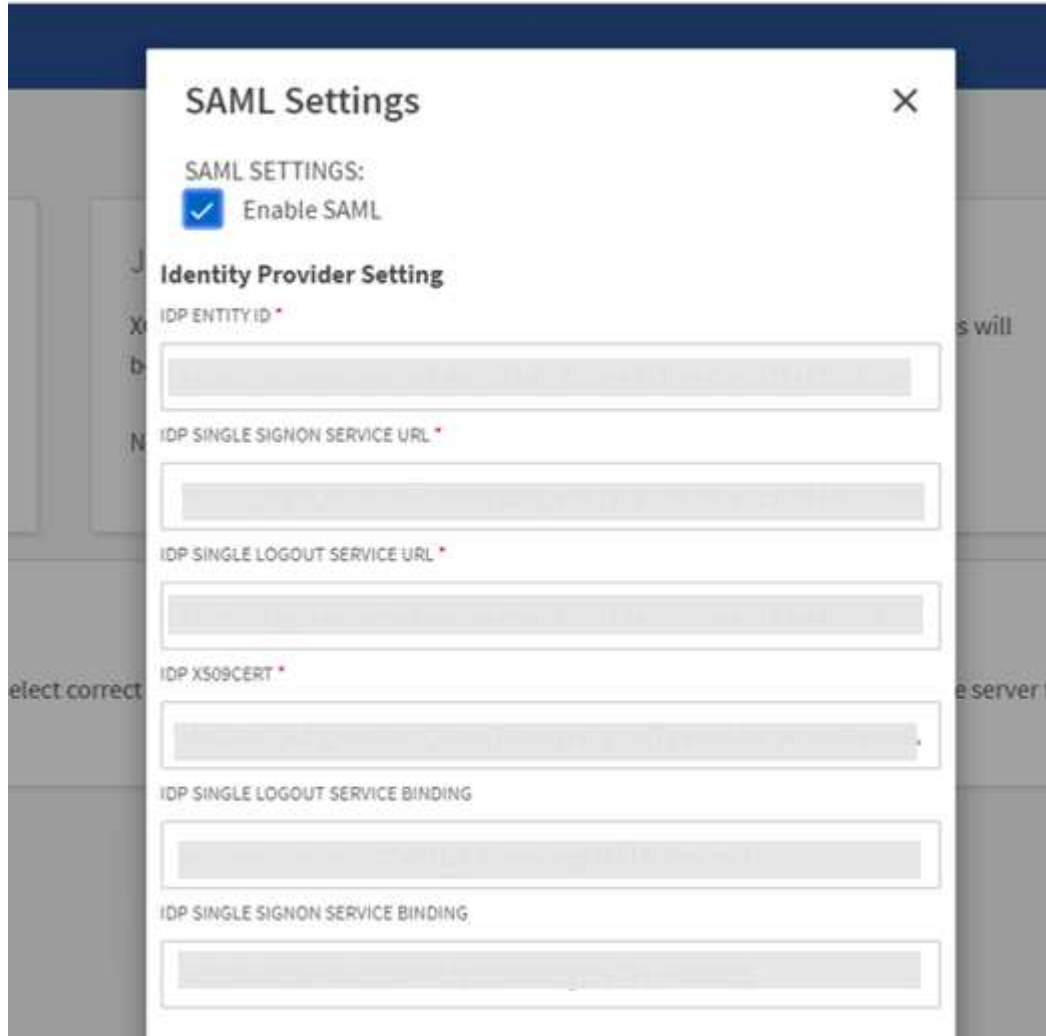


Après l'enregistrement, vous recevez les détails du point de terminaison IDP pour votre entreprise. Vous devez fournir ces métadonnées de point de terminaison IDP à l'interface d'analyse des fichiers.

2. Fournissez les détails du PDI :

- a. Accédez à **Tableau de bord**. Sélectionnez l'icône **utilisateur** dans le coin supérieur droit de la page et sélectionnez **Paramètres SAML**.
- b. Saisissez les détails IDP obtenus après l'enregistrement.

Exemple



- a. Cochez la case **Activer SAML** pour activer de façon permanente l'authentification SSO basée sur SAML.
- b. Sélectionnez **Enregistrer**.
- c. Déconnectez-vous de File Analytics et reconnectez-vous.

Vous êtes redirigé vers la page SSO de votre entreprise.

Ajouter des serveurs de fichiers

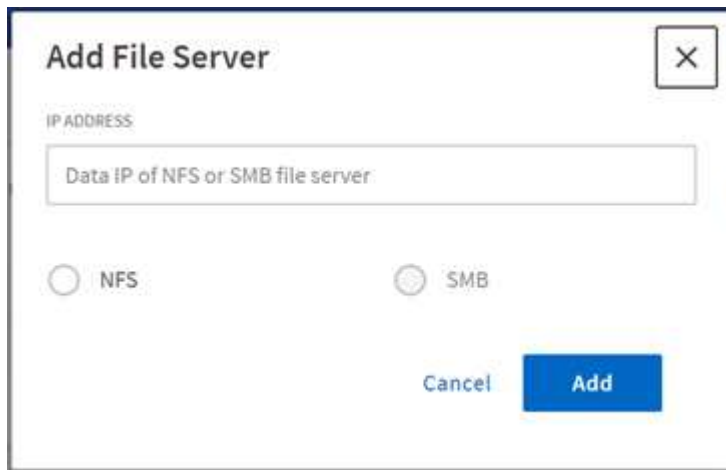
Vous pouvez configurer les systèmes de fichiers exportés NFS et SMB dans l'interface graphique XCP File Analytics.

Cela permet à XCP File Analytics de numériser et d'analyser des données sur le système de fichiers.

Procédez comme suit pour ajouter des serveurs de fichiers NFS ou SMB.

Étape

1. Pour ajouter des serveurs de fichiers, sélectionnez **Ajouter un serveur de fichiers**.



Ajoutez l'adresse IP du serveur de fichiers, sélectionnez l'option NFS ou SMB et cliquez sur **Ajouter**.



Si un agent SMB n'est pas visible dans l'interface graphique, vous ne pourrez pas ajouter de serveur SMB.

Après avoir ajouté le serveur de fichiers, XCP affiche :

- Nombre total de partages de fichiers disponibles
- Partage de fichiers avec des données analytiques (le nombre initial est « 0 », ce qui est mis à jour lorsque vous exécutez une analyse réussie)
- Utilisation de l'espace total : somme de l'espace utilisé par toutes les exportations
- Les données des partages de fichiers et l'utilisation de l'espace sont des données en temps réel directes depuis le serveur NFS/SMB. La collecte et le traitement des données prennent plusieurs secondes.



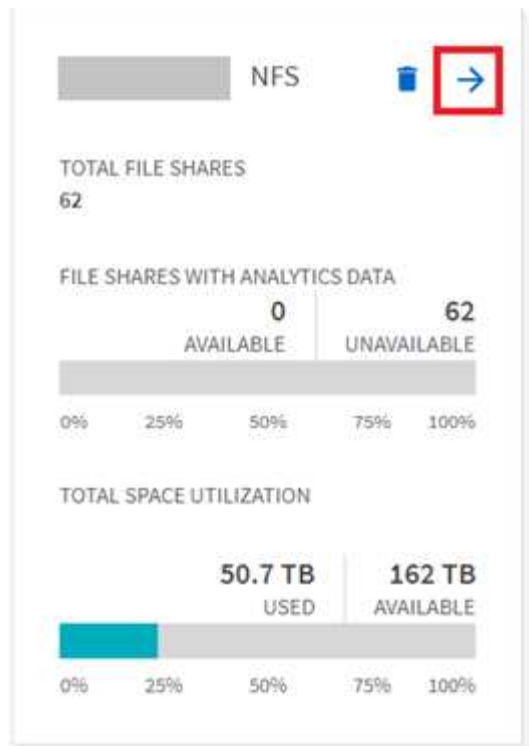
L'espace disponible par rapport à l'espace utilisé dans File Analytics est calculé à partir de chaque système de fichiers exporté disponible sur NFS. Par exemple, si les volumes sont constitués de qtrees et que les exports sont créés sur un qtree, l'espace global représente l'espace cumulé de la taille du volume et de la taille de qtree.

Exécuter une acquisition

Lorsque le système de fichiers NFS/SMB est ajouté à l'interface graphique d'analyse des fichiers XCP, vous pouvez démarrer une analyse du système de fichiers pour analyser et représenter les données.

Étapes

1. Sélectionnez la flèche sur la carte de serveur de fichiers ajoutée pour afficher les partages de fichiers sur le serveur de fichiers.



2. Dans la liste des partages de fichiers, sélectionnez le nom du partage de fichiers à analyser.
3. Sélectionnez **Scan** pour lancer la numérisation.

XCP affiche une barre de progression pour l'acquisition.

4. Lorsque l'acquisition est terminée, les onglets **stat View** et **file distribution** sont activés pour vous permettre d'afficher des graphiques.

File Shares | 10.60.251.66 | NFS | < Back to File Server

Search | Refresh

File Shares

- /jcd-proteus
- /gms/gms_2006
- /gms/gms_2007
- /gms/gms_2008
- /gms/gms_2009
- /gms/gms_2010
- /gms/gms_2011
- /gms/gms_2012
- /gms/gms_2013
- /gms/gms_2014
- /gms/gms_2015
- /users001
- /users001/wwf
- /users002
- /users002/yodicka**

/users002/yodicka | Full List View

Overview | Stat View | File Distribution

Space Utilization

68.3 MB USED	49.9 GB AVAILABLE
------------------------	-----------------------------

Inode Count (Millions)

< 1 M USED	16.8 M AVAILABLE
-------------------------	----------------------------

UID: 58992 | GID: 0 | Access rights: rwxrwx

Analytics Status:
Analytics data is not available for 10.60.251.66/users002/yodicka
Click on the Scan button below to get the analytics data

Scan

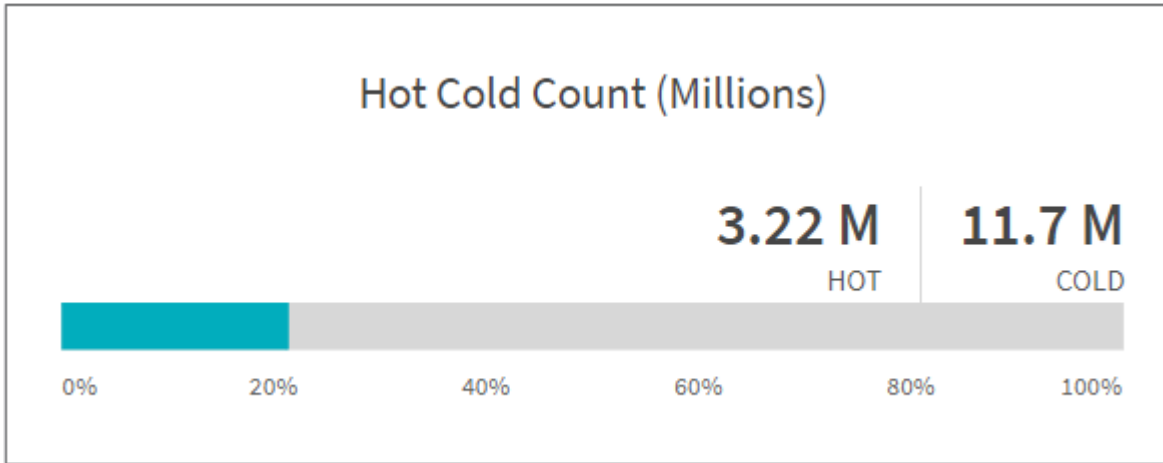
Apprenez-en plus sur les graphiques

Le tableau de bord de l'interface graphique File Analytics affiche plusieurs graphiques pour la visualisation de

File Analytics.

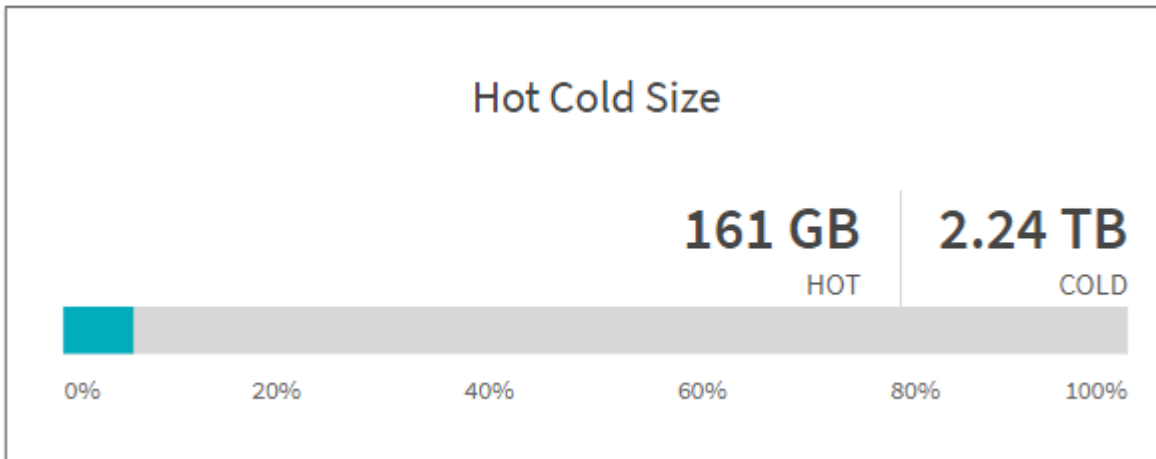
Graphique de comptage à froid chaud

XCP File Analytics catégorise les fichiers qui ne sont pas utilisés pendant 90 jours comme données inactives. Les fichiers utilisés au cours des 90 derniers jours sont des données fortement sollicitées. Les critères de définition des données actives et inactives dépendent uniquement de l'heure d'accès.



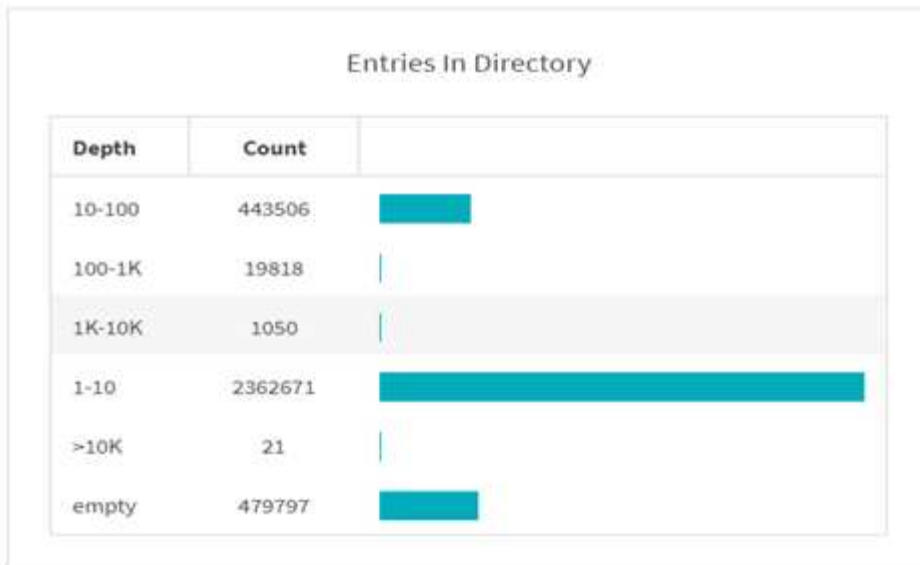
Le graphique compte froid chaud affiche le nombre d'inodes (en millions) qui sont chauds ou froids dans XCP NFS. Dans XCP SMB, ce graphique indique le nombre de fichiers chauds ou froids. La barre de couleur représente les données actives et indique le pourcentage de fichiers consultés dans les 90 jours.

Graphique de taille froide à chaud



Le graphique Hot Cold Size affiche le pourcentage de fichiers chauds et froids ainsi que la taille totale des fichiers dans chaque catégorie. La barre de couleur représente les données actives et la partie non colorée représente les données inactives. Les critères de définition des données actives et inactives dépendent uniquement de l'heure d'accès.

Entrées dans le diagramme de répertoire



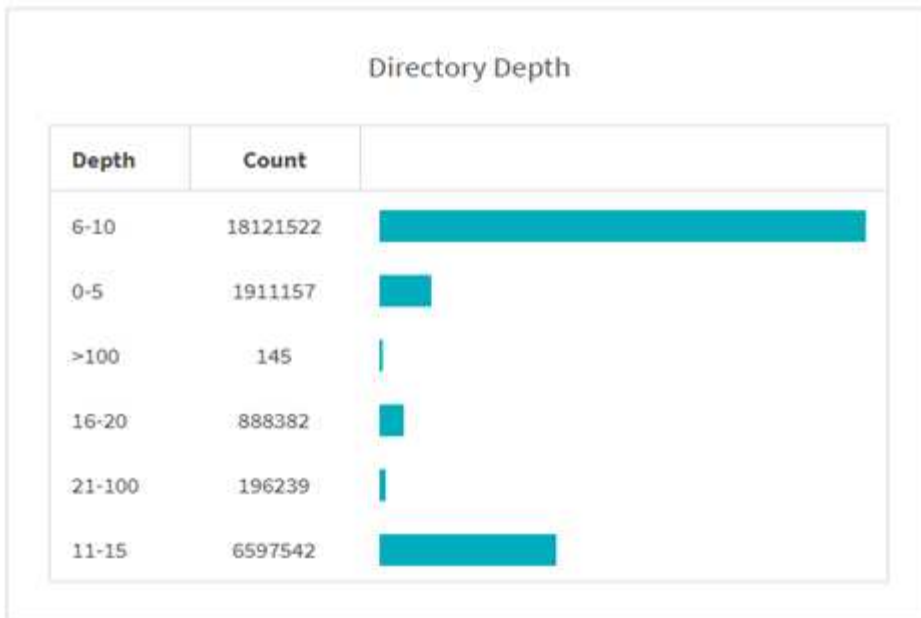
Le graphique répertoires affiche le nombre d'entrées dans les répertoires. La colonne profondeur contient différentes tailles de répertoire et la colonne nombre indique le nombre d'entrées dans chaque profondeur de répertoire.

Graphique de distribution de fichiers par taille



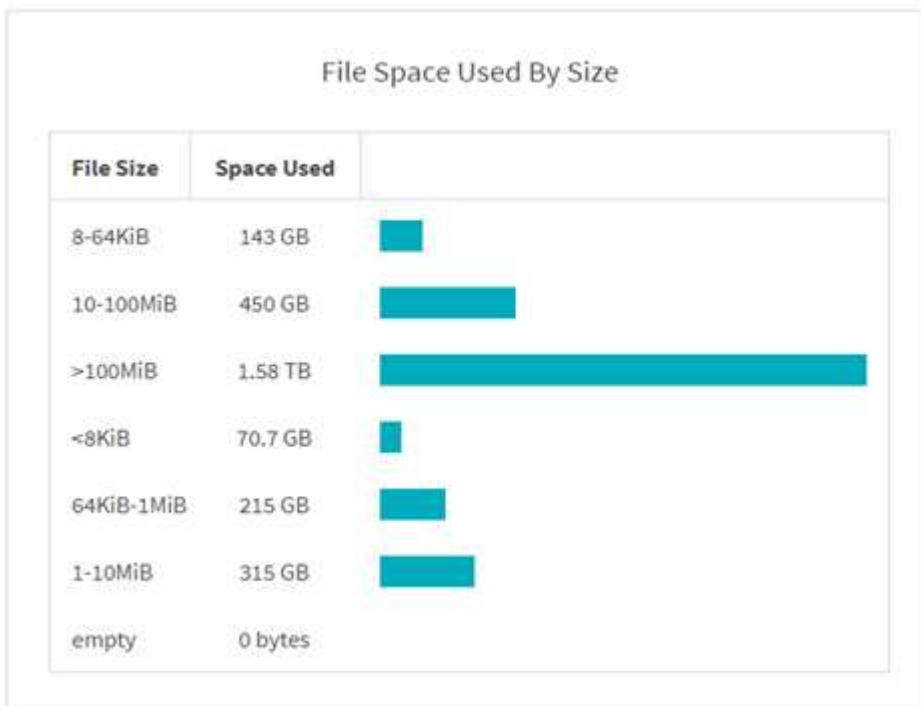
Le graphique distribution de fichiers par taille affiche le nombre de fichiers dont la taille est inférieure à la taille de fichier donnée. La colonne taille de fichier contient les catégories de taille de fichier et la colonne nombre indique la distribution du nombre de fichiers.

Graphique de profondeur de répertoire



Le graphique profondeur du répertoire représente la distribution du nombre de répertoires dans différentes plages de profondeur du répertoire. La colonne profondeur contient plusieurs profondeurs de répertoire et la colonne nombre contient le nombre de la profondeur de chaque répertoire dans le partage de fichiers.






Espace fichier utilisé par graphique de taille



Le graphique espace fichier utilisé par taille affiche le nombre de fichiers dans différentes plages de tailles de fichier. La colonne taille de fichier contient des plages de tailles de fichier différentes et la colonne espace utilisé indique l'espace utilisé par chaque plage de tailles de fichier.

Graphique de l'espace occupé par les utilisateurs

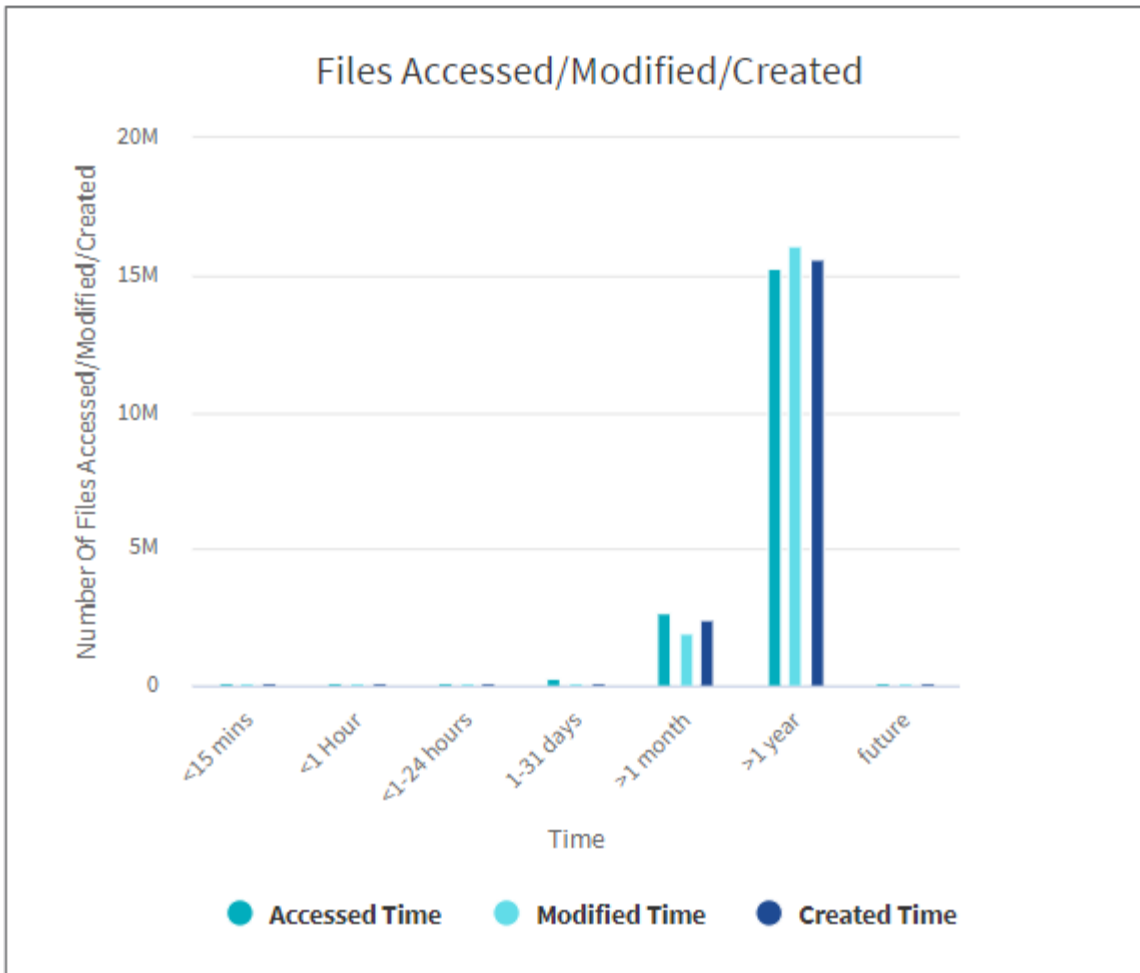
Space Occupied By Users

Username	Space Used	
4568	47.8 GB	
14952	67.1 GB	
19592	48.2 GB	
48973	54.5 GB	
50900	47.3 GB	

1 2

Le graphique espace occupé par les utilisateurs affiche l'espace utilisé par les utilisateurs. La colonne Nom d'utilisateur contient les noms des utilisateurs (UID lorsque les noms d'utilisateur ne peuvent pas être récupérés) et la colonne espace utilisé indique l'espace utilisé par chaque nom d'utilisateur.

Fichiers consultés/modifiés/créés

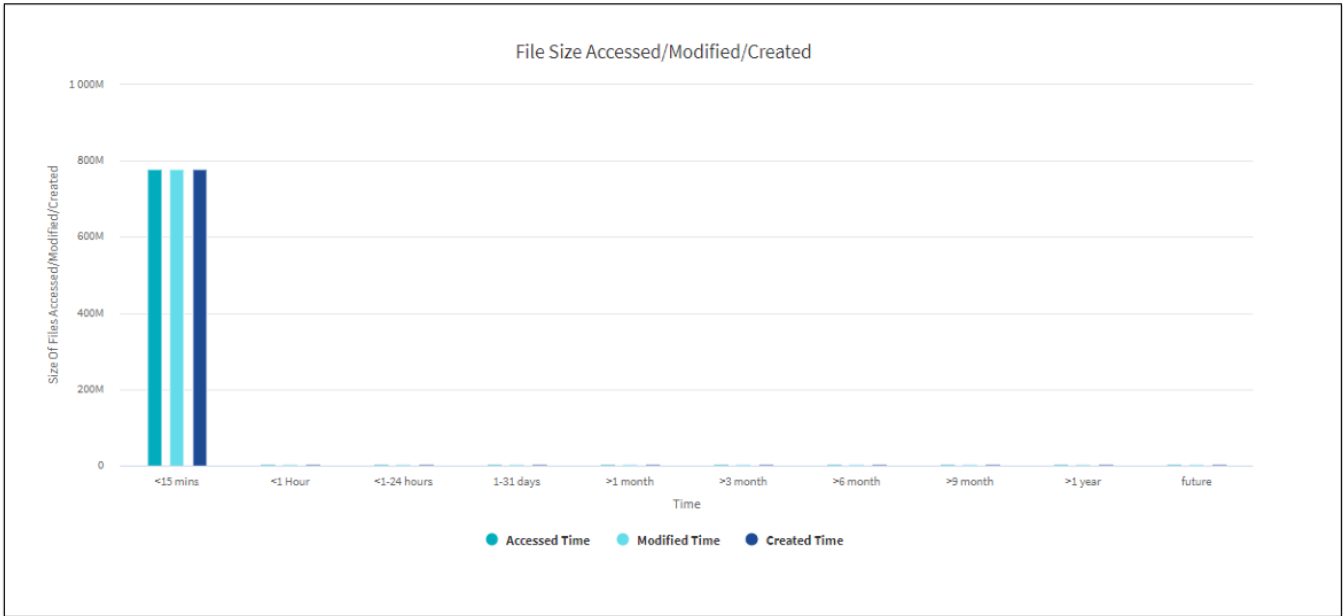


Le graphique fichiers consultés/modifiés/créés affiche le nombre de fichiers modifiés au fil du temps. L'axe X représente la période pendant laquelle des modifications ont été apportées et l'axe y représente le nombre de fichiers modifiés.



Pour obtenir le graphique du temps d'accès (atime) dans les acquisitions SMB, cochez la case pour préserver l'heure avant d'exécuter une acquisition.

Taille du fichier : graphique accédé/modifié/créé

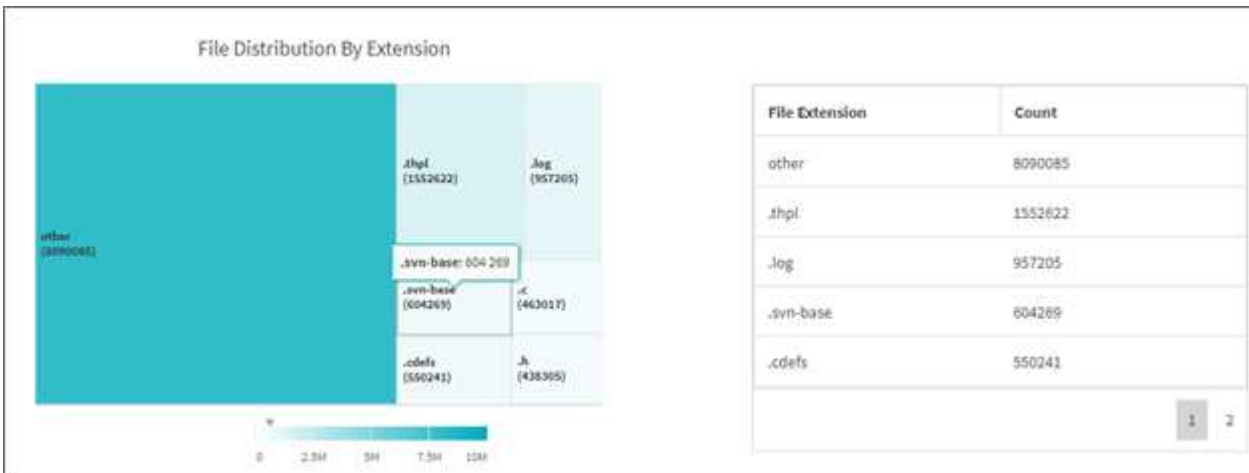


Le graphique taille du fichier accédé/modifié/créé affiche la taille des fichiers modifiés au fil du temps. L'axe X représente la période pendant laquelle des modifications ont été apportées et l'axe y représente la taille des fichiers modifiés.



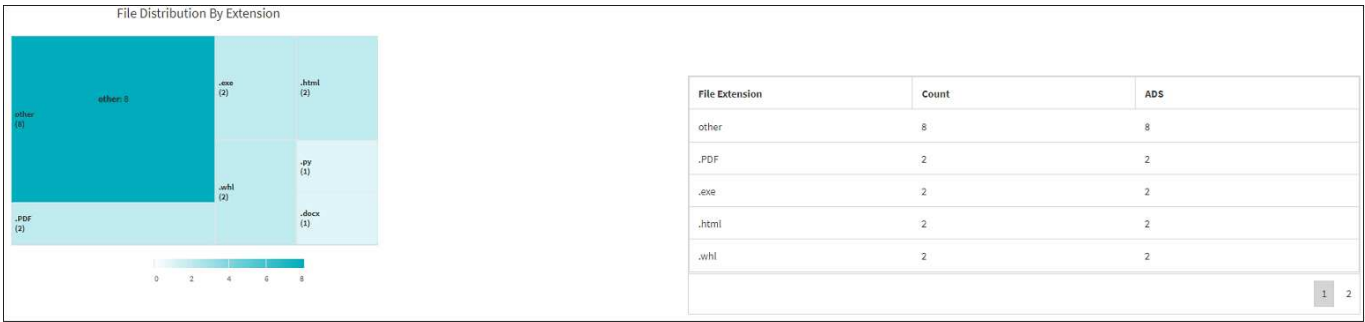
Pour obtenir le graphique du temps d'accès (atime) dans les acquisitions SMB, cochez la case pour préserver l'heure avant d'exécuter une acquisition.

Distribution de fichiers par graphique d'extension



Le graphique distribution de fichiers par extension représente le nombre des différentes extensions de fichier dans un partage de fichiers. La taille des divisions représentant les extensions est basée sur le nombre de fichiers avec chaque extension.

En outre, pour les partages SMB, vous pouvez obtenir le nombre de fichiers de flux de données secondaires pour chaque extension de fichier en cochant la case correspondant aux autres flux de données avant d'exécuter une analyse.

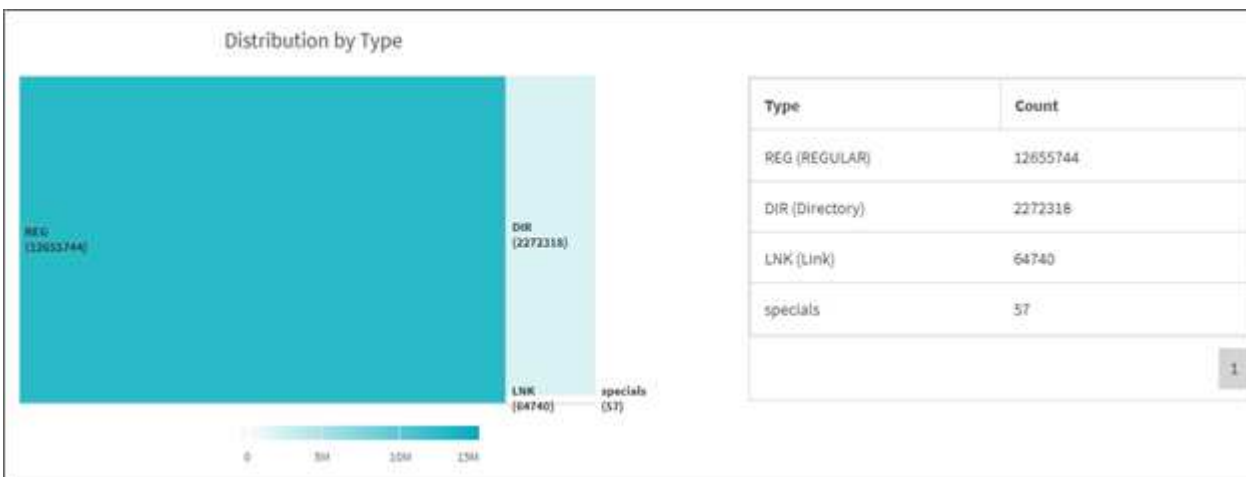


Distribution de taille de fichier par graphique d'extension



Le graphique distribution de taille de fichier par extension représente la taille cumulée des différentes extensions de fichier d'un partage de fichiers. La taille des divisions représentant les extensions est basée sur la taille des fichiers avec chaque extension.

Graphique de distribution de fichiers par type

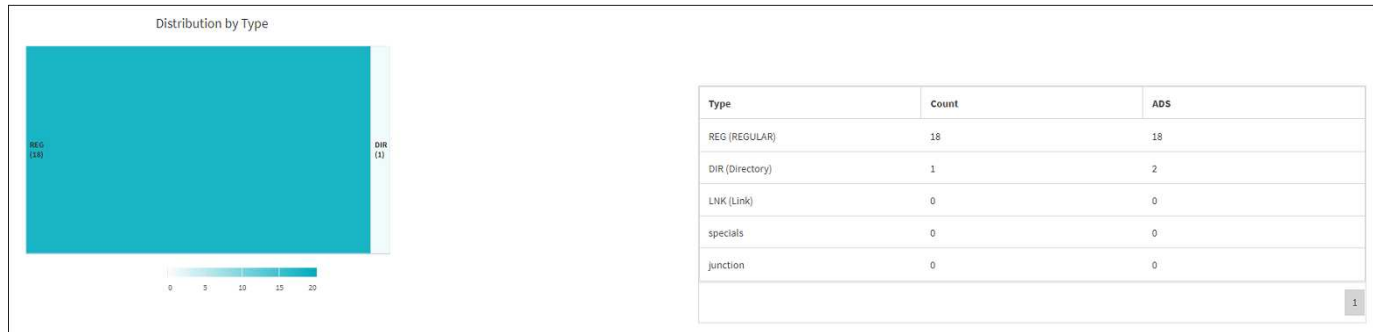


Le graphique distribution par type représente le nombre des types de fichiers suivants :

- ORD. : Fichiers normaux
- LNK : fichiers avec liens
- Spéciaux : fichiers avec fichiers de périphériques et fichiers de caractères.
- DIR : fichiers avec répertoires

- Jonction : disponible uniquement en SMB

En outre, pour les partages SMB, vous pouvez obtenir le nombre de fichiers de flux de données secondaires pour différents types en cochant la case correspondant aux autres flux de données avant d'exécuter une analyse.



Filtres

XCP fournit des options de filtre qui peuvent être utilisées dans les opérations XCP.

XCP utilise des filtres pour `-match` et `-exclude` Options NFS et SMB.

Pour NFS, exécutez `xcp help info` Et se reporter à la section **FILTRES** pour voir comment utiliser `-match` et `-exclude` filtres.

Pour SMB, exécutez `xcp help -match` et `xcp help -exclude` pour plus d'informations sur `match` et `exclude` filtres.

Si vous souhaitez utiliser des filtres dans les commandes XCP, exécutez `xcp help <command>` pour voir si elles sont prises en charge.

Connexion pour NFS et SMB (facultatif)

Connexion pour XCP NFS et SMB.

XCP prend en charge la configuration de plusieurs fonctions facultatives à l'aide du `xcpLogConfig.json` Fichier de configuration JSON. Pour activer uniquement des fonctions spécifiques, créez manuellement le `xcpLogConfig.json` fichier de configuration. Vous pouvez utiliser le `xcpLogConfig.json` fichier de configuration pour activer :

- messages du journal des événements
- Client Syslog pour XCP
- Journalisation XCP personnalisée

Les messages du journal des événements et le client syslog sont désactivés dans la configuration par défaut. Les configurations sont communes aux environnements NFS et SMB.

Emplacement du fichier JSON de configuration	NFS	PME
Emplacement par défaut du fichier de configuration	/Opt/NetApp/Xfiles/xcp/	C:\NetApp\XCP\ConfigFile
L'emplacement personnalisé nécessite le XCP_CONFIG_DIR variable d'environnement	Utilisez l'emplacement que vous avez défini par rapport au XCP_CONFIG_DIR variable	S/O

Les options du fichier de configuration JSON sont sensibles à la casse. Ces options sont les mêmes pour XCP NFS et XCP SMB.

Nom des sous-options	Type de données JSON	Valeur par défaut	Description
Config. Journal			Option de personnalisation de la journalisation XCP.
“niveau”	Chaîne	INFO	Niveau de filtre de gravité des messages du journal. Les messages du journal XCP prennent en charge cinq niveaux de gravité par ordre décroissant de gravité : CRITIQUE, ERREUR, AVERTISSEMENT, INFO, DÉBOGAGE (NetApp recommande fortement d'utiliser LES INFORMATIONS ou LE DÉBOGAGE)
« Maxoctets »	Entier	52428800	Taille de chaque fichier journal rotatif. Le nombre maximum de fichiers de rotation pris en charge est de 10.
« nom »	Chaîne	xcp.log	Option permettant de définir le nom du fichier journal personnalisé.
journal d'événements			Option de configuration du message du journal des événements.
« Sous activation »	Booléen	vrai	Cette option booléenne est utilisée pour activer la messagerie d'événement. Réglage sur <code>false</code> ne génère aucun message d'événement et aucun journal d'événements ne sera publié dans le fichier journal d'événements.
“niveau”	Chaîne	INFO	Niveau de filtre de gravité du message d'événement. La messagerie d'événements prend en charge cinq niveaux de gravité par ordre décroissant de gravité : CRITIQUE, ERREUR, AVERTISSEMENT, INFO, DÉBOGAGE
syslog			Option de configuration de la messagerie syslog.
« Sous activation »	Booléen	faux	Cette option booléenne est utilisée pour activer le client syslog dans XCP.
“niveau”	Chaîne	INFO	Niveau de filtre de gravité des messages. Les messages du journal d'événements XCP prennent en charge cinq niveaux de gravité par ordre décroissant de gravité : CRITIQUE, ERREUR, AVERTISSEMENT, INFO, DÉBOGAGE

Nom des sous-options	Type de données JSON	Valeur par défaut	Description
« Server Ip »	Chaîne	Aucune	Adresses IP ou nom d'hôte du serveur syslog distant.
“orifice”	Entier	514	Port du récepteur syslog distant. Les récepteurs syslog acceptant des datagrammes syslog sur un port différent peuvent être configurés avec l'option de port UDP port 514 mais vous pouvez également configurer sur le port souhaité.
« aseptiser »	Booléen	faux	Une option commune pour la prise en charge de XCP ; en définissant sa valeur sur true, on masque les informations sensibles (IP et nom d'utilisateur) dans les messages qui vont prendre en charge (journalisation, événements, syslog, etc.). Par exemple, avec <code>sanitize option as false</code> : <pre>* 2020-07-17 03:10:23,779 - INFO - 12806 xcp xcp Paths: ['10.234.104.251:/cat_vol']* 2020-07-17 03:10:23,778 - INFO - 12806 xcp xcp User Name: root`Avec le `sanitize option as true: * 2020-07-17 03:13:51,596 - INFO - 12859 xcp xcp Paths: ['IP: XX.XX.XX.XX:/cat_vol']* 2020-07-17 03:13:51,595 - INFO - 12859 xcp xcp User Name: * * *</pre>

Créez le fichier de configuration JSON

Si vous souhaitez activer les messages du journal des événements, le client syslog ou la connexion client, procédez comme suit.

Étapes

1. Ouvrez n'importe quel éditeur de texte, tel que Notepad ou vi.
2. Créez un nouveau fichier avec le modèle JSON suivant.

```
{
  "logConfig": {
    "level": "INFO",
    "maxBytes": 52428800,
    "name": "xcp.log"
  },
  "eventlog": {
    "isEnabled": false,
    "level": "INFO"
  },
  "syslog": {
    "isEnabled": false,
    "level": "INFO",
    "serverIp": "10.234.219.87",
    "port": 514
  },
  "sanitize": false
}
```

3. Pour toutes les fonctions que vous souhaitez activer, modifiez le `isEnabled` valeur à `true`.
4. Nommez le fichier `xcpLogConfig.json` Et enregistrez-le à l'emplacement par défaut :
`/opt/NetApp/Xfiles/xcp/`

Si le `XCP_CONFIG_DIR` la variable d'environnement est définie, enregistrez `xcpLogConfig.json` fichier au même emplacement que le `XCP_CONFIG_DIR` variable.

Configuration par défaut	Exemple de fichier de configuration json
<pre data-bbox="138 163 802 541">{ "logConfig": { "level": "INFO", "maxBytes": 52428800, "name": "xcp.log" }, "sanitize": false }</pre>	<pre data-bbox="821 163 1484 961">{ "logConfig": { "level": "INFO", "maxBytes": 52428800, "name": "xcp.log" }, "eventlog": { "isEnabled": false, "level": "INFO" }, "syslog": { "isEnabled": false, "level": "INFO", "serverIp": "10.234.219.87", "port": 514 }, "sanitize": false }</pre>

Migrer des données

Migrer des données NFS

Après avoir planifié la migration avec `show` et `scan` Vous pouvez migrer les données NFS.

Copier

Le `copy` La commande analyse et copie l'ensemble de la structure du répertoire source dans une exportation NFSv3 de destination. Le `copy` la commande nécessite l'utilisation de chemins source et de destination comme variables. Les fichiers numérisés et copiés, le débit/la vitesse et le temps écoulé sont affichés à la fin de l'opération de copie.

Exemple:

```
xcp copy <source_nfs_export_path> <destination_nfs_export_path>
```

Exemple de chemin POSIX :

```
xcp copy -newid <id> file:///mnt/source file:///mnt/dest
```

Courez `xcp help copy` pour en savoir plus.

Reprendre

Le `resume` la commande redémarre une opération de copie interrompue précédemment en spécifiant le nom ou le numéro d'index du catalogue. Le nom d'index de catalogue ou le numéro de l'opération de copie précédente est stocké sur le `<catalog_path>:/catalog/indexes` répertoire.

Exemple:

```
xcp resume -id <catalog_name>
```

Courez `xcp help resume` pour en savoir plus.

Synchrone

Le `sync` La commande recherche les modifications et modifications effectuées sur un répertoire NFS source à l'aide d'un nom de repère d'indexation de catalogue ou du numéro d'une opération de copie précédente. Les modifications incrémentielles source sont copiées et appliquées au répertoire cible. Les anciens numéros d'index de catalogue sont remplacés par un nouveau après l'opération de synchronisation.

Exemple:


```
xcp sync -id <catalog_name>
```

Courez `xcp help sync` pour en savoir plus.

La vérification

Le `verify` la commande utilise une comparaison complète des données octet par octet entre les répertoires source et cible après l'opération de copie sans utiliser de numéro d'index de catalogue. La commande recherche les heures de modification et d'autres attributs de fichier ou de répertoire, y compris les autorisations. La commande lit également les fichiers des deux côtés et compare les données.

Exemple:

```
xcp verify <source_ip_address>:/source_vol  
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Exemple de chemin POSIX :

```
xcp verify file:///mnt/source file:///mnt/dest
```

Courez `xcp help verify` pour en savoir plus.

ISync

Le `isync` la commande compare la source et la destination et synchronise les différences sur la cible sans utiliser l'index du catalogue.

Exemple

```
xcp isync <source_ip_address>:/src <destination_ip_address>:/dest
```

Vous pouvez utiliser `isync` avec le `estimate` option permettant d'estimer le temps nécessaire pour le `isync` pour synchroniser les modifications incrémentielles. Le `-id` paramètre spécifie le nom de catalogue d'une opération de copie précédente.



Si vous modifiez plus de 25 % de la taille du jeu de données utilisé, le `isync estimate` il se peut que la commande n'affiche pas les résultats attendus.

Exemple

```
xcp isync estimate -id <name>
```

Courez `xcp help isync` pour en savoir plus.

Migrer les données SMB

Après avoir planifié la migration avec `show` et `scan` Vous pouvez migrer les données SMB.

Copier

Le `copy` La commande analyse et copie l'ensemble de la structure du répertoire source sur un partage SMB de destination. Le `copy` la commande nécessite l'utilisation de chemins source et de destination comme variables. Les fichiers numérisés et copiés, le débit/la vitesse et le temps écoulé sont imprimés sur la console une fois toutes les cinq secondes.



Pendant l'opération de copie, vous pouvez utiliser `-preserve-atime` avec le `copy` pour préserver l'heure d'accès à la source.

Exemple:

```
C:\xcp>xcp copy \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share  
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Courez `xcp help copy` pour en savoir plus.

Synchrone

Le `sync` la commande analyse les modifications et modifications des partages source et cible en parallèle et applique les actions appropriées (supprimer, modifier, renommer, etc.) à la cible pour s'assurer que la cible est identique à la source.

La commande `Sync` compare le contenu des données, les horodateurs, les attributs de fichier, les informations de propriété et de sécurité.



Pendant l'opération de synchronisation, vous pouvez utiliser le `-preserve-atime` avec le `sync` pour préserver l'heure d'accès à la source.

Exemple:

```
C:\xcp>xcp sync \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share  
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Courez `xcp help sync` pour en savoir plus.

La vérification

Le `verify` command lit à la fois les partages source et cible et les compare, fournissant des informations sur ce qui est différent. Vous pouvez utiliser la commande sur n'importe quelle source et destination, quel que soit l'outil utilisé pour effectuer la copie ou la synchronisation.



Pendant l'opération de vérification, vous pouvez utiliser le `-preserve-atime` avec le `verify` pour préserver l'heure d'accès à la source.

Exemple:

```
C:\xcp>xcp verify \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Courez `xcp help verify` pour en savoir plus.

Migration de flux de données NTFS alternatif pour SMB

Migration de flux de données NTFS alternatif pour SMB

À partir de XCP 1.9.3, XCP SMB prend en charge la migration de flux de données de remplacement NTFS à l'aide de `-ads` Avec les commandes SMB XCP.

Cas d'utilisation pris en charge

Vous pouvez utiliser le SMB XCP `copy` et `sync` Commandes pour migrer des données qui incluent d'autres flux de données, et le SMB XCP `scan` Commande permettant d'analyser le partage SMB pour rechercher d'autres flux de données.

Commandes SMB XCP prises en charge

Les commandes SMB XCP suivantes prennent en charge `-ads` option :

- `scan`
- `copy`
- `verify`
- `sync`

Exemples de commandes

Les exemples de commandes suivants montrent comment utiliser `-ads` option :

- `xcp scan -ads \\<SMB share>`
- `xcp copy -ads \\<source SMB share> \\<destination SB share>`
- `xcp sync -ads \\<source SMB share> \\<destination SB share>`
- `xcp verify -ads \\<source SMB share> \\<destination SB share>`

Migration des données HDFS

Après avoir planifié la migration avec `scan` Vous pouvez migrer les données HDFS.

Copier

Le `copy` Analyse et copie des données HDFS (Hadoop Distributed File System) source dans un compartiment NFS ou S3 (simple Storage Service). Le `copy` la commande nécessite l'utilisation de chemins source et de destination comme variables. Les fichiers numérisés et copiés, le débit, la vitesse et le temps écoulé sont affichés à la fin de l'opération de copie.

Exemple de chemin NFS :

```
xcp copy -newid <id> hdfs:///demo/user dst_server:/dst_export
```

Exemple de chemin POSIX :

```
xcp copy -newid <id> hdfs:///demo/user file:///mnt/dest
```

Exemple de chemin S3 :

```
xcp copy -newid <id> hdfs:///demo/user s3://my-bucket  
xcp copy -newid <id> -s3.profile <s3 profile name> -s3.endpoint <endpoint-  
url> hdfs:///demo/user s3://my-bucket
```

Courez `xcp help copy` pour en savoir plus.

Reprendre

Le `resume` la commande redémarre une opération de copie interrompue précédemment en spécifiant le nom ou le numéro d'index du catalogue. Le nom ou le numéro d'index du catalogue de l'opération de copie précédente est stocké dans le `<catalog path>:/catalog/indexes` répertoire.

Exemple:

```
xcp resume [options] -id <id used for copy>  
xcp resume [options] -s3.profile <s3 profile name> -s3.endpoint <endpoint-  
url> -id <id used for copy>
```



Par défaut, le XCP `resume` La commande utilise le terminal S3 et le profil S3 à partir de l'index de copie utilisé pendant `copy` commande. Toutefois, si nouveau `-s3.endpoint` et `-s3.profile` les valeurs sont fournies avec le `resume` la commande, les nouvelles valeurs des options sont utilisées et les valeurs utilisées avec la copie `command` sont remplacés.

Courez `xcp help resume` pour en savoir plus.

La vérification

Le `verify` la commande utilise une comparaison complète des données octet par octet entre les répertoires

source et cible après l'opération de copie sans utiliser de numéro d'index de catalogue. La commande lit les fichiers des deux côtés et compare les données.

Exemple:

```
xcp verify hdfs:///demo/user dst_server:/dst_export
```

Exemple de chemin POSIX :

```
xcp verify hdfs:///user/demo1/data file:///user/demo1/dest
```

Exemple de chemin S3 :

```
xcp verify hdfs:///user/demo1/data s3://my-bucket  
xcp verify -s3.profile <s3 profile name> -s3.endpoint <endpoint-url>  
hdfs:///demo/user s3://my-bucket
```

Courez `xcp help verify` pour en savoir plus.

Exécutez plusieurs travaux XCP sur le même hôte XCP

À partir de XCP 1.9.2, vous pouvez exécuter plusieurs travaux ou commandes XCP sur un seul hôte XCP, à condition que l'hôte dispose de ressources suffisantes pour chaque travail. Lorsque vous exécutez une commande qui prend en charge plusieurs travaux, XCP utilise une mémoire hôte minimale pour terminer le travail, ce qui crée la capacité d'exécuter des travaux supplémentaires sur la même configuration hôte.

Configuration minimale requise

Pour chaque tâche XCP, vous devez prévoir jusqu'à 64 Go de mémoire hôte et huit cœurs pour les migrations de moyenne à grande échelle.



L'exécution de plusieurs tâches XCP sur un même hôte n'est pas prise en charge pour la migration des données SMB.

Journalisation

Par défaut, chaque travail XCP est consigné dans un fichier journal distinct qui est unique à l'ID du travail. Ce mécanisme de journalisation fonctionne bien lors de l'exécution de plusieurs tâches sur le même hôte individuel. NetApp ne recommande pas de modifier le `xcpLogConfig.Json` pour utiliser un seul fichier `xcp.log`. Fichier permettant de consigner plusieurs travaux XCP s'exécutant en parallèle sur le même hôte.

Commandes prises en charge

L'exécution de plusieurs travaux XCP sur un même hôte est prise en charge avec les commandes XCP suivantes :

- scan
- copy
- resume
- verify
- isync
- chmod
- chown
- delete

Commandes non prises en charge

L'exécution de plusieurs travaux XCP sur le même hôte n'est pas prise en charge avec `sync` commande.

Autres fonctionnalités NFS

XCP inclut des fonctionnalités NFS supplémentaires.

Chown et chmod

Vous pouvez utiliser le XCP `chown` et `chmod` Commandes permettant de modifier de manière récursive tous les fichiers et répertoires d'un partage NFS ou d'un chemin POSIX donné. Les performances de millions de fichiers sont ainsi améliorées.



Avant de modifier la propriété des fichiers, vous devez configurer le nouveau propriétaire. Dans le cas contraire, la commande échoue. Le XCP `chown` et `chmod` Les commandes fonctionnent comme sous Linux `chown` et `chmod` commandes.

Chmod

Le `chmod` commande analyse et modifie l'autorisation de fichier de tous les fichiers de la structure de répertoire choisie. Le `chmod` La commande requiert un mode ou une référence et un chemin NFS ou POSIX comme variables. XCP `chmod` modifie de manière récursive les autorisations d'un chemin donné. Vous pouvez utiliser le `chmod` commande permettant d'afficher le nombre total de fichiers analysés et les autorisations qui ont été modifiées dans la sortie.

Exemple:

```
xcp chmod -mode 777 NFS [server:/export path | file://<NFS mounted path>]
xcp chmod -mode 707 nfs_server01.netapp.com:/export1
xcp chmod -reference nfs_server01.netapp.com:/export/dirl1/file.txt
nfs_server02.netapp.com: export1
xcp chmod -match "fnm('file.txt')" -mode 111 file:///mnt/nfs_mount_point/
xcp chmod -exclude "fnm('file.txt')" -mode 111 file:///demo/user1/
```

Exécutez le `xcp help chmod` commande pour plus d'informations.

Chown

Vous pouvez utiliser le XCP `chown` Commande permettant de modifier de façon récursive tous les fichiers et répertoires d'un partage NFS ou d'un chemin POSIX donné. Les performances de millions de fichiers sont ainsi améliorées.

Le `chown` la commande analyse et modifie la propriété de tous les fichiers de la structure de répertoires choisie. Le `chown` La commande requiert un partage NFS ou un chemin POSIX comme variables. XCP `chown` modifie de manière récursive la propriété d'un chemin donné.

Exemple

```
xcp chown -user user1 NFS [server:/export path | file://<NFS mounted path>
xcp chown -user user1 nfs_server01.netapp.com:/export1
xcp chown -user user1 -group group1 nfs_server01.netapp.com:/export1/dir1/
xcp chown -reference nfs_server01.netapp.com:/export/dir1/file.txt
nfs_server02.netapp.com:/export1
xcp chown -match "fnm('file.txt')" -user user1
file:///mnt/nfs_mount_point/
xcp chown -exclude "fnm('file.txt')" -user user1 -group group1
xcp chown -user-from user1 -user user2 file:///mnt/nfs_mount_point/
xcp chown -group-from group1 -group group2
nfs_server01.netapp.com:/export1/
```

Exécutez le `xcp help chown` commande pour plus d'informations.

Estimation XCP

La fonction d'estimation XCP estime le temps nécessaire pour terminer une référence `copy` opération de la source à la destination. Il calcule le temps estimé pour terminer une ligne de base `copy` Fonctionnement à l'aide de toutes les ressources système actuellement disponibles, telles que la CPU, la RAM, le réseau ou d'autres paramètres. Lorsque vous utilisez le `-target` XCP exécute un exemple d'opération de copie pour trouver le temps d'estimation.

Exemple

```
server : NFS server IP
export : NFS exported path for the above IP

xcp static estimation
xcp estimate -id <scan id>

xcp live estimation with default time
xcp estimate -id <scan id> -target server:/export

xcp live estimation with -t option
xcp estimate -id <scan id> -t <time for which estimation should run>
-target server:/export
```

suppression d'index

Vous pouvez utiliser le `indexdelete` commande de suppression des index de catalogue.

Exemple

```
xcp indexdelete
```

Courez `xcp help indexdelete` pour en savoir plus.

Résoudre les problèmes

Dépanner les erreurs XCP NFS


Passez en revue les solutions pour résoudre votre problème.

Problèmes et solutions XCP

Problème XCP	Solution
<code>xcp</code> : ERROR: Comparer les lots : fichier d'index incompatible. Veuillez utiliser le fichier d'index généré avec la version actuelle de XCP uniquement. Vous pouvez également télécharger un fichier binaire XCP plus ancien à partir de xcp.netapp.com .	Vous essayez d'effectuer des opérations sur un index qui a été généré à l'aide d'une version XCP antérieure à XCP 1.9. Cette opération n'est pas prise en charge. Il est recommandé d'effectuer toutes les migrations en cours, puis de basculer vers cette version de XCP. Vous pouvez également exécuter à nouveau le <code>scan</code> , <code>copy</code> ou <code>verify</code> Commandes permettant de générer un nouvel index avec XCP 1.9.
<code>xcp</code> : ERROR: doit fonctionner comme root	Exécuter les commandes XCP en tant qu'utilisateur root
<code>xcp</code> : ERROR: Fichier de licence /opt/NetApp/xFiles/xcp/license introuvable.	Téléchargez la licence à partir du " Site XCP ", copiez-le vers /opt/NetApp/xFiles/xcp/, et activez-le en exécutant l' <code>xcp activate</code> commande.
<code>xcp</code> : ERROR: Cette licence a expiré	Renouvelez ou obtenez la nouvelle licence XCP auprès du " Site XCP ".
<code>xcp</code> : ERROR: Licence illisible	Le fichier de licence est peut-être corrompu. Obtenir la nouvelle licence XCP auprès du " Site XCP ".
<code>xcp</code> : ERROR: XCP non activé, exécutez 'Activer' en premier	Exécutez le <code>xcp activate</code> commande
Cette copie n'est pas sous licence	Obtenir le fichier de licence XCP approprié. Copiez la licence XCP sur le /opt/NetApp/xFiles/xcp/ Répertoire sur le serveur XCP. Exécutez le <code>xcp activate</code> pour activer la licence.
<code>xcp</code> : ERROR: Échec de l'activation de la licence : serveur inaccessible	Vous essayez d'activer la licence en ligne et votre système hôte n'est pas connecté à Internet. Assurez-vous que votre système est connecté à Internet.
<code>xcp</code> : ERROR: Échec de l'activation de la licence : serveur xcp.netapp.com inaccessible <code>xcp</code> : HINT: Configurer le DNS sur cet hôte ou revenir à la page de licence pour demander une licence privée erreur attendue : échec de l'activation de la licence : serveur xcp.netapp.com inaccessible	Assurez-vous que xcp.netapp.com est accessible à partir de votre hôte ou de votre demande de licence hors ligne

Problème XCP	Solution
xcp: ERROR: Catalogue inaccessible: Impossible de monter nfs_server:/export[:subdirectory]	Ouvrez l'éditeur sur l'hôte client XCP Linux et mettez à jour le fichier de configuration avec l'emplacement de catalogue approprié. Le fichier de configuration XCP se trouve à /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcp.ini. Exemples d'entrées du fichier de configuration : [root@scspr1949387001 ~]# cat /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcp.ini [xcp] catalog = 10.235.128.153:/catalog
nfs3 error 2: aucun fichier ou répertoire de ce type	L'opération n'a pas trouvé le(s) fichier(s) source(s) sur l'exportation NFS cible. Exécutez le xcp sync commande permettant de copier les mises à jour incrémentielles de la source vers la destination
xcp: ERROR: Index vide ou non valide	La copie précédente a été interrompue avant la création du fichier d'index. Exécutez à nouveau la même commande avec le nouvel index et, lorsque la commande est en cours d'exécution, vérifiez que le mot clé « indexé » est affiché dans les statistiques.
xcp: ERROR: échec de la comparaison des lots : le processus enfant a échoué (exit code -9) : recv <type 'exceptions.EOFError'>	Suivez les instructions de l'article de la base de connaissances suivant : "Impossible d'allouer de la mémoire lors de la synchronisation des données NFS"
xcp: ERROR: Pour xcp pour traiter les listes de contrôle d'accès, veuillez monter <path> Utilisation du client nfs4 du système d'exploitation	Monter la source et la cible sur l'hôte XCP en utilisant NFSv4, par exemple mount -o vers=4.0 10.10.10.10:/source_vol /mnt/source
Le XCP verify échec de la commande lors d'une migration. L'ÉTAT s'affiche comme AYANT ÉCHOUÉ. (En direct)	Le XCP verify la commande a été exécutée lorsque la source était active. Exécutez le XCP verify commande après la mise en service finale.
Le XCP verify l'échec de la commande après la mise en service. (En direct)	Il se peut que l'opération de synchronisation XCP mise en service n'ait pas copié toutes les données. Exécutez à nouveau XCP sync suivi de la commande verify commande après la mise en service finale. Si le problème persiste, contactez le support technique.
Le XCP sync échec de la commande (cela s'applique à toutes les échecs de synchronisation lors des migrations). (En direct)	XCP n'est pas en mesure de lire les données, cela peut être dû à un problème XCP. Vérifier le message D'ÉTAT XCP une fois l'opération de commande terminée. Exécutez à nouveau le sync commande. Si la synchronisation échoue de nouveau, contactez le support technique.
Le XCP copy, resume, et sync les commandes ont échoué en raison d'une mémoire insuffisante. XCP tombe en panne et l'état XCP s'affiche comme AYANT ÉCHOUÉ. (En direct)	La mémoire disponible sur l'hôte est faible ou une modification incrémentielle importante a été apportée. Suivez les instructions de l'article de la base de connaissances suivant : "Impossible d'allouer de la mémoire lors de la synchronisation des données NFS"

Problème XCP	Solution
mnt3 error 13: permission denied	En tant qu'utilisateur non root, vous ne disposez pas des autorisations appropriées pour accéder au système de fichiers. Vérifiez si vous pouvez accéder au système de fichiers et effectuer des opérations de lecture/écriture.
xcp: batch 1: ERROR: [Errno 13] Permission denied:	En tant qu'utilisateur non root, vous ne disposez pas des autorisations appropriées pour accéder au système de fichiers. Vérifiez si vous pouvez accéder au système de fichiers et effectuer des opérations de lecture/écriture.
mxcp: ERROR: OSMounter 'file:///t/10.234.115.215_src_vol/DIR': [Errno 2] No such file or directory	Le chemin /t/10.234.115.215_src_vol/ DIR N'est pas monté sur le système de fichiers Linux. Vérifiez si le chemin existe.
ERROR: run sync {-id: 'xcp_index_1624263869.3734858'}: sync not yet available for hdfs/ posix/s3fs sources and targets -workaround is copy with a match filter for recent mods	Le sync La commande n'est pas prise en charge dans XCP pour les connecteurs POSIX et HDFS.
Le xcp verify la commande échoue avec un temps de modification différent	Vous pouvez identifier le fichier et le copier manuellement vers la destination.
Non dir object copy/sync can not be resumed; try copy again. For more details please refer XCP user guide.	Comme vous ne pouvez pas reprendre un seul fichier, il est recommandé d'exécuter le xcp copy commande de nouveau pour le fichier. Toute modification apportée au fichier entraîne une copie complète du fichier. Les performances ne sont donc pas affectées.
Non dir object can not be synced; try copy again. For more details please refer XCP user guide.	Comme vous ne pouvez pas synchroniser un seul fichier, il est recommandé d'exécuter le xcp copy commande de nouveau pour le fichier. Toute modification apportée au fichier entraîne une copie complète du fichier. Les performances ne sont donc pas affectées.
xcp: ERROR: batch 4: Could not connect to node:	Vérifiez que le nœud indiqué dans le -nodes paramètre accessible. Essayez de vous connecter à l'aide de Secure Shell (SSH) à partir du nœud maître
[Error 13] permission denied	Vérifiez si vous êtes autorisé à écrire sur le volume de destination.
xcp: ERROR: batch 2: child process failed (exit code -6): recv <type 'exceptions.EOFError'>:	Augmentez la mémoire système et relancez le test.
xcp:ERROR: invalid path 'IP:/users009/user1/2022-07-01_04:36:52_1489367	S'il y a un ou plusieurs points-virgules dans le nom du chemin du partage du serveur NFS, utilisez un double point-virgule (;) au lieu d'un seul point-virgule (:) pour séparer l'adresse IP du serveur NFS et le chemin du partage du serveur NFS.

Problème XCP	Solution
<p>Le volume SnapLock ne conserve pas les fichiers WORM après un <code>xcp copy</code> fonctionnement.</p>	<p>XCP copie correctement les fichiers WORM sur le volume, mais les fichiers ne sont pas conservés par le volume SnapLock.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Exécutez le <code>xcp copy</code> opération du volume source au volume destination : <pre>xcp copy src_server:/src_export dst_server:/dst_export</pre> 2. Utilisez le <code>xcp chmod</code> commande permettant de modifier les autorisations de fichier sur le volume de destination en readonly : <pre>xcp chmod -mode a-w dst_server:/dst_export</pre> <p>Lorsque les étapes ci-dessus sont terminées, le volume SnapLock commence à conserver les fichiers copiés.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 20px;">  <p>La durée de conservation d'un volume SnapLock est régie par la règle de conservation par défaut du volume. Vérifiez les paramètres de rétention du volume avant de démarrer la migration : "Définissez la durée de rétention"</p> </div>

Journal de vidage

Si vous rencontrez un problème avec une commande ou un travail XCP, le `logdump` la commande vous permet de vider les fichiers journaux liés au problème dans un `.zip` Fichier pouvant être envoyé à NetApp pour débogage. Le `logdump` La commande filtre les journaux en fonction de l'ID ou de la tâche de migration, et vide ces journaux dans un `.zip` dans le répertoire courant. Le `.zip` Le fichier porte le même nom que l'ID de migration ou de travail utilisé avec la commande.

Exemple

```
xcp logdump -j <job id>
xcp logdump -m <migration id>
```



Après la migration, si vous utilisez le `XCP_CONFIG_DIR` ou `XCP_LOG_DIR` variables d'environnement pour remplacer l'emplacement de configuration par défaut ou l'emplacement du journal, le `logdump` La commande échoue lorsqu'elle est utilisée avec une ancienne migration ou un ancien ID de travail. Pour éviter cela, utilisez le même chemin de connexion jusqu'à la fin de la migration.

Dépanner les erreurs SMB XCP

Passez en revue les solutions pour résoudre votre problème.

Problème	Solution
Les commandes XCP n'affichent pas les résultats attendus lorsqu'un chemin de jonction est utilisé dans la source ou la destination.	Utilisez un chemin de partage SMB à la place d'un chemin de jonction lors de l'exécution des commandes XCP.
Une erreur de traceback peut se produire si la source, la destination ou les deux sont une jonction sans répertoire et si une licence en ligne est utilisée dans la migration. Si cela se produit, le statut de la commande XCP est PASSED mais l'erreur suivante est renvoyée à la fin de la sortie de la console :	Utilisez une licence hors ligne au lieu d'une licence en ligne.
<pre>Error in atexit._run_exitfuncs: Traceback (most recent call last): File "xcp\stats.py", line 214, in call_home File "xcp\histograms.py", line 387, in calculate_averages ZeroDivisionError: division by zero</pre>	
xcp: ERROR: Cette licence a expiré	Renouvelez ou obtenez la nouvelle licence XCP auprès du "Site XCP" .
Cette copie n'est pas sous licence	Obtenir le fichier de licence XCP approprié. Copiez la licence XCP sur le c:\netapp\xcp Dossier sur l'hôte XCP. Exécutez le xcp activate pour activer la licence
xcp: ERROR: XCP non activé, exécutez 'Activer' en premier	Téléchargez la licence XCP à partir du "Site XCP" . Copiez le fichier sur l'hôte client XCP Linux à c:\netapp\xcp Sur l'hôte XCP. Exécutez le xcp activate pour activer la licence.
xcp: ERROR: Fichier de licence C:\NetApp\XCP\licence introuvable	S'inscrire pour la licence XCP sur le "Site XCP" . Téléchargez et copiez le fichier de licence dans C:\NetApp\XCP\ Sur l'hôte client XCP Windows.
Erreur de numérisation xcp : le nom du réseau est introuvable	Exécutez à nouveau la commande avec le nom de partage correct
Erreur de copie xcp : ERREUR lors de l'obtention du message d'erreur du principal de sécurité de secours enregistré dans le fichier xcp.log : pywintypes.error: (1722, 'LookupAccountName', 'The RPC server is unavailable.')	Ajoutez la zone de destination dans le fichier hosts (C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts). La zone d'entrée de la zone de destination du stockage NetApp doit être au format suivant : <data vserver data interface ip> 1 ou plus d'espaces blancs <cifs server name>

Problème	Solution
xcp copy: ERROR Échec de l'obtention du principal de sécurité de secours (post ajout de l'entrée de la boîte de destination dans les fichiers hôtes) erreur consignée dans le fichier xcp.log : 'No mapping between account names and security IDs was done'	L'utilisateur/groupe de secours n'existe pas dans le système cible (zone de destination) ou dans le répertoire actif. Exécutez à nouveau la commande avec les options d'utilisateur/groupe de secours appropriées
xcp copy: ERROR Échec de l'obtention du principal de sécurité de secours (post ajout de l'entrée de la boîte de destination dans les fichiers hôtes) erreur consignée dans le fichier xcp.log : pywintypes.error: (87, 'LookupAccountName', 'The parameter is incorrect.')	Paramètre incorrect pour l'option d'utilisateur/groupe de secours. Exécutez à nouveau la commande avec la syntaxe correcte pour les options utilisateur/groupe de secours
xcp copy Avec migration ACL Message d'erreur enregistré dans le fichier xcp.log : pywintypes.error: (1314, 'GetNamedSecurityInfo', 'A required privilege is not held by the client.')	Problème lié aux descripteurs de sécurité car le compte d'utilisateur de migration ne dispose que des privilèges requis pour que XCP récupère le propriétaire, le groupe et la DACL. Il ne peut pas récupérer SACL. Ajoutez votre compte d'utilisateur de migration à la stratégie « gérer l'audit et le journal de sécurité » dans votre Active Directory. Référence : "Gérez le journal des audits et de la sécurité"

Dépanner les erreurs d'analyse des fichiers XCP

Passez en revue les solutions pour résoudre votre problème.

Problème	Solution
Le service PostgreSQL a échoué	Exécutez à nouveau le programme de configuration et sélectionnez l'option d'installation. Si l'installation précédente a réussi, vous pouvez sélectionner l'option de réparation. Si l'erreur persiste, essayez les étapes manuelles comme suit : 1. Redémarrez le service PostgreSQL : sudo systemctl restart postgresql.service 2. Vérifier l'état du service : `sudo systemctl status postgresql.service
grep Active`	Échec du service HTTPD

Problème	Solution
<p>Exécutez à nouveau le programme de configuration et sélectionnez l'option d'installation. Si l'installation précédente a réussi, vous pouvez sélectionner l'option de réparation. Si l'erreur persiste, essayez les étapes manuelles comme suit :</p> <p>1. Redémarrez les services HTTPD :</p> <pre>sudo systemctl restart httpd</pre> <p>2. Vérifiez l'état du service HTTPD :</p> <pre>`sudo systemctl status httpd</pre>	<p>grep Active`</p>
<p>Impossible d'ouvrir la page de connexion après l'installation réussie</p>	<p>Vérifiez que votre système peut envoyer une requête ping à l'ordinateur Linux où XCP File Analytics est installé et OÙ HTTPD est en cours d'exécution. Si les services ne sont pas en cours d'exécution, exécutez <code>configure</code> et choisissez l'option de réparation. Vérifiez que vous utilisez une version de navigateur prise en charge. Voir la "IMT".</p>
<p>La connexion de l'utilisateur a échoué</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que vous utilisez une version de navigateur prise en charge. Voir la "IMT". • Vérifiez que l'utilisateur est "admin" et que le mot de passe est correct. • Vérifier que le service XCP est en cours d'exécution par émission <code>xcp service status</code>. • Vérifiez que le port 5030 est ouvert sous Linux. Ouvrez l'application sur https:// <linux ip> :5030/api/xcp, et confirmez que le message <code>messagereads msg: Missing Authorization Header</code>. • Vérifiez si le <code>xcp.ini</code> le fichier est présent dans le <code>/opt/NetApp/xFiles/xcp/</code> emplacement. Pour réinitialiser le <code>xcp.ini</code> Exécutez le script de configuration et sélectionnez l'option réparer. Ensuite, sélectionnez l'option de menu pour reconstruire le fichier xcp.ini. • Exécutez manuellement le <code>xcp --listen</code> Commande sur l'interface de ligne de commandes et essayez de vous connecter. Si vous ne recevez pas de demande sur le serveur, vérifiez à nouveau l'installation et les ports utilisés pour la communication avec le serveur. Une fois que vous avez vérifié que l'installation est correcte, exécutez le <code>service xcp start</code> commande permettant de redémarrer le service.
<p>L'interface graphique XCP n'affiche pas les pages mises à jour</p>	<p>Effacez le cache et réessayez</p>

Problème	Solution
Le service XCP ne démarre pas	Pour exécuter l' <code>xcp</code> entretien, utiliser le <code>sudo systemctl start xcp</code> commande. Vous pouvez également exécuter le script de configuration et sélectionner l'option Repair pour démarrer les services qui sont arrêtés.
Echec de la numérisation du partage de fichiers	Le partage de fichiers/volume n'est peut-être pas lisible. Vérifiez manuellement si le partage de fichiers est accessible/lisible en exécutant le <code>xcp show</code> commande. Vérifier également si <code>xcp.ini</code> le fichier est supprimé. Si elle est supprimée, reconstruisez le <code>xcp.ini</code> fichier à l'aide de l'option de réparation de <code>script configure.sh</code> .
Impossible de charger les serveurs de fichiers	Essayez d'actualiser une page. Si le problème persiste, exécutez manuellement le <code>xcp show</code> commande à l'invite et vérifiez si vous pouvez analyser le serveur de fichiers. Si le client réussit, émettre un dossier auprès du service client de NetApp. En cas d'échec, vérifiez si le serveur de fichiers est actif en effectuant une vérification manuelle. Vérifiez si le <code>xcp.ini</code> les fichiers de fichier et de licence se trouvent au bon emplacement. Pour réinitialiser le <code>xcp.ini</code> Exécutez le script de configuration et sélectionnez l'option réparer . Sélectionnez ensuite l'option de menu rebuild xcp.ini file . Vérifiez le <code>xcpfalogs</code> enregistre pour voir si la licence doit être reconduite.
La page XCP File Analytics ne s'affiche pas après le redémarrage du système	Les services XCP peuvent ne pas être disponibles. Exécutez le script de configuration et sélectionnez l'option réparer . Tous les services qui sont arrêtés seront ainsi redémarré.
L'espace total d'un système de fichiers exporté sur un serveur de fichiers donné peut afficher plus d'espace que le stockage physique alloué.	Cela peut se produire lors d'exportations de niveau <code>qtree</code> à l'intérieur du volume. Par exemple, si la taille du volume exportée en tant que <code>/vol1</code> Est de 10 Go et il y a un <code>qtree</code> dans le volume <code>/vol1/qtree1</code> , puis le <code>xcp show</code> affiche la commande <code>vol1</code> taille as 10 GB et le <code>qtree1</code> taille as 10 GB. XCP File Analytics résume l'espace des deux exportations et donne l'espace total, dans ce cas, 20 GB. Il ne comprend pas cela <code>qtree1</code> est un espace logique.

Problème	Solution
<p>Impossible d'accéder au site ou échec de la connexion de l'utilisateur après une installation réussie.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier si les services XCP sont en cours d'exécution : <pre>service xcp status</pre> 2. Lancer l'opération d'écoute XCP et confirmer qu'il n'y a pas d'erreur : <pre>xcp -listen</pre> 3. Si l'erreur suivante s'affiche, installez les packages CodeReady à l'aide de yum, par exemple <code>yum install codeready-builder-for-rhel-8-x86_64-rpms:</code> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <pre>Error: ----- Traceback (most recent call last): File "xcp.py", line 1146, in <module> File "xcp.py", line 1074, in main File "<frozen importlib._bootstrap>", line 991, in _find_and_load File "<frozen importlib._bootstrap>", line 975, in _find_and_load_unlocked File "<frozen importlib._bootstrap>", line 671, in _load_unlocked File "PyInstaller/loader/pyimod03_importers.py" , line 495, in exec_module File "rest/routes.py", line 61, in <module> File "<frozen importlib._bootstrap>", line 991, in _find_and_load File "<frozen importlib._bootstrap>", line 975, in _find_and_load_unlocked File "<frozen importlib._bootstrap>", line 671, in _load_unlocked File "PyInstaller/loader/pyimod03_importers.py" , line 495, in exec_module File "onelogin/saml2/auth.py", line 14, in <module> xmlsec.Error: (1, 'cannot load crypto library for xmlsec.') [23891] Failed to execute script 'xcp' due to unhandled exception!</pre> </div>

Référence XCP

Présentation de la référence de commande XCP

La référence des commandes XCP fournit des exemples de commandes disponibles pour XCP NFS et SMB. Chaque commande comporte des paramètres supplémentaires que vous pouvez utiliser seul ou en combinaison, selon les besoins. XCP prend en charge la rotation des fichiers journaux et le filtrage des journaux en fonction du niveau de sévérité.

Référence des commandes NFS

aide

Le NFS `help` commande affiche une liste des commandes, des paramètres de commande et une brève description de chacune d'entre elles. Le `help` Commande est utile pour les débutants qui sont nouveaux à l'outil XCP.

Syntaxe

```
xcp help
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp help
  USAGE:
xcp [[help] [command]| -version]
optional arguments:
help Show XCP help message and exit
-version Show XCP version number and exit
To see help text, you can run:
xcp help Display this content
xcp help info Step by step usage of all commands
xcp help <command> Individual command help
command:
activate Activate an XCP license on the current host
license Show XCP license information
show Request information from host about NFS exports
scan Read all the files from export path
copy Recursively copy everything from source to target
resume Resume copy operation from the point it was halted
sync Synchronize increment changes on source to target after copy
isync Sync changes on target without index
verify Verify that the target is the same as the source
delete Delete data on the NFS exported volume
chown Change the ownership on the NFS exported volume
chmod Change the permissions on the NFS exported volume
logdump Collect all logs related to the XCP job and dump those into
        a zipped folder named <ID>.zip under the current dir
estimate Estimate the time taken for the copy command to complete
indexdelete Remove indexes from catalog
```

informations d'aide

Utilisez le `info` paramètre avec le `help` pour afficher la documentation, des exemples et des recommandations d'ajustement.

Syntaxe

```
xcp help info
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp help info
COMMAND
info

USAGE
help info

DESCRIPTION
Step by step usage of the XCP command. Follow these steps after you
copy the binary and license

1. Download the XCP license and XCP binary to the Linux machine. Run
XCP activate: xcp activate

2. On a fresh system, the above command will fail when looking for a
license in
/opt/NetApp/xFiles/xcp.
Copy the XCP license to /opt/NetApp/xFiles/xcp and run the activate
command again: xcp activate

3. Check the validity of the license: xcp license

4. Configure the ini file located at /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcp.ini
with catalog details: add catalog = catalog_nfs_server:/catalog_path

5. List all the exports and details from the NFS server: xcp show
server

6. Pick up one of the exports and run a scan of the export: xcp scan
server:/export1

7. Initiate baseline copy:
xcp copy -newid id1 server:/export1 server2:/e

8. If the copy is halted for some reason, you can use the "xcp resume"
command to resume the copy operation:
xcp resume -id id1
```

9. Start with incremental sync after the baseline is completed:

```
xcp sync -id id1
```

10. After copy or after every sync, you can verify to check data integrity:

```
xcp verify server:/export1 server2:/export2
```

SUPPORTED COMMANDS

help: Display information about commands and options

-exclude: Display examples of filters

-fmt: Display examples of filters

-match: Display examples of filters

help info: Display documentation, examples, and tuning recommendations

show: Request information from hosts about NFS and other RPC services

-v: Show more detailed information about servers

-loglevel <name>: Option to set log level; available levels are INFO, DEBUG (default: INFO)

scan: Read all the directories in a file tree or a saved index

-l, -q: File listing output formats

-stats, -csv, -html: Tree statistics report formats

-nonames: Do not look up user and group names for file listings or reports

-newid <name>: Catalog name for a new index

-id <name>: Catalog name of a previous copy or scan index

-match <filter>: Only process files and directories that match the filter

-fmt <string expression>: Formatted output

-du: Summarize space usage of each directory, including subdirectories

-md5: Checksum the files (also save the checksum files when indexing) (default: False)

-duk: Summarize space usage of directory, include subdirectories, with output in kilobytes

-acl4: Process NFSv4 access control lists (ACLs)

-acl4.threads <n>: Per-process thread pool size (default: 100)

-depth <n>: Limit the search depth

-dircount <n[k]>: Request size for reading directories (default: 64k)

-edupe: Include deduplication estimate in reports (see documentation for details)

-bs <n[k]>: Read/write block size for scans that read data with -md5 or -edupe (default: 64k)

-parallel <n>: Maximum concurrent batch processes (default: 7)

-noId: Disable the creation of a default index (default: False)

-exclude <filter>: Exclude the files and directories that match the

filter

- preserve-ctime: preserve ctime of the file/dir (default: False)
- nodes <name>: comma-separated list of worker nodes
- s3.insecure: use http instead of https
- s3.noverify: do not verify ssl certificates
- s3.endpoint <S3 endpoint Url>: path such as https://10.10.10.101:1010
- s3.profile <profile-name>: config/cred profile to be used
- loglevel <name>: Option to set log level; available levels are INFO, DEBUG (default: INFO)

copy: Recursively copy everything from source to target

- newid <name>: Catalog name for a new index
- md5: Checksum the files (also save the checksum files when indexing) (default: False)
- edup: Include deduplication estimate in reports (see documentation for details)
- nonames: Do not look up user and group names for file listings or reports
- acl4: Process NFSv4 access control lists (ACLs)
- acl4.threads <n>: Per-process thread pool size (default: 100)
- acl4.alwaysset: call "setacl" for all ACL-capable files and directories
- bs <n[k]>: read/write blocksize (default: 64k)
- dircount <n[k]>: Request size for reading directories (default: 64k)
- parallel <n>: Maximum concurrent batch processes (default: 7)
- noId: Disable the creation of a default index (default: False)
- match <filter>: Only process files and directories that match the filter

-exclude <filter>: Exclude the files and directories that match the filter

- copybatch <filename [args]>: custom batch processing module
- chown: set destination uid and gid when copying as non-root user (default: False)

- preserve-ctime: preserve ctime of the file/dir (default: False)
- nodes <name>: comma-separated list of worker nodes
- s3.insecure: use http instead of https
- s3.noverify: do not verify ssl certificates
- s3.endpoint <S3 endpoint Url>: path such as https://10.10.10.101:1010
- loglevel <name>: Option to set log level; available levels are INFO, DEBUG (default: INFO)

verify: Verify that the target is the same as the source

[no options]: Full verification of target structure, names, attributes, and data

- stats, -csv: Scan source and target trees in parallel and compare tree statistics
- nodata: Do not check data
- noattrs: Do not check attributes (default: False)

-noown: Do not check ownership (uid and gid) (default: False)
-nomods: Do not check file modification times
-mtimewindow <s>: Acceptable modification time difference for verification
-newid <name>: Catalog name for a new index
-v, -l: Output formats to list any differences found
-acl4: Process NFSv4 access control lists (ACLs)
-acl4.threads <n>: Per-process thread pool size (default: 100)
-nonames: Do not look up user and group names for file listings or reports
-match <filter>: Only process files and directories that match the filter
-bs <n[k]>: read/write blocksize (default: 64k)
-parallel <n>: Maximum concurrent batch processes (default: 7)
-dircount <n[k]>: Request size for reading directories (default: 64k)
-noId: Disable the creation of a default index (default: False)
-exclude <filter>: Exclude the files and directories that match the filter
-preserve-ctime: preserve ctime of the file/dir (default: False)
-s3.insecure: use http instead of https
-s3.noverify: do not verify ssl certificates
-s3.endpoint <S3 endpoint Url>: path such as https://10.10.10.101:1010
-s3.profile <profile-name>: config/cred profile to be used
-loglevel <name>: Option to set log level; available levels are INFO, DEBUG (default: INFO)

sync: Find all source changes and apply them to the target

-id <name>: Catalog name of a previous copy index
-snap <name or path>: Access a Snapshot copy of the source tree
-nonames: Do not look up user and group names for file listings or reports
-bs <n[k]>: read/write blocksize (default: 64k)
-dircount <n[k]>: Request size for reading directories (default: 64k)
-parallel <n>: Maximum concurrent batch processes (default: 7)
-acl4.threads <n>: Per-process thread pool size (default: 100)
-exclude <filter>: Exclude the files and directories that match the filter
-preserve-ctime: preserve ctime of the file/dir (default: False)
-loglevel <name>: Option to set log level; available levels are INFO, DEBUG (default: INFO)

sync dry-run: Find source changes but don't apply them to the target

-id <name>: Catalog name of a previous copy index
-snap <name or path>: Access a Snapshot copy of the source tree
-stats: Deep scan the modified directories and report on everything new
-nonames: Do not look up user and group names for file listings or

reports

- v, -l, -q: File listing output formats
- dircount <n[k]>: Request size for reading directories (default: 64k)
- parallel <n>: Maximum concurrent batch processes (default: 7)
- target: Check that the target files match the index
- loglevel <name>: Option to set log level; available levels are INFO, DEBUG (default: INFO)

isync: Sync changes on target without index

- nodata: Do not check data
- noattrs: Do not check attributes
- nomods: Do not check file modification times
- mtimewindow <s>: Acceptable modification time difference for verification
- acl4: Process NFSv4 access control lists (ACLs)
- acl4.threads <n>: Per-process thread pool size (default: 100)
- acl4.alwaysset: call "setacl" for all ACL-capable files and directories
- match <filter>: Only process files and directories that match the filter
- bs <n[k]>: read/write blocksize (default: 64k)
- parallel <n>: Maximum concurrent batch processes (default: 7)
- dircount <n[k]>: Request size for reading directories (default: 64k)
- exclude <filter>: Exclude the files and directories that match the filter
- newid <name>: Catalog name for a new index
- loglevel <name>: Option to set log level; available levels are INFO, DEBUG (default: INFO)
- preserve-ctime: preserve ctime of the file/dir (default: False)
- s3.insecure: use http instead of https
- s3.noverify: do not verify ssl certificates
- s3.endpoint <S3 endpoint Url>: path such as https://10.10.10.101:1010
- s3.profile <profile-name>: config/cred profile to be used

isync estimate: Find the estimated time to complete the next isync command

- nodata: Do not check data
- noattrs: Do not check attributes
- nomods: Do not check file modification times
- mtimewindow <s>: Acceptable modification time difference for verification
- acl4: Process NFSv4 access control lists (ACLs)
- acl4.threads <n>: Per-process thread pool size (default: 100)
- acl4.alwaysset: call "setacl" for all ACL-capable files and

directories

- match <filter>: Only process files and directories that match the filter
- bs <n[k]>: read/write blocksize (default: 64k)
- parallel <n>: Maximum concurrent batch processes (default: 7)
- dircount <n[k]>: Request size for reading directories (default: 64k)
- exclude <filter>: Exclude the files and directories that match the filter
- loglevel <name>: Option to set log level; available levels are INFO, DEBUG (default: INFO)
- preserve-atime: preserve atime of the file/dir (default: False)
- s3.insecure: use http instead of https
- s3.noverify: do not verify ssl certificates
- s3.endpoint <S3 endpoint Url>: path such as https://10.10.10.101:1010
- s3.profile <profile-name>: config/cred profile to be used
- id <name>: Catalog name of a previous copy index

resume: Restart an interrupted copy

- id <name>: Catalog name of a previous copy index
- bs <n[k]>: read/write
- s3.insecure: use http instead of https
- s3.noverify: do not verify ssl certificates
- s3.endpoint <S3 endpoint Url>: path such as https://10.10.10.101:1010
- s3.profile <profile-name>: config/cred profile to be used
- loglevel <name>: Option to set log level; available levels are INFO, DEBUG (default: INFO)

delete: Delete everything recursively

- match <filter>: Only process files and directories that match the filter
- force: Delete without confirmation
- removetopdir: remove directory including children
- exclude <filter>: Exclude the files and directories that match the filter
- parallel <n>: Maximum concurrent batch processes (default: 7)
- preserve-atime: preserve atime of the file/dir (default: False)
- s3.insecure: use http instead of https
- s3.noverify: do not verify ssl certificates
- s3.endpoint <S3 endpoint Url>: path such as https://10.10.10.101:1010
- s3.profile <profile-name>: config/cred profile to be used
- loglevel <name>: Option to set log level; available levels are INFO, DEBUG (default: INFO)

activate: Activate a license on the current host
-loglevel <name>: Option to set log level; available levels are INFO, DEBUG (default: INFO)

license: Show xcp license info

license update: Retrieve the latest license from the XCP server

chown: changing ownership of a file object
exclude <filter>: Exclude the files and directories that match the filter
-match <filter>: Only process files and directories that match the filter
-group <group>: linux gid to be set at source
-user <user>: linux uid to be set at source
-user-from <userFrom>: user to be changed
-group-from <groupFrom>: group to be changed
-reference <reference>: referenced file or directory point
-v: reports output for every object processed
-preserve-atime: preserve atime of the file/dir (default: False)
-loglevel <name>: Option to set log level; available levels are INFO, DEBUG (default: INFO)

chmod: changing permissions of a file object
-exclude <filter>: Exclude the files and directories that match the filter
-match <filter>: Only process files and directories that match the filter
-reference <reference>: referenced file or directory point
-v: reports output for every object processed
-mode <mode>: mode to be set
-preserve-atime: preserve atime of the file/dir (default: False)
-loglevel <name>: Option to set log level; available levels are INFO, DEBUG (default: INFO)

logdump: Collect all logs related to the XCP job and dump those into a zipped folder named <ID>.zip under current dir
-m <migration ID>: Filter logs by migration ID
-j <job ID>: Filter logs by job ID

estimate: Use a saved scan index to estimate copy time

```
-id <name>: Catalog name of a previous copy or scan index
-gbit <n>: Gigabits of bandwidth to estimate best-case time (default:
1)
-target <path>: Target to use for live test copy
-t <n[s|m|h]>: Duration of live test copy (default: 5m)
-bs <n[k]>: read/write blocksize (default: 64k)
-dircount <n[k]>: Request size for reading directories (default: 64k)
-parallel <n>: Maximum concurrent batch processes (default: 7)
preserve-atime:
  preserve atime of the file/dir (default: False)
-loglevel <name>: Option to set log level; available levels are INFO,
DEBUG (default: INFO)

indexdelete: delete catalog indexes
  -match <filter>: Only process files and directories that match the
filter
  -loglevel <name>: Option to set log level; available levels are INFO,
DEBUG (default: INFO)
```

OUTPUT

In the `-l` output, the size, space used, and modification time are all shown in human-readable format. Time is relative to the current time, so it is time zone independent. For example, "14dlh" means that the file was modified 14 days and one hour ago. Note: "current time" is the time XCP started. The timestamp is saved in the index metadata (catalog:/xFiles/indexes/*.json) and is used for reports against the index.

The `-stats` option prints a human-readable report to the console. Other report format options are `-html` or `-csv`. The comma-separated values (CSV) format has exact values. CSV and HTML reports are automatically saved in the catalog, if there is one.

The histograms for modified, accessed, and changed only count regular files.

FILTERS

A filter expression should evaluate to True or False in Python. Filters are used in XCP for the `-match` and `-exclude` options. See below for some examples of the filters. Use "xcp help <command>" to check which options are supported for commands.

Variables and file attributes currently available to use in a filter: modified, accessed, changed: Floats representing age in hours depth, size, used, uid, gid, type, nlinks, mode, fileid: Integers name, base,

ext: Strings (if name is "demo.sql" then base is == "demo" and ext is == ".sql") owner, group: Strings size units: k, m, g, t, p = K, M, G, T, P = 1024, 1048576, 2**30, 2**40, 2**50 file types: f, d, b, c, l, s, q = F, D, B, C, L, S, Q = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Functions available to use in a filter:

rxm(pattern): Regular expression match for each file name
fnm(pattern): Unix-style wildcard match for each file name
load(path): List of lines from a local (external) file
rand(N): Match one out of every N files at random
path(pattern): Wildcard match for the full path
paths(<full_file_path>): Match or exclude all NFS export paths listed in the file
Note: unlike most shell wildcards, pattern "/a/*" will match path /a/b/c

The rxm() function only runs Python re.compile (pattern) once. Similarly, load() only reads its file once.

Filter examples:

Match files modified less than half an hour ago "type == f and modified < .5"

Find anything with "core" in the name ("in" is a Python operator):
"'core' in name"

Same match using regular expressions: "rxm('.*core.*')"

Same match using wildcards: "fnm('*core*')"

Match files that are not regular files, directories, or links: "type not in (f,d,l)"

Find jpg files over 500 megabytes (M is a variable): "fnm('*.jpg') and size > 500*M"

Find files with "/demo/smith" in the path (x is the file; str(x) is its full path): "'/demo/smith' in str(x)"

Exclude copying anything with "f" in its name: "fnm('*f*')"

Exclude multiple export paths specified in "/root/excludePaths.txt".
"paths('/root/excludePaths.txt')"

The file "excludePaths.txt" may contain multiple export paths where each path is listed on a new line.

The export paths may contain wildcards.

For example, `10.10.1.10:/source_vol/*.txt` in file `excludePaths.txt` will exclude all files having ".txt" extension

If there are incremental changes in previously included directories and you want to exclude anything that has "dir40" as a substring in its name, you can specify the new exclude filter with the `sync`. This overrides the exclude filter used previously with the `copy` command and applies the new exclude filter.

Note that if there are incremental changes on the source after the copy operation and there are files with "f" in their name, then these are copied on to the target when the `sync` operation is performed. If you want to avoid copying such files or directories, you can use the following command: `xcp sync -exclude "'f' in name" -id <id>`

PERFORMANCE

On Linux, please set the following in `/etc/sysctl.conf` and run `"sysctl -p"`:

```
net.core.rmem_default = 1342177
net.core.rmem_max = 16777216
net.core.wmem_default = 1342177
net.core.wmem_max = 16777216
net.ipv4.tcp_rmem = 4096 1342177 16777216
net.ipv4.tcp_wmem = 4096 1342177 16777216
net.core.netdev_max_backlog = 300000
net.ipv4.tcp_fin_timeout = 10
```

Make sure that your system has multiple CPUs and at least a few gigabytes (GBs) of free memory.

Searching, checksumming or copying hundreds of thousands or millions of files should be many times faster with XCP than with standard tools such `cp`, `find`, `du`, `rsync`, or OS drag-and-drop.

For the case of a single file, reading or copying with XCP is usually faster with a faster host CPU. When processing many files, reading or copying is faster with more cores or CPUs.

The main performance throttle option is `-parallel` for the maximum number of concurrent processes as the number of concurrent directories being read and files being processed. For small numbers of files and/or when there is a network quality of service (QoS) limiter, you might also be able to increase performance by opening multiple channels. The usage section above shows how to use multiple host target addresses. The same syntax also opens more channels to a single target.

For example: "host1,host1:/vol/src" makes each XCP process open two channels to host1. In some WAN environments, this can improve performance. Within a datacenter, if there are only 1 GbE network interface cards (NICs) on the host with XCP it usually helps to use the multipath syntax to leverage more than one NIC.

To verify that you are running I/O over multiple paths, use OS tools to monitor network I/O. For example, on Linux, try "sar -n DEV 2 200".

ENVIRONMENT VARIABLES

XCP_CONFIG_DIR: Override the default location /opt/NetApp/xFiles/xcp. If set, the value should be an OS filesystem path, possibly a mounted NFS directory. When XCP_CONFIG_DIR is set, a new directory with name same as hostname is created inside the custom configuration directory path wherein new logs will be stored.

XCP_LOG_DIR: Override the default, which stores the XCP log in the configuration directory. If set, the value should be an OS filesystem path, possibly a mounted NFS directory.

When XCP_LOG_DIR is set, a new directory with name same as hostname is created inside the custom log directory path wherein new logs will be stored.

XCP_CATALOG_PATH: Override the setting in xcp.ini. If set, the value should be in the XCP path format, server:export[:subdirectory].

SECURITY

All the files and directories in the catalog are world readable except for the index files, which have a ".index" suffix and are located in subdirectories under the top-level catalog "indexes" directory.

Because each index file is essentially an archive of metadata of an entire file tree, the catalog should be stored on a NetApp volume with export permissions matching the the actual sources and targets. Note that file data is not stored in the index, only metadata.

SUPPORT

<https://www.netapp.com/us/contact-us/support.aspx>

afficher

Le NFS show Commande interroge les services RPC et les exportations NFS d'un ou plusieurs serveurs de stockage. La commande répertorie également les services et exportations disponibles et affiche la capacité utilisée et libre de chaque exportation,

suivie des attributs de la racine de chaque exportation.

Syntaxe

```
xcp show <ip_address_or_host_name>
```



Le `show` La commande nécessite le nom d'hôte ou l'adresse IP du système exporté NFSv3.

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp show <IP address or hostname of NFS
server>

getting pmap dump from <IP address or hostname of NFS server> port
111... getting export list from <IP address or hostname of NFS
server>...
sending 3 mounts and 12 nfs requests to <IP address or hostname of NFS
server>...

== RPC Services ==
'<IP address or hostname of NFS server>': UDP rpc services: MNT v1/2/3,
NFS v3, NLM v4, PMAP v2/3/4, STATUS v1
'<IP address or hostname of NFS server>': TCP rpc services: MNT v1/2/3,
NFS v3/4, NLM v4, PMAP v2/3/4, STATUS v1

== NFS Exports == Mounts Errors Server
3 0 <IP address or hostname of NFS server>

Space      Files      Space      Files
Free       Free       Used       Used Export

93.9 MiB   19,886    1.10 MiB   104 <IP address or hostname of NFS
server>:/
9.44 GiB   2.49M    65.7 MiB   276 <IP address or hostname of NFS
server>:/catalog_vol
84.9 GiB   22.4M    593 MiB 115 <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol

== Attributes of NFS Exports ==
drwxr-xr-x --- root root 4KiB 4KiB 6d2h <IP address or hostname of
NFSserver>:/
drwxr-xr-x --- root root 4KiB 4KiB 6d2h <IP address or hostname of NFS
server>:/catalog_vol
drwxr-xr-x --- root root 4KiB 4KiB 1h30m <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol

Xcp command : xcp show <IP address or hostname of NFS server>
0 error
Speed   : 3.62 KiB in (17.9 KiB/s), 6.28 KiB out (31.1 KiB/s) Total
Time   : 0s.
STATUS  : PASSED
```


afficher -v

Utilisez le `-v` paramètre avec le `show` Pour renvoyer des détails sur les serveurs NFS à l'aide de l'adresse IP ou du nom d'hôte.

Syntaxe

```
xcp show -v
```

licence

Le NFS `license` Affiche les informations de licence XCP.

Avant d'exécuter cette commande, vérifiez que le fichier de licence est téléchargé et copié dans le `/opt/NetApp/xFiles/xcp/` Répertoire sur l'hôte client XCP Linux.

Syntaxe

```
xcp license
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost /]# ./xcp license

Licensed to "XXX, NetApp Inc, XXX@netapp.com" until Sun Mar 31 00:00:00
2029 License type: SANDBOX
License status: ACTIVE
Customer name: N/A
Project number: N/A
Offline Host: Yes
Send statistics: No
Host activation date: N/A
License management URL: https://xcp.netapp.com
```

mise à jour de la licence

Utilisez le `update` paramètre avec le `license` Pour récupérer la dernière licence du serveur XCP.

Syntaxe

```
xcp license update
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost /]# ./xcp license update

XCP <version>; (c) yyyy NetApp, Inc.; Licensed to XXX [NetApp Inc]
until Sun Mar 31 00:00:00 yyyy
```

activer

Le NFS `xcp activate` Active la licence XCP.



Avant d'exécuter cette commande, vérifiez que le fichier de licence est téléchargé et copié dans le `opt/NetApp/xFiles/xcp/` Répertoire sur l'hôte client XCP Linux.

Syntaxe

```
xcp activate
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp activate

XCP activated
```

numériser

Le NFS XCP `scan` La commande analyse de manière récursive l'ensemble des chemins d'accès exportés par NFSv3 source et renvoie les statistiques de structure de fichiers.

NetApp vous recommande de placer les montages d'exportation NFS source en mode lecture seule pendant l'opération d'analyse.

Syntaxe

```
xcp scan <source_nfs_export_path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp scan <IP address of NFS server>:/

source_vol
source_vol
source_vol/r1.txt
source_vol/USER.1
source_vol/USER.2
source_vol/USER.1/FILE_1
source_vol/USER.1/FILE_2
source_vol/USER.1/FILE_3
source_vol/USER.1/FILE_4
source_vol/USER.1/FILE_5
source_vol/USER.1/file1.txt
source_vol/USER.1/file2.txt
source_vol/USER.1/logfile.txt
source_vol/USER.1/log1.txt
source_vol/USER.2/FILE_1
source_vol/USER.2/FILE_5
source_vol/USER.2/FILE_2
source_vol/USER.2/FILE_3
source_vol/USER.2/FILE_4
Xcp command : xcp scan <IP address of NFS server>:/source_vol
```

Le tableau suivant répertorie la `scan` paramètres et leur description.

Paramètre	Description
<code>balayage -l</code>	Répertorie les fichiers au format de sortie de la liste longue.
<code>scan -q</code>	Affiche le nombre de fichiers analysés.
<code>scannez -stats</code>	Répertorie les fichiers au format de rapport statistique de l'arborescence.
<code>scan -csv</code>	Répertorie les fichiers au format de rapport CSV statistique de l'arborescence.
<code>scan -html</code>	Répertorie les fichiers au format de rapport HTML des statistiques de l'arborescence.
<code>scan -non-ames</code>	Exclut les noms d'utilisateur et de groupe des listes de fichiers et des rapports.
<code>scan -newid</code>	Spécifie le nom du catalogue pour un nouvel index.
<code>scan -id</code>	Indique le nom du catalogue d'une copie ou d'un index de numérisation précédent.

Paramètre	Description
<<nfs_scan_match, balayage - correspondance lt; filtre gt;	Traite uniquement les fichiers et répertoires correspondant au filtre.
scan -fmt	Traite uniquement les fichiers et répertoires qui correspondent au format.
scan -du	Récapitule l'utilisation de l'espace de chaque répertoire, y compris les sous-répertoires.
scan -md5	Génère des sommes de contrôle sur les fichiers et enregistre les sommes de contrôle lors de l'indexation (valeur par défaut : FALSE).
<<nfs_scan_depth, balayage - profondeur lt; n>	Limite la profondeur de recherche.
<<nfs_scan_dircount, scan -dircount lt; n[k]>	Spécifie la taille de la demande lors de la lecture des répertoires.
scan -edupe	Inclut l'estimation de la déduplication dans les rapports.
<<nfs_scan_bs, scan -bs [k]>	Spécifie la taille des blocs de lecture/écriture pour les analyses qui lisent des données à l'aide de -md5 ou -edupe (par défaut : 64 ko).
<<nfs_scan_parallel, balayage - parallèle et gauche ; n ;>	Spécifie le nombre maximal de processus de traitement par lots simultanés (par défaut : 7).
Scan -noid	Désactive la création d'un index par défaut (par défaut : FALSE).
scan -subdir-names	Récupère les noms des sous-répertoires de niveau supérieur dans un répertoire.
scan -preserve-atime	Restaure tous les fichiers à la dernière date d'accès sur la source.
acquisition -s3.insecure	Permet d'utiliser HTTP au lieu de HTTPS pour les communications entre compartiments S3.
scan -s3.endpoint	Remplace l'URL du terminal Amazon Web Services (AWS) par défaut par l'URL spécifiée pour la communication du compartiment S3.
scan -s3.profile	Spécifie un profil à partir du fichier d'informations d'identification AWS pour la communication du compartiment S3.
acquisition -s3.noverify	Remplace la vérification par défaut de la certification SSL pour les communications de compartiment S3.

balayage -l

Utilisez le -l paramètre avec le scan commande permettant de répertorier les fichiers au format de sortie de la liste longue.

Syntaxe

```
xcp scan -l <ip_address_or_hostname>:/source_vol
```

Montrer l'exemple

```
root@localhost linux]# ./xcp scan -l <IP address or hostname of
NFSserver>:/source_vol

drwxr-xr-x --- root root 4KiB 4KiB 6s source_vol
drwxr-xr-x --- root root 4KiB 4KiB 42s source_vol/USER.1
drwxr-xr-x --- root root 4KiB 4KiB 42s source_vol/USER.2
rw-r--r-- --- root root 1KiB 4KiB 42s source_vol/USER.1/FILE_1
rw-r--r-- --- root root 1KiB 4KiB 42s source_vol/USER.1/FILE_2
rw-r--r-- --- root root 1KiB 4KiB 42s source_vol/USER.1/FILE_3
rw-r--r-- --- root root 1KiB 4KiB 42s source_vol/USER.1/FILE_4
rw-r--r-- --- root root 1KiB 4KiB 42s source_vol/USER.1/FILE_5
rw-r--r-- --- root root 1KiB 4KiB 42s source_vol/USER.2/FILE_1
rw-r--r-- --- root root 1KiB 4KiB 42s source_vol/USER.2/FILE_5
rw-r--r-- --- root root 1KiB 4KiB 42s source_vol/USER.2/FILE_2
rw-r--r-- --- root root 1KiB 4KiB 42s source_vol/USER.2/FILE_3
rw-r--r-- --- root root 1KiB 4KiB 42s source_vol/USER.2/FILE_4
Xcp command : xcp scan -l <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol
13 scanned, 0 matched, 0 error
Speed : 3.73 KiB in (4.89 KiB/s), 756 out (989/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

scan -q

Utilisez le `-q` paramètre avec le `scan` pour afficher le nombre de fichiers analysés.

Syntaxe

```
xcp scan -q <ip_address_or_hostname>:/source_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp scan -q <IP address or hostname of NFSserver>:/source_vol
```

```
Xcp command : xcp scan -q <IP address or hostname of NFS server>:/source_vol
13 scanned, 0 matched, 0 error
Speed : 3.73 KiB in (3.96 KiB/s), 756 out(801/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

scan -stats, scan -csv et scan -html

Utilisez le `-stats`, `-csv`, et `-html` paramètres avec le `scan` commande permettant de répertorier les fichiers au format de rapport statistique de l'arborescence.



- L'option `-stats` imprime un rapport lisible sur la console. Les autres options de format de rapport sont `-html` ou `-csv`. Le format CSV (valeurs séparées par des virgules) possède des valeurs exactes. Si un catalogue existe, les rapports CSV et HTML sont automatiquement enregistrés dans le catalogue.
- Les rapports XCP (`.csv`, `.html`) sont enregistrés dans l'emplacement de catalogue spécifié dans `xcp.ini` le fichier. Les fichiers sont stockés dans le `<catalog path>/catalog/indexes/1/reports` dossier. Vous pouvez afficher des exemples de rapports dans le "[Référence NetApp XCP 1.9.3](#)".

Syntaxe

```
xcp scan -stats <ip_address>:/source_vol
```

Montrer l'exemple

```
root@client1 linux]# ./xcp scan -stats <ip_address>:/fgl

Job ID: Job_2023-11-23_23.23.33.930501_scan
== Maximum Values ==
Size Used Depth File Path Namelen Dirsize
50.4 MiB 50.6 MiB 1 24 20 33
== Average Values ==
Size Depth Namelen Dirsize
15.3 MiB 0 6 33
== Top Space Users ==
root
107 MiB
== Top File Owners ==
root
34
== Top File Extensions ==
.sh .out .py .shl other
8 2 2 1 20
16.0 KiB 3.09 MiB 448 1.48 KiB 502 MiB
== Number of files ==
empty <8KiB 8-64KiB 64KiB-1MiB 1-10MiB 10-100MiB >100MiB
20 1 2 10
== Space used ==
empty <8KiB 8-64KiB 64KiB-1MiB 1-10MiB 10-100MiB >100MiB
76 KiB 12 KiB 5.16 MiB 102 MiB
== Directory entries ==
empty 1-10 10-100 100-1K 1K-10K >10K

== Depth ==
0-5 6-10 11-15 16-20 21-100 >100
34
== Accessed ==
>1 year9-12 months 6-9 months 3-6 months 1-3 months 1-31 days 1-24 hrs
<1 hour <15 mins
future
33
505 MiB
== Modified ==
>1 year9-12 months 6-9 months 3-6 months 1-3 months 1-31 days 1-24 hrs
<1 hour <15 mins
future
16
17
400 MiB 105
```

```
MiB
== Changed ==
>1 year9-12 months 6-9 months 3-6 months 1-3 months 1-31 days 1-24 hrs
<1 hour <15 mins
future
16
17
400 MiB 105
MiB
== Path ==
0-1024 >1024
33
Total count: 34
Directories: 1
Regular files: 33
Symbolic links: None
Special files: None
Hard links: None
Multilink files: None
Space Saved by Hard links (KB): 0
Sparse data: N/A
Dedupe estimate: N/A
Total space for regular files: size: 505 MiB, used: 107 MiB
Total space for symlinks: size: 0, used: 0
Total space for directories: size: 8 KiB, used: 8 KiB
Total space used: 107 MiB
Xcp command : xcp scan -stats <ip_address>:/fgl
Stats : 34 scanned
Speed : 6.35 KiB in (7.23 KiB/s), 444 out (506/s)
Total Time : 0s.
Job ID : Job_2023-11-23_23.23.33.930501_scan
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/
Job_2023-11-23_23.23.33.930501_scan.log

STATUS : PASSED
[root@client 1 linux]#
```

Syntaxe

```
xcp scan -csv <ip_address_or_hostname>:/source_vol
```


Montrer l'exemple

```
root@localhost linux]# ./xcp scan -csv <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol

scan <IP address or hostname of NFS server>:/source_vol
options,"{'-csv': True}"
summary,"13 scanned, 3.73 KiB in (11.3 KiB/s), 756 out (2.23 KiB/s),
0s."
Maximum Values,Size,Used,Depth,Namelen,Dirsize
Maximum Values,1024,4096,2,10,5
Average Values,Namelen,Size,Depth,Dirsize
Average Values,6,1024,1,4
Top Space Users,root
Top Space Users,53248
Top File Owners,root
Top File Owners,13
Top File Extensions,other
Top File Extensions,10
Number of files,empty,<8KiB,8-64KiB,64KiB-1MiB,1-10MiB,10-
100MiB,>100MiB
Number of files,0,10,0,0,0,0,0
Space used,empty,<8KiB,8-64KiB,64KiB-1MiB,1-10MiB,10-100MiB,>100MiB
Space used,0,40960,0,0,0,0,0
Directory entries,empty,1-10,10-100,100-1K,1K-10K,>10K
Directory entries,0,3,0,0,0,0
Depth,0-5,6-10,11-15,16-20,21-100,>100
Depth,13,0,0,0,0,0
Accessed,>1 year,>1 month,1-31 days,1-24 hrs,<1 hour,<15 mins,future
Accessed,0,0,0,0,0,10,0
Modified,>1 year,>1 month,1-31 days,1-24 hrs,<1 hour,<15 mins,future
Modified,0,0,0,0,0,10,0
Changed,>1 year,>1 month,1-31 days,1-24 hrs,<1 hour,<15 mins,future
Changed,0,0,0,0,0,10,0

Total count,13
Directories,3
Regular files,10
Symbolic links,0
Special files,0
Hard links,0,
multilink files,0,
Space Saved by Hard links (KB),0
Sparse data,N/A
Dedupe estimate,N/A
Total space for regular files,size,10240,used,40960
```

```
Total space for symlinks,size,0,used,0
Total space for directories,size,12288,used,12288
Total space used,53248
Xcp command : xcp scan -csv <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol
13 scanned, 0 matched, 0 error
Speed : 3.73 KiB in (11.2 KiB/s), 756 out (2.22 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

Syntaxe

```
xcp scan -html <ip_address_or_hostname>:/source_vol
```

Montrer l'exemple

```
root@localhost linux]# ./xcp scan -html <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML
4.01//EN""http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html><head>
[redacted HTML contents]
</body></html>
Xcp command : xcp scan -html <IP address or hostname of
NFSserver>:/source_vol
13 scanned, 0 matched, 0 error
Speed : 3.73 KiB in (4.31 KiB/s), 756 out(873/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
[root@localhost source_vol]#
```

scan -non-ames

Utilisez le `-nonames` paramètre avec le `scan` commande permettant d'exclure les noms d'utilisateur et de groupe des listes de fichiers ou des rapports.



Lorsqu'il est utilisé avec le `scan` commande, le `-nonames` le paramètre s'applique uniquement aux listes de fichiers renvoyées à l'aide du `-l` option.

Syntaxe

```
xcp scan -nonames <ip_address_or_hostname>:/source_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp scan -nonames <IP address or hostname of
NFS server>:/source_vol

source_vol
source_vol/USER.1
source_vol/USER.2
source_vol/USER.1/FILE_1
source_vol/USER.1/FILE_2
source_vol/USER.1/FILE_3
source_vol/USER.1/FILE_4
source_vol/USER.1/FILE_5
source_vol/USER.2/FILE_1
source_vol/USER.2/FILE_5
source_vol/USER.2/FILE_2
source_vol/USER.2/FILE_3
source_vol/USER.2/FILE_4
Xcp command : xcp scan -nonames <IP address or hostname of
NFSserver>:/source_vol
13 scanned, 0 matched, 0 error
Speed : 3.73 KiB in (4.66 KiB/s), 756 out(944/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

scan -newid <name>

Utilisez le `-newid <name>` paramètre avec le `scan` commande permettant de spécifier le nom du catalogue pour un nouvel index lors de l'exécution d'une analyse.

Syntaxe

```
xcp scan -newid <name> <ip_address_or_hostname>:/source_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp scan -newid ID001 <IP address or hostname
of NFS server>:/source_vol

Xcp command : xcp scan -newid ID001 <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol
13 scanned, 0 matched, 0 error
Speed : 13.8 KiB in (17.7 KiB/s), 53.1 KiB out (68.0 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

scan -id <catalog_name>

Utilisez le `-id` paramètre avec le `scan` pour spécifier le nom du catalogue de la copie précédente ou de l'index de numérisation.

Syntaxe

```
xcp scan -id <catalog_name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp scan -id 3

xcp: Index: {source: 10.10.1.10:/vol/ex_s01/etc/keymgr, target: None}
keymgr/root/cacert.pem
keymgr/cert/secureadmin.pem
keymgr/key/secureadmin.pem
keymgr/csr/secureadmin.pem
keymgr/root
keymgr/csr
keymgr/key
keymgr/cert
keymgr
9 reviewed, 11.4 KiB in (11.7 KiB/s), 1.33 KiB out (1.37 KiB/s), 0s.
```

scan -match <filter>

Utilisez le `-match <filter>` paramètre avec le `scan` pour spécifier que seuls les fichiers et répertoires correspondant à un filtre sont traités.

Syntaxe

```
xcp scan -match <filter> <ip_address_or_hostname>:/source_vol
```

Montrer l'exemple

```
root@localhost linux]# ./xcp scan -match bin <IP address or hostname of
NFS server>:/source_vol

source_vol
source_vol/USER.1/FILE_1
source_vol/USER.1/FILE_2
source_vol/USER.1/FILE_3
source_vol/USER.1/FILE_4
source_vol/USER.1/FILE_5
source_vol/USER.1/file1.txt
source_vol/USER.1/file2.txt
source_vol/USER.1/logfile.txt
source_vol/USER.1/log1.txt
source_vol/r1.txt
source_vol/USER.1
source_vol/USER.2
source_vol/USER.2/FILE_1
source_vol/USER.2/FILE_5
source_vol/USER.2/FILE_2
source_vol/USER.2/FILE_3
source_vol/USER.2/FILE_4
Filtered: 0 did not match
Xcp command : xcp scan -match bin <IP address or hostname of
NFSserver>:/source_vol
18 scanned, 18 matched, 0 error
Speed : 4.59 KiB in (6.94 KiB/s), 756 out (1.12KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

scan -fmt <string_expression>

Utilisez le `-fmt` paramètre avec le `scan` pour spécifier que seuls les fichiers et répertoires correspondant au format spécifié sont renvoyés.

Syntaxe

```
xcp scan -fmt <string_expression> <ip_address_or_hostname>:/source_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp scan -fmt "'{}', {}, {}, {},
{}'.format(name, x, ctime, atime, mtime)"
<IP address or hostname of NFS server>:/source_vol

source_vol, <IP address or hostname of NFS server>:/source_vol,
1583294484.46, 1583294492.63,
1583294484.46
ILE_1, <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol/USER.1/FILE_1, 1583293637.88,
1583293637.83, 1583293637.83
FILE_2, <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol/USER.1/FILE_2, 1583293637.88,
1583293637.83, 1583293637.84
FILE_3, <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol/USER.1/FILE_3, 1583293637.88,
1583293637.84, 1583293637.84
FILE_4, <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol/USER.1/FILE_4, 1583293637.88,
1583293637.84, 1583293637.84
FILE_5, <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol/USER.1/FILE_5, 1583293637.88,
1583293637.84, 1583293637.84
file1.txt, <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol/USER.1/file1.txt, 1583294284.78,
1583294284.78, 1583294284.78
file2.txt, <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol/USER.1/file2.txt, 1583294284.78,
1583294284.78, 1583294284.78
logfile.txt, <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol/USER.1/logfile.txt,
1583294295.79, 1583294295.79, 1583294295.79
log1.txt, <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol/USER.1/log1.txt, 1583294295.8,
1583294295.8, 1583294295.8
r1.txt, <IP address or hostname of NFS server>:/source_vol/r1.txt,
1583294484.46, 1583294484.45,
1583294484.45
USER.1, <IP address or hostname of NFS server>:/source_vol/USER.1,
1583294295.8, 1583294492.63,
1583294295.8
USER.2, <IP address or hostname of NFS server>:/source_vol/USER.2,
1583293637.95, 1583294492.63,
1583293637.95
FILE_1, <IP address or hostname of NFS
```

```
server>:/source_vol/USER.2/FILE_1, 1583293637.95,
1583293637.94, 1583293637.94
FILE_5, <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol/USER.2/FILE_5, 1583293637.96,
1583293637.94, 1583293637.94
FILE_2, <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol/USER.2/FILE_2, 1583293637.96,
1583293637.95, 1583293637.95
FILE_3, <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol/USER.2/FILE_3, 1583293637.96,
1583293637.95, 1583293637.95
FILE_4, <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol/USER.2/FILE_4, 1583293637.96,
1583293637.95, 1583293637.96
Xcp command : xcp scan -fmt '{}', {}, {}, {}, {}'.format(name, x, ctime,
atime, mtime) <IP address
or hostname of NFS server>:/source_vol
18 scanned, 0 matched, 0 error
Speed : 4.59 KiB in (4.14 KiB/s), 756 out (683/s)
Total Time : 1s.
STATUS : PASSED
```

scan -du

Utilisez le `-du` paramètre avec le `scan` pour résumer l'utilisation de l'espace de chaque répertoire, y compris les sous-répertoires.

Syntaxe

```
xcp scan -du <ip_address_or_hostname>:/source_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp scan -du <IP address or hostname of
NFSserver>:/source_vol

24KiB source_vol/USER.1
24KiB source_vol/USER.2
52KiB source_vol
Xcp command : xcp scan -du <IP address or hostname of
NFSserver>:/source_vol
18 scanned, 0 matched, 0 error
Speed : 4.59 KiB in (12.9 KiB/s), 756 out (2.07KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

scan -md5 <string_expression>

Utilisez le `-md5` paramètre avec le `scan` commande permettant de générer des checksums pour les listes de fichiers et d'enregistrer les sommes de contrôle lors de l'indexation. La valeur par défaut est `FALSE`.



Les checksums ne sont pas utilisés pour la vérification des fichiers ; ils ne sont utilisés que pour les listes de fichiers pendant les opérations d'analyse.

Syntaxe

```
xcp scan -md5 <ip_address_or_hostname>:/source_vol
```


Montrer l'exemple

```
root@localhost linux]# ./xcp scan -md5 <IP address or hostname of
NFSserver>:/source_vol

source_vol
d47b127bc2de2d687ddc82dac354c415 source_vol/USER.1/FILE_1
d47b127bc2de2d687ddc82dac354c415 source_vol/USER.1/FILE_2
d47b127bc2de2d687ddc82dac354c415 source_vol/USER.1/FILE_3
d47b127bc2de2d687ddc82dac354c415 source_vol/USER.1/FILE_4
d47b127bc2de2d687ddc82dac354c415 source_vol/USER.1/FILE_5
d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e source_vol/USER.1/file1.txt
d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e source_vol/USER.1/file2.txt
d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e source_vol/USER.1/logfile.txt
d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e source_vol/USER.1/log1.txt
e894f2344aaa92289fb57bc8f597ffa9 source_vol/r1.txt
source_vol/USER.1
source_vol/USER.2
d47b127bc2de2d687ddc82dac354c415 source_vol/USER.2/FILE_1
d47b127bc2de2d687ddc82dac354c415 source_vol/USER.2/FILE_5
d47b127bc2de2d687ddc82dac354c415 source_vol/USER.2/FILE_2
d47b127bc2de2d687ddc82dac354c415 source_vol/USER.2/FILE_3
d47b127bc2de2d687ddc82dac354c415 source_vol/USER.2/FILE_4
Xcp command : xcp scan -md5 <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol
18 scanned, 0 matched, 0 error
Speed : 16.0 KiB in (34.5 KiB/s), 2.29 KiB out (4.92 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

<n> de profondeur d'acquisition

Utilisez le `-depth <n>` paramètre avec le `scan` pour limiter la profondeur de recherche d'une acquisition. Le `-depth <n>` Paramètre spécifie la profondeur dans les sous-répertoires que XCP peut analyser des fichiers. Par exemple, si le nombre 2 est spécifié, XCP analyse uniquement les deux premiers niveaux de sous-répertoire.

Syntaxe

```
xcp scan -depth <n> <ip_address_or_hostname>:/source_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp scan -depth 2 <IP address or hostname of
NFS server>:/source_vol

source_vol
source_vol/r1.txt
source_vol/USER.1
source_vol/USER.2
source_vol/USER.1/FILE_1
source_vol/USER.1/FILE_2
source_vol/USER.1/FILE_3
source_vol/USER.1/FILE_4
source_vol/USER.1/FILE_5
source_vol/USER.1/file1.txt
source_vol/USER.1/file2.txt
source_vol/USER.1/logfile.txt
source_vol/USER.1/log1.txt
source_vol/USER.2/FILE_1
source_vol/USER.2/FILE_5
source_vol/USER.2/FILE_2
source_vol/USER.2/FILE_3
source_vol/USER.2/FILE_4
Xcp command : xcp scan -depth 2 <IP address or hostname of
NFSserver>:/source_vol
18 scanned, 0 matched, 0 error
Speed : 4.59 KiB in (6.94 KiB/s), 756 out (1.12KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

scan -dircount <n[k]>

Utilisez le `-dircount <n[k]>` paramètre avec le `scan` commande permettant de spécifier la taille de la demande lors de la lecture de répertoires dans un scan. La valeur par défaut est 64k.

Syntaxe

```
xcp scan -dircount <n[k]> <ip_address_or_hostname>:/source_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp scan -dircount 64k <IP address or  
hostname of NFS server>:/source_vol
```

```
source_vol  
source_vol/USER.1/FILE_1  
source_vol/USER.1/FILE_2  
source_vol/USER.1/FILE_3  
source_vol/USER.1/FILE_4  
source_vol/USER.1/FILE_5  
source_vol/USER.1/file1.txt  
source_vol/USER.1/file2.txt  
source_vol/USER.1/logfile.txt  
source_vol/USER.1/log1.txt  
source_vol/r1.txt  
source_vol/USER.1  
source_vol/USER.2  
source_vol/USER.2/FILE_1  
source_vol/USER.2/FILE_5
```

scan -edupe

Utilisez le `-edupe` paramètre avec le `scan` pour inclure l'estimation de la déduplication dans les rapports.



Simple Storage Service (S3) ne prend pas en charge les fichiers peu volumineux. Par conséquent, en spécifiant un compartiment S3 comme destination cible pour `scan -edupe` Renvoie la valeur « aucun » pour les données éparses.

Syntaxe

```
xcp scan -edupe <ip_address_or_hostname>:/source_vol
```

Montrer l'exemple

```
root@localhost linux]# ./xcp scan -edupe <IP address or hostname of
NFSserver>:/source_vol

== Maximum Values ==
Size Used Depth Namelen Dirsize
1 KiB 4 KiB 2 11 9
== Average Values ==
Namelen Size Depth Dirsize
6 682 1 5
== Top Space Users ==
root
52 KiB
== Top File Owners ==
root
18
== Top File Extensions ==
.txt other
5 10
== Number of files ==
empty <8KiB 8-64KiB 64KiB-1MiB 1-10MiB 10-100MiB >100MiB
4 11
== Space used ==
empty <8KiB 8-64KiB 64KiB-1MiB 1-10MiB 10-100MiB >100MiB
40 KiB
== Directory entries ==
empty 1-10 10-100 100-1K 1K-10K >10K
3
== Depth ==
0-5 6-10 11-15 16-20 21-100 >100
18
== Accessed ==
>1 year >1 month 1-31 days 1-24 hrs <1 hour
4
<15 mins
11
future
== Modified ==
>1 year >1 month 1-31 days 1-24 hrs <1 hour <15 mins future
15
== Changed ==
>1 year >1 month 1-31 days 1-24 hrs <1 hour <15 mins future
15

Total count: 18
Directories: 3
```

```
Regular files: 15
Symbolic links: None
Special files: None
Hard links: None,
multilink files: None,
Space Saved by Hard links (KB): 0
Sparse data: None
Dedupe estimate: N/A
Total space for regular files: size: 10.0 KiB, used: 40 KiB
Total space for symlinks: size: 0, used: 0
Total space for directories: size: 12 KiB, used: 12 KiB
Total space used: 52 KiB
Xcp command : xcp scan -edupe <IP address or hostname of
NFSserver>:/source_vol
18 scanned, 0 matched, 0 error
Speed : 16.0 KiB in (52.7 KiB/s), 2.29 KiB out (7.52 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

scan -bs <n[k]>

Utilisez le `-bs <n[k]>` paramètre avec le `scan` pour spécifier la taille des blocs de lecture/écriture. Cela s'applique aux acquisitions qui lisent des données à l'aide de `-md5` ou `-edupe` paramètres. La taille de bloc par défaut est de 64 Ko.

Syntaxe

```
xcp scan -bs <n[k]> <ip_address_or_hostname>:/source_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp scan -bs 32 <IP address or hostname of
NFS server>:/source_vol

source_vol
source_vol/r1.txt
source_vol/USER.1
source_vol/USER.2
source_vol/USER.1/FILE_1
source_vol/USER.1/FILE_2
source_vol/USER.1/FILE_3
source_vol/USER.1/FILE_4
source_vol/USER.1/FILE_5
source_vol/USER.1/file1.txt
source_vol/USER.1/file2.txt
source_vol/USER.1/logfile.txt
source_vol/USER.1/log1.txt
source_vol/USER.2/FILE_1
source_vol/USER.2/FILE_5
source_vol/USER.2/FILE_2
source_vol/USER.2/FILE_3
source_vol/USER.2/FILE_4
Xcp command : xcp scan -bs 32 <IP address or hostname of
NFSserver>:/source_vol
18 scanned, 0 matched, 0 error
Speed : 4.59 KiB in (19.0 KiB/s), 756 out (3.06KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

scan - <n> parallèle

Utilisez le `-parallel` paramètre avec le `scan` pour spécifier le nombre maximal de traitements par lots simultanés. La valeur par défaut est 7.

Syntaxe

```
xcp scan -parallel <n> <ip_address_or_hostname>:/source_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp scan -parallel 5 <IP address or hostname
of NFS server>:/source_vol

source_vol
source_vol/USER.1/FILE_1
source_vol/USER.1/FILE_2
source_vol/USER.1/FILE_3
source_vol/USER.1/FILE_4
source_vol/USER.1/FILE_5
source_vol/USER.1/file1.txt
source_vol/USER.1/file2.txt
source_vol/USER.1/logfile.txt
source_vol/USER.1/log1.txt
source_vol/r1.txt
source_vol/USER.1
source_vol/USER.2
source_vol/USER.2/FILE_1
source_vol/USER.2/FILE_5
source_vol/USER.2/FILE_2
source_vol/USER.2/FILE_3
source_vol/USER.2/FILE_4
Xcp command : xcp scan -parallel 5 <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol
18 scanned, 0 matched, 0 error
Speed : 4.59 KiB in (7.36 KiB/s), 756 out (1.19 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

Scan -noid

Utilisez le `-noId` paramètre avec le `scan` pour désactiver la création d'un index par défaut. La valeur par défaut est `FALSE`.

Syntaxe

```
xcp scan -noId <ip_address_or_hostname>:/source_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp scan -noId <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol

source_vol
source_vol/USER.1/FILE_1
source_vol/USER.1/FILE_2
source_vol/USER.1/FILE_3
source_vol/USER.1/FILE_4
source_vol/USER.1/FILE_5
source_vol/USER.1/file1.txt
source_vol/USER.1/file2.txt
source_vol/USER.1/logfile.txt
source_vol/USER.1/log1.txt
source_vol/r1.txt
source_vol/USER.1
source_vol/USER.2
source_vol/USER.2/FILE_1
source_vol/USER.2/FILE_5
source_vol/USER.2/FILE_2
source_vol/USER.2/FILE_3
source_vol/USER.2/FILE_4
Xcp command : xcp scan -noId <IP address or hostname of
NFSserver>:/source_vol
18 scanned, 0 matched, 0 error
Speed : 4.59 KiB in (5.84 KiB/s), 756 out(963/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

scan -subdir-names

Utilisez le `-subdir-names` paramètre avec le `scan` commande permettant de récupérer les noms des sous-répertoires de niveau supérieur dans un répertoire.

Syntaxe

```
xcp scan -subdir-names <ip_address_or_hostname>:/source_vol
```


Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp scan -subdir-names <IP address or
hostname of NFS server>:/source_vol

source_vol
Xcp command : xcp scan -subdir-names <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol
7 scanned, 0 matched, 0 error
Speed : 1.30 KiB in (1.21 KiB/s), 444 out(414/s)
Total Time : 1s.
STATUS : PASSED
```

scan -preserve-ctime

Utilisez le `-preserve-ctime` paramètre avec le `scan` pour restaurer tous les fichiers à la date de dernier accès sur la source.

Lors de l'analyse d'un partage NFS, le temps d'accès est modifié sur les fichiers si le système de stockage est configuré pour modifier le temps d'accès en lecture. XCP ne modifie pas directement le temps d'accès. XCP lit les fichiers un par un et cela déclenche une mise à jour du temps d'accès. Le `-preserve-ctime` Cette option réinitialise le temps d'accès à la valeur d'origine définie avant l'opération de lecture XCP.

Syntaxe

```
xcp scan -preserve-ctime <ip_address_or_hostname>:/source_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@client 1 linux]# ./xcp scan -preserve-atime
101.10.10.10:/source_vol

xcp: Job ID: Job_2022-06-30_14.14.15.334173_scan
source_vol/USER2/DIR1_4/FILE_DIR1_4_1024_1
source_vol/USER2/DIR1_4/FILE_DIR1_4_13926_4
source_vol/USER2/DIR1_4/FILE_DIR1_4_65536_2
source_vol/USER2/DIR1_4/FILE_DIR1_4_7475_3
source_vol/USER2/DIR1_4/FILE_DIR1_4_20377_5
source_vol/USER2/DIR1_4/FILE_DIR1_4_26828_6
source_vol/USER2/DIR1_4/FILE_DIR1_4_33279_7
source_vol/USER2/DIR1_4/FILE_DIR1_4_39730_8
source_vol/USER1
source_vol/USER2
source_vol/USER1/FILE_USER1_1024_1
source_vol/USER1/FILE_USER1_65536_2
source_vol/USER1/FILE_USER1_7475_3
source_vol/USER1/FILE_USER1_13926_4
source_vol/USER1/FILE_USER1_20377_5
source_vol/USER1/FILE_USER1_26828_6
source_vol/USER1/FILE_USER1_33279_7
source_vol/USER1/FILE_USER1_39730_8
source_vol/USER1/DIR1_2
source_vol/USER1/DIR1_3
source_vol/USER2/FILE_USER2_1024_1
source_vol/USER2/FILE_USER2_65536_2
source_vol/USER2/FILE_USER2_7475_3
source_vol/USER2/FILE_USER2_13926_4
source_vol/USER2/FILE_USER2_20377_5
source_vol/USER2/FILE_USER2_26828_6
source_vol/USER2/FILE_USER2_33279_7
source_vol/USER2/FILE_USER2_39730_8
source_vol/USER2/DIR1_3
source_vol/USER2/DIR1_4
source_vol/USER1/DIR1_2/FILE_DIR1_2_1024_1
source_vol/USER1/DIR1_2/FILE_DIR1_2_7475_3
source_vol/USER1/DIR1_2/FILE_DIR1_2_33279_7
source_vol/USER1/DIR1_2/FILE_DIR1_2_26828_6
source_vol/USER1/DIR1_2/FILE_DIR1_2_65536_2
source_vol/USER1/DIR1_2/FILE_DIR1_2_39730_8
source_vol/USER1/DIR1_2/FILE_DIR1_2_13926_4
source_vol/USER1/DIR1_2/FILE_DIR1_2_20377_5
source_vol/USER1/DIR1_3/FILE_DIR1_3_1024_1
source_vol/USER1/DIR1_3/FILE_DIR1_3_7475_3
```

```
source_vol/USER1/DIR1_3/FILE_DIR1_3_65536_2
source_vol/USER1/DIR1_3/FILE_DIR1_3_13926_4
source_vol/USER1/DIR1_3/FILE_DIR1_3_20377_5
source_vol/USER1/DIR1_3/FILE_DIR1_3_26828_6
source_vol/USER1/DIR1_3/FILE_DIR1_3_33279_7
source_vol/USER1/DIR1_3/FILE_DIR1_3_39730_8
source_vol/USER2/DIR1_3/FILE_DIR1_3_1024_1
source_vol/USER2/DIR1_3/FILE_DIR1_3_65536_2
source_vol/USER2/DIR1_3/FILE_DIR1_3_7475_3
source_vol/USER2/DIR1_3/FILE_DIR1_3_13926_4
source_vol/USER2/DIR1_3/FILE_DIR1_3_20377_5
source_vol/USER2/DIR1_3/FILE_DIR1_3_26828_6
source_vol/USER2/DIR1_3/FILE_DIR1_3_33279_7
source_vol/USER2/DIR1_3/FILE_DIR1_3_39730_8
source_vol
Xcp command : xcp scan -preserve-atime 101.10.10.10:/source_vol
Stats : 55 scanned
Speed : 14.1 KiB in (21.2 KiB/s), 2.33 KiB out (3.51 KiB/s)
Total Time : 0s.
Job ID : Job_2022-06-30_14.14.15.334173_scan
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2022-06-
30_14.14.15.334173_scan.log
STATUS : PASSED
```

acquisition -s3.insecure

Utilisez le `-s3.insecure` paramètre avec le `scan` Commande permettant d'utiliser HTTP au lieu de HTTPS pour les communications entre les compartiments S3.

Syntaxe

```
xcp scan -s3.insecure s3://<bucket_name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp scan -s3.insecure s3://bucket1

Job ID: Job_2023-06-08_08.16.31.345201_scan
file5g_1
USER1/FILE_USER1_1024_1
USER1/FILE_USER1_1024_2
USER1/FILE_USER1_1024_3
USER1/FILE_USER1_1024_4
USER1/FILE_USER1_1024_5
Xcp command : xcp scan -s3.insecure s3:// -bucket1
Stats : 8 scanned, 6 s3.objects
Speed : 0 in (0/s), 0 out (0/s)
Total Time : 2s.
Job ID : Job_2023-06-08_08.16.31.345201_scan
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-06-
08_08.16.31.345201_scan.log
STATUS : PASSED
```

scan -s3.<s3_endpoint_url> de terminal

Utilisez le `-s3.endpoint <s3_endpoint_url>` paramètre avec le `scan` Commande permettant de remplacer l'URL du terminal AWS par défaut par une URL spécifiée pour la communication du compartiment S3.

Syntaxe

```
xcp scan -s3.endpoint https://<endpoint_url>: s3://<bucket_name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp scan -s3.endpoint https://<endpoint_url>:
s3://xcp-testing

Job ID: Job_2023-06-13_11.23.06.029137_scan
aws_files/USER1/FILE_USER1_1024_1
aws_files/USER1/FILE_USER1_1024_2
aws_files/USER1/FILE_USER1_1024_3
aws_files/USER1/FILE_USER1_1024_4
aws_files/USER1/FILE_USER1_1024_5
Xcp command : xcp scan -s3.endpoint https://<endpoint_url>: s3://xcp-
testing
Stats : 8 scanned, 5 s3.objects
Speed : 0 in (0/s), 0 out (0/s)
Total Time : 0s.
Job ID : Job_2023-06-13_11.23.06.029137_scan
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-06-
13_11.23.06.029137_scan.log
STATUS : PASSED
```

scanner -s3.profile <name>

Utilisez le `s3.profile` paramètre avec le `scan` Commande permettant de spécifier un profil à partir du fichier d'informations d'identification AWS pour les communications du compartiment S3

Syntaxe

```
xcp scan -s3.profile <name> -s3.endpoint https://<endpoint_url>:
s3://<bucket_name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp scan -s3.profile sg -s3.endpoint
https://<endpoint_url>:
s3://bucket1

Job ID: Job_2023-06-08_08.47.11.963479_scan
1 scanned, 0 in (0/s), 0 out (0/s), 5s
USER1/FILE_USER1_1024_1
USER1/FILE_USER1_1024_2
USER1/FILE_USER1_1024_3
USER1/FILE_USER1_1024_4
USER1/FILE_USER1_1024_5
Xcp command : xcp scan -s3.profile sg -s3.endpoint
https://<endpoint_url>: s3://bucket1
Stats : 7 scanned, 5 s3.objects
Speed : 0 in (0/s), 0 out (0/s)
Total Time : 6s.
Job ID : Job_2023-06-08_08.47.11.963479_scan
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-06-
08_08.47.11.963479_scan.log
STATUS : PASSED
[root@client1 linux]#
```

acquisition -s3.noverify

Utilisez le `-s3.noverify` paramètre avec le `scan` Commande permettant de remplacer la vérification par défaut de la certification SSL pour les communications de compartiment S3.

Syntaxe

```
xcp scan -s3.noverify s3://<bucket_name>
```

Montrer l'exemple

```
root@client1 linux]# ./xcp scan -s3.noverify s3:// bucket1

Job ID: Job_2023-06-13_11.00.59.742237_scan
aws_files/USER1/FILE_USER1_1024_1
aws_files/USER1/FILE_USER1_1024_2
aws_files/USER1/FILE_USER1_1024_3
aws_files/USER1/FILE_USER1_1024_4
aws_files/USER1/FILE_USER1_1024_5
Xcp command : xcp scan -s3.noverify s3://bucket1
Stats : 8 scanned, 5 s3.objects
Speed : 0 in (0/s), 0 out (0/s)
Total Time : 2s.
Job ID : Job_2023-06-13_11.00.59.742237_scan
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-06-
13_11.00.59.742237_scan.log
STATUS : PASSED
```

copier

Le NFS XCP `copy` La commande analyse et copie l'ensemble de la structure du répertoire source dans une exportation NFSv3 de destination.

Le `copy` la commande nécessite l'utilisation de chemins source et de destination comme variables. Les fichiers numérisés et copiés, le débit, la vitesse et le temps écoulé sont affichés à la fin de l'opération de copie.



- Le fichier journal d'exécution se trouve dans `/opt/NetApp/xFiles/xcp/xcp.log` Ce chemin est configurable. Une journalisation supplémentaire se trouve dans le catalogue après l'exécution de chaque commande.
- Si la source est un système 7-mode, vous pouvez utiliser une copie Snapshot comme source. Par exemple : `<ip_address>:/vol/ex_s01/.snapshot/<snapshot_name>`

Syntaxe

```
xcp copy <source_nfs_export_path> <destination_nfs_export_path>
```

Montrer l'exemple

```
root@localhost linux]# ./xcp copy <IP address of NFS
server>:/source_vol < IP address of
destination NFS server>:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
autoname_copy_2020-03-
03_23.46.33.153705
Xcp command : xcp copy <IP address of NFS server>:/source_vol <IP
address of destination NFS
server>:/dest_vol
18 scanned, 0 matched, 17 copied, 0 error
Speed : 38.9 KiB in (51.2 KiB/s), 81.2 KiB out (107KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

Le tableau suivant répertorie la `copy` paramètres et leur description.

Paramètre	Description
<code>copier -non-noms</code>	Exclut les noms d'utilisateur et de groupe des listes de fichiers et des rapports.
<code><<copy_match,copie - correspondance lt;filtre gt;</code>	Traite uniquement les fichiers et répertoires correspondant au filtre.
<code>copy -md5</code>	Génère des sommes de contrôle sur les fichiers et enregistre les sommes de contrôle lors de l'indexation (valeur par défaut : FALSE).
<code><<copy_dircount,copy -dircount [k]></code>	Spécifie la taille de la demande lors de la lecture des répertoires.
<code>copier -edupe</code>	Inclut l'estimation de la déduplication dans les rapports.
<code><<copy_bs,copy -bs [k]></code>	Spécifie la taille du bloc de lecture/écriture (par défaut : 64 ko).
<code>copie -parallèle</code>	Spécifie le nombre maximal de processus de traitement par lots simultanés (par défaut : 7).
<code>copier -conserver-atime</code>	Restaure tous les fichiers à la dernière date d'accès sur la source.
<code>copie -s3.insecure</code>	Permet d'utiliser HTTP au lieu de HTTPS pour les communications entre compartiments S3.
<code><<copy_s3_endpoint,copie -s3.endpoint ></code>	Remplace l'URL du terminal Amazon Web Services (AWS) par défaut par l'URL spécifiée pour la communication du compartiment S3.

Paramètre	Description
<<copy_s3_profile,copier -s3.profile >	Spécifie un profil à partir du fichier d'informations d'identification AWS pour la communication du compartiment S3.
copie -s3.noverify	Remplace la vérification par défaut de la certification SSL pour les communications de compartiment S3.

copier -non-noms

Utilisez le `-nonames` paramètre avec le `copy` commande permettant d'exclure les noms d'utilisateur et de groupe des listes de fichiers ou des rapports.

Syntaxe

```
xcp copy -nonames <source_ip_address_or_hostname>:/source_vol
<destination_ip_address_or_hostname>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp copy -nonames <IP address or hostname of
NFS server>:/source_vol <IP
address of destination NFS server>:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
autoname_copy_2020-03-
03_23.48.48.147261
Xcp command : xcp copy -nonames <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol <IP address of
destination NFS server>:/dest_vol
18 scanned, 0 matched, 17 copied, 0 error
Speed : 38.9 KiB in (53.5 KiB/s), 81.3 KiB out (112 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

<filter> de correspondance de copie

Utilisez le `-match <filter>` paramètre avec le `copy` pour spécifier que seuls les fichiers et répertoires correspondant à un filtre sont traités.

Syntaxe

```
xcp copy -match <filter> <source_ip_address_or_hostname>:/source_vol
<destination_ip_address_or_hostname>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp copy -match bin <IP address or hostname
of NFS server>:/source_vol <IP
address of destination NFS server>:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
autoname_copy_2020-03-
04_00.00.07.125990
Xcp command : xcp copy -match bin <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol <IP address
of destination NFS server>:/dest_vol
18 scanned, 18 matched, 17 copied, 0 error
Speed : 39.1 KiB in (52.6 KiB/s), 81.7 KiB out (110 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

copie -md5 <string_expression>

Utilisez le `-md5` paramètre avec le `copy` commande permettant de générer des checksums pour les listes de fichiers et d'enregistrer les sommes de contrôle lors de l'indexation. La valeur par défaut est `FALSE`.

Syntaxe

```
xcp copy -md5 <source_ip_address_or_hostname>:/source_vol
<destination_ip_address_or_hostname>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp copy -md5 <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol <IP
address of destination NFS server>:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
autoname_copy_2020-03-
03_23.47.41.137615
Xcp command : xcp copy -md5 <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol <IP address of
destination NFS server>:/dest_vol
18 scanned, 0 matched, 17 copied, 0 error
Speed : 38.9 KiB in (52.1 KiB/s), 81.3 KiB out (109 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

copy -dircount <n[k]>

Utilisez le `-dircount <n[k]>` paramètre avec le `copy` commande permettant de spécifier la taille de la demande lors de la lecture des répertoires. La valeur par défaut est 64k.

Syntaxe

```
xcp copy -dircount <n[k]> <source_ip_address_or_hostname>:/source_vol
<destination_ip_address_or_hostname>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp copy -dircount 32k <IP address or
hostname of NFS server>:/source_vol
<IP address of destination NFS server>:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
autoname_copy_2020-03-
03_23.58.01.094460
Xcp command : xcp copy -dircount 32k <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol <IP
address of destination NFS server >:/dest_vol
18 scanned, 0 matched, 17 copied, 0 error
Speed : 39.1 KiB in (56.7 KiB/s), 81.6 KiB out (119 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

copier -edupe

Utilisez le `-edupe` paramètre avec le `copy` pour inclure l'estimation de la déduplication dans les rapports.



Simple Storage Service (S3) ne prend pas en charge les fichiers peu volumineux. Par conséquent, en spécifiant un compartiment S3 comme destination cible pour `copy -edupe` Renvoie la valeur « aucun » pour les données éparses.

Syntaxe

```
xcp copy -edupe <source_ip_address_or_hostname>:/source_vol
<destination_ip_address_or_hostname>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp copy -edupe <IP address or hostname of
NFS server>:/source_vol <IP
address of destination NFS server>:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
autoname_copy_2020-03-
03_23.48.10.436325
== Maximum Values ==
Size Used Depth Namelen Dirsize
1 KiB 4 KiB 2 11 9
== Average Values ==
Namelen Size Depth Dirsize
6 682 1 5
== Top Space Users ==
root
52 KiB
== Top File Owners ==
root
18
== Top File Extensions ==
.txt other
5 10
== Number of files ==
empty <8KiB 8-64KiB 64KiB-1MiB 1-10MiB 10-100MiB >100MiB
4 11
== Space used ==
empty <8KiB 8-64KiB 64KiB-1MiB 1-10MiB 10-100MiB >100MiB
40 KiB
== Directory entries ==
empty 1-10
3
10-100 100-1K 1K-10K >10K
== Depth ==
0-5 6-10 11-15 16-20 21-100 >100
18
== Accessed ==
>1 year >1 month 1-31 days 1-24 hrs <1 hour <15 mins future
4 11
== Modified ==
>1 year >1 month 1-31 days 1-24 hrs <1 hour <15 mins future
10 5
== Changed ==
>1 year >1 month 1-31 days 1-24 hrs <1 hour <15 mins future
10 5
```

```
Total count: 18
Directories: 3
Regular files: 15
Symbolic links: None
Special files: None
Hard links: None,
multilink files: None,
Space Saved by Hard links (KB): 0
Sparse data: None
Dedupe estimate: N/A
Total space for regular files: size: 10.0 KiB, used: 40 KiB
Total space for symlinks: size: 0, used: 0
Total space for directories: size: 12 KiB, used: 12 KiB
Total space used: 52 KiB
Xcp command : xcp copy -edupe <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol <destination NFS
export path>:/dest_vol
18 scanned, 0 matched, 17 copied, 0 error
Speed : 38.9 KiB in (36.7 KiB/s), 81.3 KiB out (76.7 KiB/s)
Total Time : 1s.
STATUS : PASSED
```

copie -bs <n[k]>

Utilisez le `-bs <n[k]>` paramètre avec le `copy` pour spécifier la taille des blocs de lecture/écriture. La taille de bloc par défaut est de 64 Ko.

Syntaxe

```
xcp copy -bs <n[k]> <ip_address_or_hostname>:/source_vol
<destination_ip_address_or_hostname>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp copy -bs 32k <IP address or hostname of
NFS server>:/source_vol <IP
address of destination NFS server>:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
autaname_copy_2020-03-
03_23.57.04.742145
Xcp command : xcp copy -bs 32k <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol <IP address of
destination NFS server>:/dest_vol
18 scanned, 0 matched, 17 copied, 0 error
Speed : 39.1 KiB in (115 KiB/s), 81.6 KiB out (241 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

copie -<n> parallèle

Utilisez le `-parallel <n>` paramètre avec le `copy` pour spécifier le nombre maximal de traitements par lots simultanés. La valeur par défaut est 7.

Syntaxe

```
xcp copy -parallel <n> <ip_address_or_hostname>:/source_vol
destination_ip_address_or_hostname:/<dest_vol>
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp copy -parallel 4 <IP address or hostname
of NFS server>:/source_vol
<IP address of destination NFS server>:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
autoname_copy_2020-03-
03_23.59.41.477783
Xcp command : xcp copy -parallel 4 <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol <IP address
of destination NFS server>:/dest_vol
18 scanned, 0 matched, 17 copied, 0 error
Speed : 39.1 KiB in (35.6 KiB/s), 81.6 KiB out (74.4 KiB/s)
Total Time : 1s.
STATUS : PASSED
```

copier -conserver-atime

Utilisez le `-preserve-atime` paramètre avec le `copy` pour restaurer tous les fichiers à la date de dernier accès sur la source.

Le `-preserve-atime` Cette option réinitialise le temps d'accès à la valeur d'origine définie avant l'opération de lecture XCP.

Syntaxe

```
xcp copy -preserve-atime <source_ip_address_or_hostname>:/source_vol
<destination_ip_address_or_hostname>:/dest_vol
```


Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp copy -preserve-atime
101.10.10.10:/source_vol 10.102.102.10:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
XCP_copy_2022-06-
30_14.22.53.742272
xcp: Job ID: Job_XCP_copy_2022-06-30_14.22.53.742272_2022-06-
30_14.22.53.742272_copy
Xcp command : xcp copy -preserve-atime 101.10.10.10:/source_vol
10.102.102.10:/dest_vol
Stats : 55 scanned, 54 copied, 55 indexed
Speed : 1.26 MiB in (852 KiB/s), 1.32 MiB out (896 KiB/s)
Total Time : 1s.
Migration ID: XCP_copy_2022-06-30_14.22.53.742272
Job ID : Job_XCP_copy_2022-06-30_14.22.53.742272_2022-06-
30_14.22.53.742272_copy
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_XCP_copy_2022-06-
30_14.22.53.742272_2022-06-
30_14.22.53.742272_copy.log
STATUS : PASSED
[root@client1 linux]#
```

copie -s3.insecure

Utilisez le `-s3.insecure` paramètre avec le `copy` Commande permettant d'utiliser HTTP au lieu de HTTPS pour les communications entre les compartiments S3.

Syntaxe

```
xcp copy -s3.insecure s3://<bucket_name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp copy -s3.insecure hdfs:///user/test
s3://bucket1

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
XCP_copy_2023-06-
08_09.01.47.581599
Job ID: Job_XCP_copy_2023-06-08_09.01.47.581599_copy
Xcp command : xcp copy -s3.insecure hdfs:///user/test s3://bucket1
Stats : 8 scanned, 5 copied, 8 indexed, 5 KiB s3.data.uploaded, 5
s3.copied.single.key.file, 5 s3.copied.file
Speed : 6.78 KiB in (1.86 KiB/s), 83.3 KiB out (22.9 KiB/s)
Total Time : 3s.
Migration ID: XCP_copy_2023-06-08_09.01.47.581599
Job ID : Job_XCP_copy_2023-06-08_09.01.47.581599_copy
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_XCP_copy_2023-06-
08_09.01.47.581599_copy.log
STATUS : PASSED

[root@client1 linux]# ./xcp copy -s3.insecure hdfs:///user/demo
s3://bucket1

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
XCP_copy_2023-06-
08_09.15.58.807485
Job ID: Job_XCP_copy_2023-06-08_09.15.58.807485_copy
Xcp command : xcp copy -s3.insecure hdfs:///user/demo s3://bucket1
Stats : 8 scanned, 5 copied, 8 indexed, 5 KiB s3.data.uploaded, 5
s3.copied.single.key.file, 5 s3.copied.file
Speed : 10.4 KiB in (3.60 KiB/s), 85.3 KiB out (29.6 KiB/s)
Total Time : 2s.
Migration ID: XCP_copy_2023-06-08_09.15.58.807485
Job ID : Job_XCP_copy_2023-06-08_09.15.58.807485_copy
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_XCP_copy_2023-06-
08_09.15.58.807485_copy.log
STATUS : PASSED
```

copie -s3.<s3_endpoint_url> de terminal

Utilisez le `-s3.endpoint <s3_endpoint_url>` paramètre avec le `copy` Commande permettant de remplacer l'URL du terminal AWS par défaut par une URL spécifiée pour la communication du compartiment S3.

Syntaxe

```
xcp copy -s3.endpoint https://<endpoint_url>: s3://<bucket_name>
```

Montrer l'exemple

```
root@client1 linux]# ./xcp copy -s3.endpoint https://<endpoint_url>:
hdfs:///user/test
s3://xcp-testing

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
XCP_copy_2023-06-
13_11.20.32.571348
Job ID: Job_XCP_copy_2023-06-13_11.20.32.571348_copy
Xcp command : xcp copy -s3.endpoint https://<endpoint_url>
hdfs:///user/test s3://xcp-testing
Stats : 8 scanned, 5 copied, 8 indexed, 5 KiB s3.data.uploaded, 5
s3.copied.single.key.file, 5 s3.copied.file
Speed : 6.78 KiB in (1.77 KiB/s), 83.6 KiB out (21.8 KiB/s)
Total Time : 3s.
Migration ID: XCP_copy_2023-06-13_11.20.32.571348
Job ID : Job_XCP_copy_2023-06-13_11.20.32.571348_copy
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_XCP_copy_2023-06-
13_11.20.32.571348_copy.log
STATUS : PASSED
[root@client1 linux]# ./xcp copy -s3.endpoint https://<endpoint_url>:
hdfs:///user/demo
s3://xcp-testing

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
XCP_copy_2023-06-
13_11.40.26.913130
Job ID: Job_XCP_copy_2023-06-13_11.40.26.913130_copy
15,009 scanned, 1,462 copied, 9 indexed, 1.46 MiB s3.data.uploaded,
1,491
s3.copied.single.key.file, 1,491 s3.copied.file, 4.58 MiB in (933
KiB/s), 1.72 MiB out (350
KiB/s), 5s
15,009 scanned, 4,283 copied, 9 indexed, 4.20 MiB s3.data.uploaded,
4,302
s3.copied.single.key.file, 4,302 s3.copied.file, 7.70 MiB in (629
KiB/s), 4.85 MiB out (632
KiB/s), 10s
15,009 scanned, 7,323 copied, 9 indexed, 7.17 MiB s3.data.uploaded,
7,343
s3.copied.single.key.file, 7,343 s3.copied.file, 11.0 MiB in (672
KiB/s), 8.24 MiB out (681
KiB/s), 15s
15,009 scanned, 10,427 copied, 9 indexed, 10.2 MiB s3.data.uploaded,
10,439
```

```
s3.copied.single.key.file, 10,439 s3.copied.file, 14.5 MiB in (690
KiB/s), 11.7 MiB out (695
KiB/s), 20s
15,009 scanned, 13,445 copied, 9 indexed, 13.1 MiB s3.data.uploaded,
13,454
s3.copied.single.key.file, 13,454 s3.copied.file, 17.8 MiB in (676
KiB/s), 15.0 MiB out (682
KiB/s), 25s
Xcp command : xcp copy -s3.endpoint https://<endpoint_url>:
hdfs:///user/demo s3://xcp-testing
Stats : 15,009 scanned, 15,005 copied, 15,009 indexed, 14.7 MiB
s3.data.uploaded, 15,005
s3.copied.single.key.file, 15,005 s3.copied.file
Speed : 19.2 MiB in (712 KiB/s), 17.1 MiB out (635 KiB/s)
Total Time : 27s.
Migration ID: XCP_copy_2023-06-13_11.40.26.913130
Job ID : Job_XCP_copy_2023-06-13_11.40.26.913130_copy
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_XCP_copy_2023-06-
13_11.40.26.913130_copy.log
STATUS : PASSED
```

copie -s3.profile <name>

Utilisez le `s3.profile` paramètre avec le `copy` Commande permettant de spécifier un profil à partir du fichier d'informations d'identification AWS pour les communications du compartiment S3

Syntaxe

```
xcp copy -s3.profile <name> -s3.endpoint https://<endpoint_url>:
s3://<bucket_name>
```

Montrer l'exemple

```
root@client1 linux]# ./xcp copy -s3.endpoint https://<endpoint_url>:
hdfs:///user/test
s3://xcp-testing

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
XCP_copy_2023-06-
13_11.20.32.571348
Job ID: Job_XCP_copy_2023-06-13_11.20.32.571348_copy
Xcp command : xcp copy -s3.endpoint https://<endpoint_url>
hdfs:///user/test s3://xcp-testing
Stats : 8 scanned, 5 copied, 8 indexed, 5 KiB s3.data.uploaded, 5
s3.copied.single.key.file, 5 s3.copied.file
Speed : 6.78 KiB in (1.77 KiB/s), 83.6 KiB out (21.8 KiB/s)
Total Time : 3s.
Migration ID: XCP_copy_2023-06-13_11.20.32.571348
Job ID : Job_XCP_copy_2023-06-13_11.20.32.571348_copy
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_XCP_copy_2023-06-
13_11.20.32.571348_copy.log
STATUS : PASSED
[root@client1 linux]# ./xcp copy -s3.endpoint https://<endpoint_url>:
hdfs:///user/demo
s3://xcp-testing

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
XCP_copy_2023-06-
13_11.40.26.913130
Job ID: Job_XCP_copy_2023-06-13_11.40.26.913130_copy
15,009 scanned, 1,462 copied, 9 indexed, 1.46 MiB s3.data.uploaded,
1,491
s3.copied.single.key.file, 1,491 s3.copied.file, 4.58 MiB in (933
KiB/s), 1.72 MiB out (350
KiB/s), 5s
15,009 scanned, 4,283 copied, 9 indexed, 4.20 MiB s3.data.uploaded,
4,302
s3.copied.single.key.file, 4,302 s3.copied.file, 7.70 MiB in (629
KiB/s), 4.85 MiB out (632
KiB/s), 10s
15,009 scanned, 7,323 copied, 9 indexed, 7.17 MiB s3.data.uploaded,
7,343
s3.copied.single.key.file, 7,343 s3.copied.file, 11.0 MiB in (672
KiB/s), 8.24 MiB out (681
KiB/s), 15s
15,009 scanned, 10,427 copied, 9 indexed, 10.2 MiB s3.data.uploaded,
10,439
```

```
s3.copied.single.key.file, 10,439 s3.copied.file, 14.5 MiB in (690
KiB/s), 11.7 MiB out (695
KiB/s), 20s
15,009 scanned, 13,445 copied, 9 indexed, 13.1 MiB s3.data.uploaded,
13,454
s3.copied.single.key.file, 13,454 s3.copied.file, 17.8 MiB in (676
KiB/s), 15.0 MiB out (682
KiB/s), 25s
Xcp command : xcp copy -s3.endpoint https://<endpoint_url>:
hdfs:///user/demo s3://xcp-testing
Stats : 15,009 scanned, 15,005 copied, 15,009 indexed, 14.7 MiB
s3.data.uploaded, 15,005
s3.copied.single.key.file, 15,005 s3.copied.file
Speed : 19.2 MiB in (712 KiB/s), 17.1 MiB out (635 KiB/s)
Total Time : 27s.
Migration ID: XCP_copy_2023-06-13_11.40.26.913130
Job ID : Job_XCP_copy_2023-06-13_11.40.26.913130_copy
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_XCP_copy_2023-06-
13_11.40.26.913130_copy.log
STATUS : PASSED
```

copie -s3.noverify

Utilisez le `-s3.noverify` paramètre avec le `copy` Commande permettant de remplacer la vérification par défaut de la certification SSL pour les communications de compartiment S3.

Syntaxe

```
xcp copy -s3.noverify s3://<bucket_name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp copy -s3.noverify hdfs://user/test s3://
bucket1

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
XCP_copy_2023-06-
13_10.57.41.994969
Job ID: Job_XCP_copy_2023-06-13_10.57.41.994969_copy
Xcp command : xcp copy -s3.noverify hdfs://user/test s3://bucket1
Stats : 8 scanned, 5 copied, 8 indexed, 5 KiB s3.data.uploaded, 5
s3.copied.single.key.file, 5 s3.copied.file
Speed : 6.78 KiB in (2.36 KiB/s), 83.3 KiB out (29.0 KiB/s)
Total Time : 2s.
Migration ID: XCP_copy_2023-06-13_10.57.41.994969
Job ID : Job_XCP_copy_2023-06-13_10.57.41.994969_copy
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_XCP_copy_2023-06-
13_10.57.41.994969_copy.log
STATUS : PASSED
./xcp copy -s3.profile sg -s3.noverify -s3.endpoint
https://<endpoint_url>: hdfs:///user/demo s3://bucket1

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
XCP_copy_2023-06-
13_11.26.56.143287
Job ID: Job_XCP_copy_2023-06-13_11.26.56.143287_copy
1 scanned, 9.95 KiB in (1.99 KiB/s), 12.9 KiB out (2.58 KiB/s), 5s
15,009 scanned, 1,555 copied, 9 indexed, 1.54 MiB s3.data.uploaded,
1,572
s3.copied.single.key.file, 1,572 s3.copied.file, 4.68 MiB in (951
KiB/s), 1.81 MiB out (365
KiB/s), 10s
15,009 scanned, 4,546 copied, 9 indexed, 4.46 MiB s3.data.uploaded,
4,572
s3.copied.single.key.file, 4,572 s3.copied.file, 7.95 MiB in (660
KiB/s), 5.15 MiB out (674
KiB/s), 15s
15,009 scanned, 7,702 copied, 9 indexed, 7.53 MiB s3.data.uploaded,
7,710
s3.copied.single.key.file, 7,710 s3.copied.file, 11.5 MiB in (710
KiB/s), 8.65 MiB out (707
KiB/s), 20s
15,009 scanned, 10,653 copied, 9 indexed, 10.4 MiB s3.data.uploaded,
10,669
s3.copied.single.key.file, 10,669 s3.copied.file, 14.7 MiB in (661
KiB/s), 11.9 MiB out (670
```



```
KiB/s), 25s
15,009 scanned, 13,422 copied, 9 indexed, 13.1 MiB s3.data.uploaded,
13,428
s3.copied.single.key.file, 13,428 s3.copied.file, 17.8 MiB in (627
KiB/s), 15.0 MiB out (627
KiB/s), 30s
Xcp command : xcp copy -s3.profile sg -s3.noverify -s3.endpoint
https://<endpoint_url>: hdfs:///user/demo s3://bucket1
Stats : 15,009 scanned, 15,005 copied, 15,009 indexed, 14.7 MiB
s3.data.uploaded, 15,005
s3.copied.single.key.file, 15,005 s3.copied.file
Speed : 19.2 MiB in (609 KiB/s), 17.1 MiB out (543 KiB/s)
Total Time : 32s.
Migration ID: XCP_copy_2023-06-13_11.26.56.143287
Job ID : Job_XCP_copy_2023-06-13_11.26.56.143287_copy
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_XCP_copy_2023-06-
13_11.26.56.143287_copy.log
STATUS : PASSED
```

synchronisation

Afficher les descriptions, les paramètres et les exemples pour XCP `sync` commande, y compris lorsque `sync` la commande est utilisée avec le `dry run` option.

synchronisation

Le NFS XCP `sync` La commande recherche les modifications et les modifications apportées à un répertoire NFS source à l'aide d'un nom de repère d'index de catalogue ou du numéro d'une opération de copie précédente. Les modifications incrémentielles apportées à la source sont copiées et appliquées au répertoire cible. Les anciens numéros d'index de catalogue sont remplacés par de nouveaux après l'opération de synchronisation.



Pendant l'opération de synchronisation, les fichiers et répertoires modifiés sont à nouveau copiés sur l'exportation NFSv3 de destination.

Syntaxe

```
xcp sync -id <catalog_name>
```



Le `-id <catalog_name>` le paramètre est requis avec le `sync` commande.

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp sync -id autoname_copy_2020-03-04_01.10.22.338436

xcp: Index: {source: <IP address or hostname of NFS server>:/source_vol, target: <IP address of destination NFS server>:/dest_vol}
Xcp command : xcp sync -id autoname_copy_2020-03-04_01.10.22.338436
0 scanned, 0 copied, 0 modification, 0 new item, 0 delete item, 0 error
Speed : 26.4 KiB in (27.6 KiB/s), 22.7 KiB out (23.7 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

Le tableau suivant répertorie la `sync` paramètres et leur description.

Paramètre	Description
<code>sync -id</code>	Spécifie le nom de catalogue d'un index de copie précédent. Il s'agit d'un paramètre obligatoire pour le <code>sync</code> commande.
<code>sync -non-ames</code>	Exclut les noms d'utilisateur et de groupe des listes de fichiers et des rapports.
<code><<sync_bs, sync -bs [k]></code>	Spécifie la taille du bloc de lecture/écriture (par défaut : 64 ko).
<code><<sync_dircount, sync -dircount [k]></code>	Spécifie la taille de la demande lors de la lecture des répertoires.
<code>sync -parallèle</code>	Spécifie le nombre maximal de processus de traitement par lots simultanés (par défaut : 7).
<code>sync -preserve-atime</code>	Restaure tous les fichiers à la dernière date d'accès sur la source.

`sync -non-ames`

Utilisez le `-nonames` paramètre avec le `sync` commande permettant d'exclure les noms d'utilisateur et de groupe des listes de fichiers ou des rapports.

Syntaxe

```
xcp sync -id <catalog_name> -nonames
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp sync -id ID001 -nonames

xcp: Index: {source: <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol, target: <IP address of
destination NFS server>:/dest_vol}
Xcp command : xcp sync -id ID001 -nonames
0 scanned, 0 copied, 0 modification, 0 new item, 0 delete item, 0 error
Speed : 26.4 KiB in (22.2 KiB/s), 22.3 KiB out (18.8 KiB/s)
Total Time : 1s.
STATUS : PASSED
```

sync -bs <n[k]>

Utilisez le `-bs <n[k]>` paramètre avec le `sync` pour spécifier la taille des blocs de lecture/écriture. La taille de bloc par défaut est de 64 Ko.

Syntaxe

```
xcp sync -id <catalog_name> -bs <n[k]>
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp sync -id ID001 -bs 32k

xcp: Index: {source: <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol, target: <IP address of
destination NFS server>:/dest_vol}
Xcp command : xcp sync -id ID001 -bs 32k
0 scanned, 0 copied, 0 modification, 0 new item, 0 delete item, 0 error
Speed : 25.3 KiB in (20.4 KiB/s), 21.0 KiB out (16.9 KiB/s)
Total Time : 1s.
STATUS : PASSED
```

sync -dircount <n[k]>

Utilisez le `-dircount <n[k]>` paramètre avec le `sync` commande permettant de spécifier la taille de la demande lors de la lecture des répertoires. La valeur par défaut est 64k.

Syntaxe

```
xcp sync -id <catalog_name> -dircount <n[k]>
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp sync -id ID001 -dircount 32k

xcp: Index: {source: <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol, target: <IP address of
destination NFS server>:/dest_vol}
Xcp command : xcp sync -id ID001 -dircount 32k
0 scanned, 0 copied, 0 modification, 0 new item, 0 delete item, 0 error
Speed : 25.3 KiB in (27.8 KiB/s), 21.0 KiB out (23.0 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

sync -parallèle

Utilisez le `-parallel` paramètre avec le `sync` pour spécifier le nombre maximal de traitements par lots simultanés. La valeur par défaut est 7.

Syntaxe

```
xcp sync -id <catalog_name> -parallel <n>
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp sync -id ID001 -parallel 4

xcp: Index: {source: <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol, target: <IP address of
destination NFS server>:/dest_vol}
Xcp command : xcp sync -id ID001 -parallel 4
0 scanned, 0 copied, 0 modification, 0 new item, 0 delete item, 0 error
Speed : 25.3 KiB in (20.6 KiB/s), 21.0 KiB out (17.1 KiB/s)
Total Time : 1s.
STATUS : PASSED
```

-preserve-atime

Utilisez le `-preserve-atime` paramètre avec le `sync` pour restaurer tous les fichiers à la date de dernier accès sur la source.

Le `-preserve-atime` Cette option réinitialise le temps d'accès à la valeur d'origine définie avant l'opération de lecture XCP.

Syntaxe

```
xcp sync -preserve-atime -id <catalog_name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client-1 linux]# ./xcp sync -preserve-atime -id XCP_copy_2022-06-30_14.22.53.742272

xcp: Job ID: Job_XCP_copy_2022-06-30_14.22.53.742272_2022-06-30_14.27.28.660165_sync
xcp: Index: {source: 101.10.10.10:/source_vol, target: 10.201.201.20:/dest_vol}
xcp: diff 'XCP_copy_2022-06-30_14.22.53.742272': 55 reviewed, 55 checked at source, 1 modification, 54 reindexed, 23.3 KiB in (15.7 KiB/s), 25.1 KiB out (16.9 KiB/s), 1s.
xcp: sync 'XCP_copy_2022-06-30_14.22.53.742272': Starting search pass for 1 modified directory...
xcp: find changes: 55 reviewed, 55 checked at source, 1 modification, 55 re-reviewed, 54 reindexed, 28.0 KiB in (18.4 KiB/s), 25.3 KiB out (16.6 KiB/s), 1s.
xcp: sync phase 2: Rereading the 1 modified directory...
xcp: sync phase 2: 55 reviewed, 55 checked at source, 1 modification, 55 re-reviewed, 1 new dir, 54 reindexed, 29.2 KiB in (19.0 KiB/s), 25.6 KiB out (16.7 KiB/s), 1s.
xcp: sync 'XCP_copy_2022-06-30_14.22.53.742272': Deep scanning the 1 modified directory...
xcp: sync 'XCP_copy_2022-06-30_14.22.53.742272': 58 scanned, 55 copied, 56 indexed, 55 reviewed, 55 checked at source, 1 modification, 55 re-reviewed, 1 new dir, 54 reindexed, 1.28 MiB in (739 KiB/s), 1.27 MiB out (732 KiB/s), 1s.
Xcp command : xcp sync -preserve-atime -id XCP_copy_2022-06-30_14.22.53.742272
Stats : 58 scanned, 55 copied, 56 indexed, 55 reviewed, 55 checked at source, 1 modification, 55 re-reviewed, 1 new dir, 54 reindexed
Speed : 1.29 MiB in (718 KiB/s), 1.35 MiB out (755 KiB/s)
Total Time : 1s.
Migration ID: XCP_copy_2022-06-30_14.22.53.742272
Job ID : Job_XCP_copy_2022-06-30_14.22.53.742272_2022-06-30_14.27.28.660165_sync
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_XCP_copy_2022-06-30_14.22.53.742272_2022-06-30_14.27.28.660165_sync.log
STATUS : PASSED
```

synchronisation de la course à sec

Le `sync` commande avec `dry-run` Cette option recherche les modifications apportées au répertoire NFS source à l'aide du numéro d'index de catalogue précédent d'une opération de copie. Cette commande détecte également les fichiers et répertoires nouveaux, déplacés, supprimés ou renommés depuis la copie précédente. La commande signale les modifications de la source mais ne les applique pas à la cible.

Syntaxe

```
xcp sync dry-run -id <catalog_name>
```



Le `-id <catalog_name>` le paramètre est requis avec le `sync dry-run` option de commande.

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp sync dry-run -id ID001

xcp: Index: {source: <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol, target: <IP address of
destination NFS server>:/dest_vol}
Xcp command : xcp sync dry-run -id ID001
0 matched, 0 error
Speed : 15.2 KiB in (46.5 KiB/s), 5.48 KiB out (16.7 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

Le tableau suivant répertorie la `sync dry-run` paramètres et leur description.

Paramètre	Description
<code>sync dry-run -id</code>	Spécifie le nom de catalogue d'un index de copie précédent. Il s'agit d'un paramètre obligatoire pour le <code>sync</code> commande.
<code>sync dry-run -stats</code>	Effectue une analyse approfondie des répertoires modifiés et signale tout ce qui est nouveau.
<code>sync dry-run -l</code>	Imprime des détails sur les fichiers et les répertoires modifiés.
<code>sync dry-run -non-ames</code>	Exclut les noms d'utilisateur et de groupe des listes de fichiers et des rapports.
<code><<sync_dry_run_dircount, sync dry-run -dircount [k]></code>	Spécifie la taille de la demande lors de la lecture des répertoires.
<code>sync dry-run -parallel</code>	Spécifie le nombre maximal de processus de traitement par lots simultanés (par défaut : 7).

sync dry-run -id <catalog_name>

Utilisez le `-id <catalog_name>` paramètre avec `sync dry-run` pour spécifier le nom de catalogue d'un index de copie précédent.



Le `-id <catalog_name>` le paramètre est requis avec le `sync dry-run` option de commande.

Syntaxe

```
xcp sync dry-run -id <catalog_name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp sync dry-run -id ID001

xcp: Index: {source: <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol, target: <IP address of
destination NFS server>:/dest_vol}
Xcp command : xcp sync dry-run -id ID001
0 matched, 0 error
Speed : 15.2 KiB in (21.7 KiB/s), 5.48 KiB out (7.81 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

sync dry-run -stats

Utilisez le `-stats` paramètre avec `sync dry-run` pour effectuer une analyse approfondie des répertoires modifiés et signaler tout ce qui est nouveau.

Syntaxe

```
xcp sync dry-run -id <catalog_name> -stats
```


Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp sync dry-run -id ID001 -stats

xcp: Index: {source: <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol, target: <IP address of
destination NFS server>:/dest_vol}
4,895 reviewed, 43,163 checked at source, 12.8 MiB in (2.54 MiB/s),
5.49 MiB out (1.09 MiB/s),
5s
4,895 reviewed, 101,396 checked at source, 19.2 MiB in (1.29 MiB/s),
12.8 MiB out (1.47 MiB/s),
10s
Xcp command : xcp sync dry-run -id ID001 -stats
0 matched, 0 error
Speed : 22.9 MiB in (1.74 MiB/s), 17.0 MiB out (1.29 MiB/s)
Total Time : 13s.
STATUS : PASSED
```

sync dry-run -l

Utilisez le `-l` paramètre avec `sync dry-run` pour imprimer des détails sur les fichiers et les répertoires modifiés.

Syntaxe

```
xcp sync dry-run -id <catalog_name> -l
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp sync dry-run -id ID001 -l

xcp: Index: {source: <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol, target: <IP address of
destination NFS server>:/dest_vol}
Xcp command : xcp sync dry-run -id ID001 -l
0 matched, 0 error
Speed : 15.2 KiB in (13.6 KiB/s), 5.48 KiB out (4.88 KiB/s)
Total Time : 1s.
STATUS : PASSED
```

sync dry-run -non-ames

Utilisez le `-nonames` paramètre avec `sync dry-run` pour exclure les noms d'utilisateur et de groupe des listes de fichiers ou des rapports.

Syntaxe

```
xcp sync dry-run -id <catalog_name> -nonames
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp sync dry-run -id ID001 -nonames

xcp: Index: {source: <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol, target: <IP address of
destination NFS server>:/dest_vol}
Xcp command : xcp sync dry-run -id ID001 -nonames
0 matched, 0 error
Speed : 15.2 KiB in (15.8 KiB/s), 5.48 KiB out (5.70 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

sync dry-run -dircount <n[k]>

Utilisez le `-dircount <n[k]>` paramètre avec `sync dry-run` pour spécifier la taille de la demande lors de la lecture des répertoires. La valeur par défaut est 64k.

Syntaxe

```
xcp sync dry-run -id <catalog_name> -dircount <n[k]>
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp sync dry-run -id ID001 -dircount 32k

xcp: Index: {source: <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol, target: <IP address of
destination NFS server>:/dest_vol}
Xcp command : xcp sync dry-run -id ID001 -dircount 32k
0 matched, 0 error
Speed : 15.2 KiB in (32.5 KiB/s), 5.48 KiB out (11.7 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

sync dry-run -parallèle

Utilisez le `-parallel` paramètre avec `sync dry-run` pour spécifier le nombre maximal de processus de traitement par lots simultanés. La valeur par défaut est 7.

Syntaxe

```
xcp sync dry-run -id <catalog_name> -parallel <n>
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp sync dry-run -id ID001 -parallel 4

xcp: Index: {source: <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol, target: <IP address of
destination NFS server>:/dest_vol}
Xcp command : xcp sync dry-run -id ID001 -parallel 4
0 matched, 0 error
Speed : 15.2 KiB in (25.4 KiB/s), 5.48 KiB out (9.13 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
```

reprendre

Le NFS XCP `resume` la commande redémarre une opération de copie interrompue en spécifiant le nom ou le numéro d'index du catalogue. Le nom ou le numéro d'index du catalogue de l'opération de copie précédente se trouve dans le `<catalog path>:/catalog/indexes` répertoire.

Syntaxe

```
xcp resume -id <catalog_name>
```



Le `-id <catalog_name>` le paramètre est requis avec le `resume` commande.

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp resume -id ID001

xcp: Index: {source: <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol, target: <IP address of
destination NFS server>:/dest_vol}
xcp: resume 'ID001': Reviewing the incomplete index...
xcp: diff 'ID001': Found 652 completed directories and 31 in progress
4,658 reviewed, 362 KiB in (258 KiB/s), 7.66 KiB out (5.46 KiB/s), 1s.
xcp: resume 'ID001': Starting second pass for the in-progress
directories...
xcp: resume 'ID001': Resuming the in-progress directories...
xcp: resume 'ID001': Resumed command: copy {-newid: u'ID001'}
xcp: resume 'ID001': Current options: {-id: 'ID001'}
xcp: resume 'ID001': Merged options: {-id: 'ID001', -newid: u'ID001'}
xcp: resume 'ID001': Values marked with a * include operations before
resume
28,866
MiB/s),
scanned*,
5s 9,565 copied*, 4,658 indexed*, 108 MiB in (21.6 MiB/s), 100.0 MiB
out(20.0
44,761
MiB/s),
44,761
scanned*,
11s
scanned*,
16,440
20,795
copied*,
copied*,
4,658 indexed*, 206 MiB in (19.3 MiB/s), 191 MiB out (17.9
4,658 indexed*, 362 MiB in (31.3 MiB/s), 345 MiB out (30.8
MiB/s),
44,761
16s
scanned*, 25,985 copied*, 4,658 indexed*, 488 MiB in (25.2 MiB/s), 465
MiB out (24.0
MiB/s),
44,761
21s
scanned*, 31,044 copied*, 4,658 indexed*, 578 MiB in (17.9 MiB/s), 558
MiB out (18.6
MiB/s),
```

54,838
26s
scanned*, 36,980 copied*, 14,276 indexed*, 679 MiB in (20.2 MiB/s), 657
MiB out (19.8
MiB/s),
67,123
31s
scanned*, 42,485 copied*, 29,160 indexed*, 742 MiB in (12.5 MiB/s), 720
MiB out (12.4
MiB/s),
79,681
36s
scanned*, 49,863 copied*, 39,227 indexed*, 801 MiB in (11.8 MiB/s), 779
MiB out (11.7
MiB/s),
79,681
41s
scanned*, 56,273 copied*, 39,227 indexed*, 854 MiB in (10.6 MiB/s), 832
MiB out (10.6
MiB/s),
79,681
46s
scanned*, 62,593 copied*, 39,227 indexed*, 906 MiB in (10.2 MiB/s), 881
MiB out (9.70
MiB/s),
84,577
51s
scanned*, 68,000 copied*, 44,047 indexed*, 976 MiB in (14.0 MiB/s), 951
MiB out (14.1
MiB/s),
86,737
56s
scanned*, 72,738 copied*, 49,071 indexed*, 1.04 GiB in (17.8 MiB/s),
1.01 GiB out (17.5
MiB/s),
89,690
1m1s
scanned*, 77,440 copied*, 54,110 indexed*, 1.14 GiB in (20.5 MiB/s),
1.11 GiB out (20.1
MiB/s), 1m6s
110,311 scanned*, 84,497 copied*, 74,158 indexed*, 1.24 GiB in (20.3
MiB/s), 1.21 GiB out (20.4
MiB/s), 1m11s
114,726 scanned*, 91,285 copied*, 74,158 indexed*, 1.33 GiB in (17.9
MiB/s), 1.30 GiB out (17.6
MiB/s), 1m16s

```

114,726 scanned*, 97,016 copied*, 74,158 indexed*, 1.46 GiB in (26.6
MiB/s), 1.43 GiB out (26.6
MiB/s), 1m21s
118,743 scanned*, 100,577 copied*, 79,331 indexed*, 1.65 GiB in (40.1
MiB/s), 1.62 GiB out (39.3
MiB/s), 1m26s
122,180 scanned*, 106,572 copied*, 84,217 indexed*, 1.77 GiB in (24.7
MiB/s), 1.74 GiB out (25.0
MiB/s), 1m31s
124,724 scanned*, 111,727 copied*, 84,217 indexed*, 1.89 GiB in (22.8
MiB/s), 1.86 GiB out (22.5
MiB/s), 1m36s
128,268 scanned*, 114,686 copied*, 99,203 indexed*, 1.99 GiB in (21.1
MiB/s), 1.96 GiB out (21.2
MiB/s), 1m41s
134,630 scanned*, 118,217 copied*, 104,317 indexed*, 2.06 GiB in (13.8
MiB/s), 2.03 GiB out
(13.7 MiB/s), 1m46s
134,630 scanned*, 121,742 copied*, 109,417 indexed*, 2.10 GiB in (9.02
MiB/s), 2.07 GiB out
(9.30 MiB/s), 1m51s
134,630 scanned*, 126,057 copied*, 109,417 indexed*, 2.20 GiB in (21.0
MiB/s), 2.17 GiB out
(21.0 MiB/s), 1m56s
134,630 scanned*, 130,034 copied*, 114,312 indexed*, 2.36 GiB in (32.1
MiB/s), 2.33 GiBout
(31.8 MiB/s), 2m1s
Xcp command : xcp resume -id ID001
134,630 scanned*, 134,630 copied*, 0 modification, 0 new item, 0 delete
item, 0 error
Speed : 2.40 GiB in (19.7 MiB/s), 2.37 GiB out (19.5 MiB/s)
Total Time : 2m4s.
STATUS : PASSED

```

Le tableau suivant répertorie la resume paramètres et leur description.

Paramètre	Description
<code>resume -id</code>	Spécifie le nom de catalogue d'un index de copie précédent. Il s'agit d'un paramètre obligatoire pour la commande RESUME.
<code>reprendre -bs et lt;n[k]></code>	Spécifie la taille du bloc de lecture/écriture (par défaut : 64 ko).
<code><<resume_dircount,reprendre -dircount lt;n[k]></code>	Spécifie la taille de la demande lors de la lecture des répertoires.

Paramètre	Description
<<resume_parallel, reprise - parallèle et gauche ; n ;	Spécifie le nombre maximal de processus de traitement par lots simultanés (par défaut : 7).
reprendre -conserver-atime	Restaure tous les fichiers à la dernière date d'accès sur la source.
reprendre -s3.insecure	Permet d'utiliser HTTP au lieu de HTTPS pour les communications entre compartiments S3.
resume -s3.endpoint	Remplace l'URL du terminal Amazon Web Services (AWS) par défaut par l'URL spécifiée pour la communication du compartiment S3.
resume -s3.profile	Spécifie un profil à partir du fichier d'informations d'identification AWS pour la communication du compartiment S3.
reprendre -s3.noverify	Remplace la vérification par défaut de la certification SSL pour les communications de compartiment S3.

reprendre -bs <n[k]>

Utilisez le `-bs <n[k]>` paramètre avec le `resume` pour spécifier la taille des blocs de lecture/écriture. La taille de bloc par défaut est de 64 Ko.

Syntaxe

```
xcp resume -id <catalog_name> -bs <n[k]>
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp resume -id ID001 -bs 32k

xcp: Index: {source: <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol, target: <IP address of
destination NFS server>:/dest_vol}
xcp: resume 'ID001': Reviewing the incomplete index...
xcp: diff 'ID001': Found 2,360 completed directories and 152 in
progress
19,440 reviewed, 1.28 MiB in (898 KiB/s), 9.77 KiB out (6.71 KiB/s),
1s.
xcp: resume 'ID001': Starting second pass for the in-progress
directories...
xcp: resume 'ID001': Resuming the in-progress directories...
xcp: resume 'ID001': Resumed command: copy {-newid: u'ID001'}
xcp: resume 'ID001': Current options: {-bs: '32k', -id: 'ID001'}
xcp: resume 'ID001': Merged options: {-bs: '32k', -id: 'ID001', -newid:
u'ID001'}
xcp: resume 'ID001': Values marked with a * include operations before
resume
44,242
MiB/s),
scanned*,
5s 24,132 copied*, 19,440 indexed*, 36.7 MiB in (7.34 MiB/s), 30.6 MiB
out (6.12
59,558
MiB/s),
59,558
scanned*,
10s
scanned*,
30,698
35,234
copied*,
copied*,
19,440
19,440
indexed*,
indexed*,
142
203
MiB
MiB
in
in
```


(20.9 MiB/s), 125
(12.1 MiB/s), 187
MiB
MiB
out
out
(18.8
(12.2
MiB/s),
59,558
15s
scanned*, 40,813 copied*, 19,440 indexed*, 286 MiB in (16.5 MiB/s), 269
MiB out (16.5
MiB/s),
65,126
20s
scanned*, 46,317 copied*, 24,106 indexed*, 401 MiB in (22.9 MiB/s), 382
MiB out (22.5
MiB/s),
69,214
25s
scanned*, 53,034 copied*, 29,031 indexed*, 496 MiB in (19.0 MiB/s), 476
MiB out (18.7
MiB/s),
85,438
30s
scanned*, 60,627 copied*, 53,819 indexed*, 591 MiB in (18.9 MiB/s), 569
MiB out (18.5
MiB/s),
94,647
35s
scanned*, 66,948 copied*, 53,819 indexed*, 700 MiB in (21.6 MiB/s), 679
MiB out (21.9
MiB/s),
94,647
40s
scanned*, 73,632 copied*, 53,819 indexed*, 783 MiB in (16.5 MiB/s), 761
MiB out (16.4
MiB/s),
99,683
45s
scanned*, 80,541 copied*, 58,962 indexed*, 849 MiB in (13.0 MiB/s), 824
MiB out (12.4
MiB/s), 50s
99,683
MiB/s),

```

scanned*,
55s
84,911 copied*, 58,962 indexed*, 1013 MiB in (32.8 MiB/s), 991 MiB out
(33.2
101,667 scanned*, 91,386 copied*, 73,849 indexed*, 1.06 GiB in (15.4
MiB/s), 1.04 GiB out (15.4
MiB/s), 1m0s
118,251 scanned*, 98,413 copied*, 89,168 indexed*, 1.13 GiB in (14.0
MiB/s), 1.11 GiB out (13.3
MiB/s), 1m5s
124,672 scanned*, 104,134 copied*, 89,168 indexed*, 1.25 GiB in (23.9
MiB/s), 1.22 GiB out (23.2
MiB/s), 1m10s
130,171 scanned*, 109,594 copied*, 94,016 indexed*, 1.38 GiB in (25.7
MiB/s), 1.35 GiB out (25.5
MiB/s), 1m15s
134,574 scanned*, 113,798 copied*, 94,016 indexed*, 1.52 GiB in (28.6
MiB/s), 1.48 GiB out (28.2
MiB/s), 1m20s
134,574 scanned*, 118,078 copied*, 94,016 indexed*, 1.64 GiB in (24.6
MiB/s), 1.61 GiB out (25.1
MiB/s), 1m25s
134,574 scanned*, 121,502 copied*, 94,016 indexed*, 1.80 GiB in (34.0
MiB/s), 1.77 GiB out (33.0
MiB/s), 1m30s
134,630 scanned*, 126,147 copied*, 104,150 indexed*, 1.88 GiB in (16.2
MiB/s), 1.86 GiB out
(17.5 MiB/s), 1m35s
134,630 scanned*, 131,830 copied*, 119,455 indexed*, 1.95 GiB in (13.6
MiB/s), 1.92 GiB out
(13.5 MiB/s), 1m41s
Xcp command : xcp resume -id ID001 -bs 32k
134,630 scanned*, 134,630 copied*, 0 modification, 0 new item, 0 delete
item, 0 error
Speed : 2.02 GiB in (19.9 MiB/s), 1.99 GiB out (19.7 MiB/s)
Total Time : 1m43s.
STATUS : PASSED

```

reprendre -dircount <n[k]>

Utilisez le `-dircount <n[k]>` paramètre avec le `resume` commande permettant de spécifier la taille de la demande lors de la lecture des répertoires. La valeur par défaut est 64k.

Syntaxe

```
xcp resume -id <catalog_name> -dircount <n[k]>
```

Montrer l'exemple

```
root@localhost linux]# ./xcp resume -id ID001 -dircount 32k

xcp: Index: {source: <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol, target: <IP address of
destination NFS server>:/dest_vol}
xcp: resume 'ID001': Reviewing the incomplete index...
xcp: diff 'ID001': Found 4,582 completed directories and 238 in
progress
39,520 reviewed, 2.47 MiB in (1.49 MiB/s), 12.6 KiB out (7.62 KiB/s),
1s.
xcp: resume 'ID001': Starting second pass for the in-progress
directories...
xcp: resume 'ID001': Resuming the in-progress directories...
xcp: resume 'ID001': Resumed command: copy {-newid: u'ID001'}
xcp: resume 'ID001': Current options: {-dircount: '32k', -id: 'ID001'}
xcp: resume 'ID001': Merged options: {-dircount: '32k', -id: 'ID001',
-newid: u'ID001'}
xcp: resume 'ID001': Values marked with a * include operations before
resume
76,626 scanned*, 43,825 copied*, 39,520 indexed*, 31.7 MiB in (6.33
MiB/s), 23.0 MiB out (4.60
MiB/s), 5s
79,751 scanned*, 49,942 copied*, 39,520 indexed*, 140 MiB in (21.7
MiB/s), 131 MiB out (21.5
MiB/s), 10s
79,751 scanned*, 55,901 copied*, 39,520 indexed*, 234 MiB in (18.8
MiB/s), 223 MiB out (18.3
MiB/s), 15s
79,751 scanned*, 61,764 copied*, 39,520 indexed*, 325 MiB in (18.0
MiB/s), 313 MiB out (17.9
MiB/s), 20s
84,791 scanned*, 68,129 copied*, 44,510 indexed*, 397 MiB in (14.3
MiB/s), 384 MiB out (14.2
MiB/s), 25s
94,698 scanned*, 74,741 copied*, 54,039 indexed*, 485 MiB in (17.4
MiB/s), 473 MiB out (17.8
MiB/s), 30s
99,734 scanned*, 80,110 copied*, 59,044 indexed*, 605 MiB in (24.1
MiB/s), 591 MiB out (23.7
MiB/s), 35s
104,773 scanned*, 86,288 copied*, 69,005 indexed*, 716 MiB in (22.2
MiB/s), 703 MiB out (22.3
MiB/s), 40s
110,076 scanned*, 93,265 copied*, 79,102 indexed*, 795 MiB in (15.8
```

```

MiB/s), 781 MiB out (15.5
MiB/s), 45s
121,341 scanned*, 100,077 copied*, 84,096 indexed*, 897 MiB in (20.4
MiB/s), 881 MiB out (19.9
MiB/s), 50s
125,032 scanned*, 105,712 copied*, 89,132 indexed*, 1003 MiB in (21.2
MiB/s), 985 MiB out (20.7
MiB/s), 55s
129,548 scanned*, 110,382 copied*, 89,132 indexed*, 1.14 GiB in (32.0
MiB/s), 1.12 GiB out (32.1
MiB/s), 1m0s
131,976 scanned*, 115,158 copied*, 94,221 indexed*, 1.23 GiB in (19.2
MiB/s), 1.21 GiB out (18.3
MiB/s), 1m5s
134,430 scanned*, 119,161 copied*, 94,221 indexed*, 1.37 GiB in (27.8
MiB/s), 1.35 GiB out (28.3
MiB/s), 1m10s
134,630 scanned*, 125,013 copied*, 109,402 indexed*, 1.47 GiB in (21.2
MiB/s), 1.45 GiB out
(21.4 MiB/s), 1m15s
134,630 scanned*, 129,301 copied*, 114,532 indexed*, 1.61 GiB in (29.4
MiB/s), 1.60 GiB out
(29.8 MiB/s), 1m20s
134,630 scanned*, 132,546 copied*, 124,445 indexed*, 1.69 GiB in (14.8
MiB/s), 1.67 GiBout
(15.0 MiB/s), 1m25s
Xcp command : xcp resume -id ID001 -dircount 32k
134,630 scanned*, 134,630 copied*, 0 modification, 0 new item, 0 delete
item, 0 error
Speed : 1.70 GiB in (19.7 MiB/s), 1.69 GiB out (19.5 MiB/s)
Total Time : 1m28s.
STATUS : PASSED

```

reprise -<n> parallèle

Utilisez le `-parallel <n>` paramètre avec le `resume` pour spécifier le nombre maximal de traitements par lots simultanés. La valeur par défaut est 7.

Syntaxe

```
xcp resume -id <catalog_name> -parallel <n>
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp resume -id ID001 -parallel 3

xcp: Index: {source: <IP address or hostname of NFS
server>:/source_vol, target: <IP address of
destination NFS server>:/dest_vol}
xcp: resume 'ID001': Reviewing the incomplete index...
xcp: diff 'ID001': Found 2,347 completed directories and 149 in
progress
19,399 reviewed, 1.28 MiB in (659 KiB/s), 9.77 KiB out (4.93 KiB/s),
1s.
xcp: resume 'ID001': Starting second pass for the in-progress
directories...
xcp: resume 'ID001': Resuming the in-progress directories...
xcp: resume 'ID001': Resumed command: copy {-newid: u'ID001'}
xcp: resume 'ID001': Current options: {-id: 'ID001', -parallel: 3}
xcp: resume 'ID001': Merged options: {-id: 'ID001', -newid: u'ID001',
-parallel: 3}
xcp: resume 'ID001': Values marked with a * include operations before
resume
39,610 scanned*, 23,642 copied*, 19,399 indexed*, 56.3 MiB in (11.2
MiB/s), 45.8 MiB out (9.15
MiB/s), 5s
39,610 scanned*, 28,980 copied*, 19,399 indexed*, 145 MiB in (17.6
MiB/s), 134 MiB out (17.6
MiB/s), 10s
48,111 scanned*, 34,782 copied*, 34,042 indexed*, 223 MiB in (15.8
MiB/s), 212 MiB out (15.7
MiB/s), 15s
55,412 scanned*, 40,468 copied*, 34,042 indexed*, 317 MiB in (18.4
MiB/s), 304 MiB out (18.1
MiB/s), 21s
59,639 scanned*, 46,980 copied*, 39,032 indexed*, 390 MiB in (14.6
MiB/s), 377 MiB out (14.5
MiB/s), 26s
69,520 scanned*, 55,251 copied*, 49,006 indexed*, 438 MiB in (9.59
MiB/s), 423 MiB out (9.21
MiB/s), 31s
78,596 scanned*, 62,054 copied*, 59,001 indexed*, 492 MiB in (10.7
MiB/s), 476 MiB out (10.6
MiB/s), 36s
79,673 scanned*, 68,163 copied*, 59,001 indexed*, 610 MiB in (23.5
MiB/s), 593 MiB out (23.5
MiB/s), 41s
84,600 scanned*, 74,238 copied*, 64,150 indexed*, 723 MiB in (22.5
```

```

MiB/s), 705 MiB out (22.3
MiB/s), 46s
94,525 scanned*, 80,754 copied*, 74,157 indexed*, 807 MiB in (16.7
MiB/s), 788 MiB out (16.4
MiB/s), 51s
94,525 scanned*, 85,119 copied*, 74,157 indexed*, 1007 MiB in (39.9
MiB/s), 988 MiB out (39.9
MiB/s), 56s
09,514 scanned*, 93,474 copied*, 89,192 indexed*, 1.08 GiB in (20.7
MiB/s), 1.06 GiB out (20.2
MiB/s), 1m1s
111,953 scanned*, 100,639 copied*, 94,248 indexed*, 1.18 GiB in (19.3
MiB/s), 1.16 GiB out (19.2
MiB/s), 1m6s
114,605 scanned*, 105,958 copied*, 94,248 indexed*, 1.36 GiB in (36.8
MiB/s), 1.34 GiB out (36.6
MiB/s), 1m11s
124,531 scanned*, 112,340 copied*, 104,275 indexed*, 1.51 GiB in (29.8
MiB/s), 1.48 GiB out
(29.4 MiB/s), 1m16s
129,694 scanned*, 117,218 copied*, 109,236 indexed*, 1.67 GiB in (33.2
MiB/s), 1.65 GiB out
(33.1 MiB/s), 1m21s
131,753 scanned*, 123,850 copied*, 114,358 indexed*, 1.80 GiB in (25.9
MiB/s), 1.77 GiB out
(25.9 MiB/s), 1m26s
134,630 scanned*, 130,829 copied*, 124,437 indexed*, 1.85 GiB in (11.2
MiB/s), 1.83 GiBout
(11.2 MiB/s), 1m31s
Xcp command : xcp resume -id ID001 -parallel 3
134,630 scanned*, 134,630 copied*, 0 modification, 0 new item, 0 delete
item, 0 error
Speed : 2.02 GiB in (21.6 MiB/s), 2.00 GiB out (21.3 MiB/s)
Total Time : 1m35s.
STATUS : PASSED

```

reprendre -conserver-atime

Utilisez le `-preserve-atime` paramètre avec le `resume` pour restaurer tous les fichiers à la date de dernier accès sur la source.

Le `-preserve-atime` Le paramètre réinitialise le temps d'accès à la valeur d'origine définie avant l'opération de lecture XCP.

Syntaxe

```
xcp resume -id <catalog_name> -preserve-atime
```

Montrer l'exemple

```
root@client1 linux]# ./xcp resume -preserve-atime -id XCP_copy_2022-06-30_14.22.53.742272

xcp: Job ID: Job_XCP_copy_2022-06-30_14.22.53.742272_2022-06-30_14.37.07.746208_resume
xcp: Index: {source: 101.10.10.12:/source_vol, target: 10.102.102.70:/dest_vol}
xcp: Tune: Previous operation on id 'XCP_copy_2022-06-30_14.22.53.742272' already completed;
nothing to resume
0 in (0/s), 0 out (0/s), 6s
Xcp command : xcp resume -preserve-atime -id XCP_copy_2022-06-30_14.22.53.742272
Stats :
Speed : 0 in (0/s), 0 out (0/s)
Total Time : 6s.
Migration ID: XCP_copy_2022-06-30_14.22.53.742272
Job ID : Job_XCP_copy_2022-06-30_14.22.53.742272_2022-06-30_14.37.07.746208_resume
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_XCP_copy_2022-06-30_14.22.53.742272_2022-06-30_14.37.07.746208_resume.log
STATUS : PASSED
```

reprendre -s3.insecure

Utilisez le `-s3.insecure` paramètre avec le `resume` Commande permettant d'utiliser HTTP au lieu de HTTPS pour les communications entre les compartiments S3.



Si le `-s3.insecure` le paramètre est utilisé avec le `copy` elle est ignorée lors de la reprise. Vous devez spécifier `-s3.insecure` pour utiliser à nouveau l'option de reprise.

Syntaxe

```
xcp resume -s3.insecure -id <catalog_name>
```


Montrer l'exemple

```
root@client1 linux]# ./xcp resume -s3.insecure -id XCP_copy_2023-06-08_10.31.47.381883

Job ID: Job_XCP_copy_2023-06-08_10.31.47.381883_2023-06-08_10.34.02.964143_resume
Index: {source: 1 hdfs:///user/demo, target: s3://bucket1/}
Reviewing the incomplete index...
Found 0 completed directories and 2 in progress
4,009 reviewed, 88.7 KiB in (76.1 KiB/s), 332 out (285/s), 1s.
4,009 reviewed, 90.9 KiB in (77.6 KiB/s), 2.44 KiB out (2.08 KiB/s), 1s.
Starting second pass for the in-progress directories...
4,009 reviewed, 4,009 re-reviewed, 179 KiB in (130 KiB/s), 2.72 KiB out (1.98 KiB/s), 1s.
9,008 scanned*, 4,540 copied*, 4,009 indexed*, 534 KiB
s3.data.uploaded, 534
s3.copied.single.key.file, 534 s3.copied.file, 2.28 MiB in (464 KiB/s), 631 KiB out (126 KiB/s), 5s
9,008 scanned*, 5,551 copied*, 4,009 indexed*, 1.51 MiB
s3.data.uploaded, 1,544
s3.copied.single.key.file, 1,544 s3.copied.file, 3.38 MiB in (222 KiB/s), 1.74 MiB out (226 KiB/s), 10s
9,008 scanned*, 6,596 copied*, 4,009 indexed*, 2.53 MiB
s3.data.uploaded, 2,595
s3.copied.single.key.file, 2,595 s3.copied.file, 4.55 MiB in (235 KiB/s), 2.91 MiB out (236 KiB/s), 15s
9,008 scanned*, 7,658 copied*, 4,009 indexed*, 3.57 MiB
s3.data.uploaded, 3,652
s3.copied.single.key.file, 3,652 s3.copied.file, 5.71 MiB in (234 KiB/s), 4.09 MiB out (238 KiB/s), 20s
9,008 scanned*, 8,711 copied*, 4,009 indexed*, 4.60 MiB
s3.data.uploaded, 4,706
s3.copied.single.key.file, 4,706 s3.copied.file, 6.88 MiB in (235 KiB/s), 5.26 MiB out (236 KiB/s), 25s
Xcp command : xcp resume -s3.insecure -id XCP_copy_2023-06-08_10.31.47.381883
Stats : 9,008 scanned*, 9,006 copied*, 9,009 indexed*, 4.88 MiB
s3.data.uploaded, 4,996
s3.copied.single.key.file, 4,996 s3.copied.file
```

```
Speed : 7.10 MiB in (270 KiB/s), 5.76 MiB out (219 KiB/s)
Total Time : 26s.
Migration ID: XCP_copy_2023-06-08_10.31.47.381883
Job ID : Job_XCP_copy_2023-06-08_10.31.47.381883_2023-06-
08_10.34.02.964143_resume
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_XCP_copy_2023-06-
08_10.31.47.381883_2023-06-
08_10.34.02.964143_resume.log
STATUS : PASSED
```

reprenez `-s3.<s3_endpoint_url>` de terminal

Utilisez le `-s3.endpoint <s3_endpoint_url>` paramètre avec le `resume` Commande permettant de remplacer l'URL du terminal AWS par défaut par l'URL spécifiée pour la communication du compartiment S3.



Par défaut, `resume` utilise le profil S3 et le terminal S3 spécifiés lors de l'opération de copie. Toutefois, si vous spécifiez un nouveau terminal S3 et un nouveau profil S3 lors de la reprise, celui-ci remplace la valeur par défaut utilisée avec le `copy` commande.

Syntaxe

```
xcp resume -s3.profile <profile_name> -s3.endpoint https://<endpoint_url>:
-id <catalog_name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp resume -id XCP_copy_2023-06-13_11.48.59.454327

Job ID: Job_XCP_copy_2023-06-13_11.48.59.454327_2023-06-13_11.49.34.887164_resume
Index: {source: hdfs:///user/demo, target: s3://xcp-testing/}
Reviewing the incomplete index...
Found 0 completed directories and 2 in progress
9 reviewed, 4.53 KiB in (2.47 KiB/s), 188 out (102/s), 1s.
9 reviewed, 6.81 KiB in (3.70 KiB/s), 2.30 KiB out (1.25 KiB/s), 1s.
Starting second pass for the in-progress directories...
9 reviewed, 9 re-reviewed, 10.9 KiB in (5.65 KiB/s), 2.44 KiB out (1.26 KiB/s), 1s.
15,008 scanned*, 1,532 copied*, 9 indexed*, 1.50 MiB s3.data.uploaded, 1,539 s3.copied.single.key.file, 1,539 s3.copied.file, 4.64 MiB in (946 KiB/s), 1.77 MiB out (360 KiB/s), 6s
15,008 scanned*, 4,764 copied*, 9 indexed*, 4.67 MiB s3.data.uploaded, 4,784 s3.copied.single.key.file, 4,784 s3.copied.file, 8.21 MiB in (727 KiB/s), 5.38 MiB out (736 KiB/s), 11s
15,008 scanned*, 7,928 copied*, 9 indexed*, 7.75 MiB s3.data.uploaded, 7,935 s3.copied.single.key.file, 7,935 s3.copied.file, 11.7 MiB in (703 KiB/s), 8.89 MiB out (708 KiB/s), 16s
15,008 scanned*, 10,863 copied*, 9 indexed*, 10.6 MiB s3.data.uploaded, 10,864 s3.copied.single.key.file, 10,864 s3.copied.file, 14.9 MiB in (660 KiB/s), 12.2 MiB out (664 KiB/s), 21s
15,008 scanned*, 14,060 copied*, 9 indexed*, 13.7 MiB s3.data.uploaded, 14,076 s3.copied.single.key.file, 14,076 s3.copied.file, 18.5 MiB in (716 KiB/s), 15.7 MiB out (725 KiB/s), 26s
Xcp command : xcp resume -id XCP_copy_2023-06-13_11.48.59.454327
Stats : 15,008 scanned*, 15,006 copied*, 15,009 indexed*, 14.6 MiB s3.data.uploaded, 14,996 s3.copied.single.key.file, 14,996 s3.copied.file
```

```
Speed : 19.2 MiB in (708 KiB/s), 17.1 MiB out (631 KiB/s)
Total Time : 27s.
Migration ID: XCP_copy_2023-06-13_11.48.59.454327
Job ID : Job_XCP_copy_2023-06-13_11.48.59.454327_2023-06-
13_11.49.34.887164_resume
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_XCP_copy_2023-06-
13_11.48.59.454327_2023-06-
13_11.49.34.887164_resume.log
STATUS : PASSED
```

reprendre s3.profile <profile_name>

Utilisez le `-s3.profile <profile_name>` paramètre avec le `resume` Commande permettant de spécifier un profil à partir du fichier d'informations d'identification AWS pour les communications du compartiment S3



Par défaut, `resume` utilise le profil S3 et le terminal S3 spécifiés lors de l'opération de copie. Toutefois, si vous spécifiez un nouveau terminal S3 et un nouveau profil S3 lors de la reprise, celui-ci remplace la valeur par défaut utilisée avec le `copy` commande.

Syntaxe

```
xcp resume -s3.profile <name> -s3.endpoint -id <catalog_name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp resume -s3.profile sg -s3.endpoint
https://<endpoint_url>: -id
XCP_copy_2023-06-08_10.40.42.519258

Job ID: Job_XCP_copy_2023-06-08_10.40.42.519258_2023-06-
08_10.52.18.453982_resume
Index: {source: hdfs:///user/demo target: s3://xxx-bucket/
Reviewing the incomplete index...
Found 0 completed directories and 2 in progress
9 reviewed, 4.53 KiB in (3.03 KiB/s), 188 out (126/s), 1s.
9 reviewed, 6.81 KiB in (4.52 KiB/s), 2.30 KiB out (1.53 KiB/s), 1s.
Starting second pass for the in-progress directories...
9 reviewed, 9 re-reviewed, 10.9 KiB in (6.76 KiB/s), 2.44 KiB out (1.51
KiB/s), 1s.
15,008 scanned*, 1,660 copied*, 9 indexed*, 1.64 MiB s3.data.uploaded,
1,675
s3.copied.single.key.file, 1,675 s3.copied.file, 4.75 MiB in (971
KiB/s), 1.92 MiB out (392
KiB/s), 5s
15,008 scanned*, 3,453 copied*, 9 indexed*, 3.39 MiB s3.data.uploaded,
3,467
s3.copied.single.key.file, 3,467 s3.copied.file, 6.79 MiB in (412
KiB/s), 3.91 MiB out (403
KiB/s), 10s
15,008 scanned*, 6,296 copied*, 9 indexed*, 6.16 MiB s3.data.uploaded,
6,305
s3.copied.single.key.file, 6,305 s3.copied.file, 9.86 MiB in (619
KiB/s), 7.08 MiB out (637
KiB/s), 15s
15,008 scanned*, 9,527 copied*, 9 indexed*, 9.33 MiB s3.data.uploaded,
9,554
s3.copied.single.key.file, 9,554 s3.copied.file, 13.4 MiB in (717
KiB/s), 10.7 MiB out (726
KiB/s), 20s
15,008 scanned*, 12,656 copied*, 9 indexed*, 12.4 MiB s3.data.uploaded,
12,648
s3.copied.single.key.file, 12,648 s3.copied.file, 16.9 MiB in (715
KiB/s), 14.1 MiB out (706
KiB/s), 25s
Xcp command : xcp resume -s3.profile sg -s3.endpoint
https://<endpoint_url>: -id XCP_copy_2023-
06-08_10.40.42.519258
Stats : 15,008 scanned*, 15,006 copied*, 15,009 indexed*, 14.6 MiB
s3.data.uploaded,
```

```
14,996 s3.copied.single.key.file, 14,996 s3.copied.file
Speed : 19.2 MiB in (661 KiB/s), 17.1 MiB out (590 KiB/s)
Total Time : 29s.
Migration ID: XCP_copy_2023-06-08_10.40.42.519258
Job ID : Job_XCP_copy_2023-06-08_10.40.42.519258_2023-06-
08_10.52.18.453982_resume
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_XCP_copy_2023-06-
08_10.40.42.519258_2023-06-
08_10.52.18.453982_resume.log
STATUS : PASSED
```

reprendre -s3.noverify

Utilisez le `-s3.noverify` paramètre avec le `resume` Commande permettant de remplacer la vérification par défaut de la certification SSL pour les communications de compartiment S3.

Syntaxe

```
xcp resume -s3.noverify -id <catalog_name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp resume -s3.noverify -id XCP_copy_2023-06-13_11.32.47.743708

Job ID: Job_XCP_copy_2023-06-13_11.32.47.743708_2023-06-13_11.33.41.388541_resume
Index: {source: hdfs:///user/demo, target: s3://bucket/
Reviewing the incomplete index...
Found 0 completed directories and 2 in progress
9 reviewed, 4.53 KiB in (3.70 KiB/s), 188 out (153/s), 1s.
9 reviewed, 6.81 KiB in (5.52 KiB/s), 2.30 KiB out (1.87 KiB/s), 1s.
Starting second pass for the in-progress directories...
9 reviewed, 9 re-reviewed, 10.9 KiB in (8.19 KiB/s), 2.44 KiB out (1.83 KiB/s), 1s.
15,008 scanned*, 1,643 copied*, 9 indexed*, 1.62 MiB s3.data.uploaded, 1,662 s3.copied.single.key.file, 1,662 s3.copied.file, 4.78 MiB in (969 KiB/s), 1.90 MiB out (385 KiB/s), 5s
15,008 scanned*, 4,897 copied*, 9 indexed*, 4.78 MiB s3.data.uploaded, 4,892 s3.copied.single.key.file, 4,892 s3.copied.file, 8.38 MiB in (735 KiB/s), 5.50 MiB out (737 KiB/s), 10s
15,008 scanned*, 8,034 copied*, 9 indexed*, 7.86 MiB s3.data.uploaded, 8,048 s3.copied.single.key.file, 8,048 s3.copied.file, 11.8 MiB in (696 KiB/s), 9.02 MiB out (708 KiB/s), 15s
15,008 scanned*, 11,243 copied*, 9 indexed*, 11.0 MiB s3.data.uploaded, 11,258 s3.copied.single.key.file, 11,258 s3.copied.file, 15.3 MiB in (709 KiB/s), 12.6 MiB out (724 KiB/s), 20s
15,008 scanned*, 14,185 copied*, 9 indexed*, 13.9 MiB s3.data.uploaded, 14,195 s3.copied.single.key.file, 14,195 s3.copied.file, 18.6 MiB in (662 KiB/s), 15.9 MiB out (660 KiB/s), 25s
Xcp command : xcp resume -s3.noverify -id XCP_copy_2023-06-13_11.32.47.743708
Stats : 15,008 scanned*, 15,006 copied*, 15,009 indexed*, 14.6 MiB s3.data.uploaded, 14,996 s3.copied.single.key.file, 14,996 s3.copied.file
Speed : 19.2 MiB in (736 KiB/s), 17.1 MiB out (657 KiB/s)
```

```
Total Time : 26s.  
Migration ID: XCP_copy_2023-06-13_11.32.47.743708  
Job ID : Job_XCP_copy_2023-06-13_11.32.47.743708_2023-06-  
13_11.33.41.388541_resume  
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_XCP_copy_2023-06-  
13_11.32.47.743708_2023-06-  
13_11.33.41.388541_resume.log  
STATUS : PASSED
```

la vérification

Le `verify` la commande utilise une comparaison complète des données octet par octet entre les répertoires source et cible après une opération de copie sans utiliser de numéro d'index de catalogue. La commande recherche les heures de modification et d'autres attributs de fichier ou de répertoire, y compris les autorisations. La commande lit également les fichiers des deux côtés et compare les données.

Syntaxe

```
xcp verify <source NFS export path> <destination NFS exportpath>
```


Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp verify <IP address of NFS
server>:/source_vol <IP address of destination NFS server>:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
autoname_verify_2020-03-
04_23.54.40.893449
32,493 scanned, 11,303 found, 7,100 compared, 7,100 same data, 374 MiB
in (74.7 MiB/s), 4.74 MiB
out (971 KiB/s), 5s
40,109 scanned, 24,208 found, 18,866 compared, 18,866 same data, 834
MiB in (91.5 MiB/s), 10.5
MiB out (1.14 MiB/s), 10s
56,030 scanned, 14,623 indexed, 33,338 found, 27,624 compared, 27,624
same data, 1.31 GiB in
(101 MiB/s), 15.9 MiB out (1.07 MiB/s), 15s
73,938 scanned, 34,717 indexed, 45,583 found, 38,909 compared, 38,909
same data, 1.73 GiB in
(86.3 MiB/s), 22.8 MiB out (1.38 MiB/s), 20s
76,308 scanned, 39,719 indexed, 61,810 found, 54,885 compared, 54,885
same data, 2.04 GiB in
(62.8 MiB/s), 30.2 MiB out (1.48 MiB/s), 25s
103,852 scanned, 64,606 indexed, 77,823 found, 68,301 compared, 68,301
same data, 2.31 GiB in
(56.0 MiB/s), 38.2 MiB out (1.60 MiB/s), 30s
110,047 scanned, 69,579 indexed, 89,082 found, 78,794 compared, 78,794
same data, 2.73 GiB in
(85.6 MiB/s), 43.6 MiB out (1.06 MiB/s), 35s
113,871 scanned, 79,650 indexed, 99,657 found, 89,093 compared, 89,093
same data, 3.23 GiB in
(103 MiB/s), 49.3 MiB out (1.14 MiB/s), 40s
125,092 scanned, 94,616 indexed, 110,406 found, 98,369 compared, 98,369
same data, 3.74 GiB in
(103 MiB/s), 55.0 MiB out (1.15 MiB/s), 45s
134,630 scanned, 104,764 indexed, 120,506 found, 106,732 compared,
106,732 same data, 4.23 GiB
in (99.9 MiB/s), 60.4 MiB out (1.05 MiB/s), 50s
134,630 scanned, 114,823 indexed, 129,832 found, 116,198 compared,
116,198 same data, 4.71 GiB
in (97.2 MiB/s), 65.5 MiB out (1.04 MiB/s), 55s
Xcp command : xcp verify <IP address of NFS server>:/source_vol <IP
address of destination NFS
server>:/dest_vol
134,630 scanned, 0 matched, 100% found (121,150 have data), 100%
verified (data, attrs, mods), 0
```

```
different item, 0 error
Speed : 4.95 GiB in (86.4 MiB/s), 69.2 MiB out (1.18 MiB/s)
Total Time : 58s.
STATUS : PASSED
```

Le tableau suivant répertorie la `verify` paramètres et leur description.

Paramètre	Description
<code>vérifier -stats</code>	Analyse les arborescences source et cible en parallèle et compare les statistiques de l'arborescence.
<code>vérifiez -csv</code>	Analyse les arborescences source et cible en parallèle et compare les statistiques de l'arborescence.
<code>vérifiez -nodata</code>	Ne vérifie pas les données.
<code>vérifiez -noattrs</code>	Ne vérifie pas les attributs.
<code>vérifier -nomds</code>	Ne vérifie pas les heures de modification du fichier.
<code>vérifier -mtimewindow</code>	Spécifie la différence de temps de modification acceptable pour la vérification.
<code>vérifier -v</code>	Récupère les formats de sortie pour répertorier les différences trouvées.
<code>vérifier -l</code>	Récupère les formats de sortie pour répertorier les différences trouvées.
<code>vérifier -non-noms</code>	Exclut les noms d'utilisateur et de groupe des listes de fichiers ou des rapports.
<code><<nfs_verify_match,vérifier -match lt;filtre gt;</code>	Traite uniquement les fichiers et répertoires qui correspondent au format.
<code><<nfs_verify_bs,vérifier -bs [k]></code>	Spécifie la taille du bloc de lecture/écriture (par défaut : 64 ko).
<code>vérifier -parallèle</code>	Spécifie le nombre maximal de processus de traitement par lots simultanés (par défaut : 7).
<code><<nfs_verify_dircount,vérifier -dircount [k]></code>	Spécifie la taille de la demande lors de la lecture des répertoires.
<code>Vérifiez -noid</code>	Désactive la création d'un index par défaut (par défaut : FALSE).
<code>vérifiez -preserve-atime</code>	Restaure tous les fichiers à la dernière date d'accès sur la source.
<code>vérifier -s3.insecure</code>	Permet d'utiliser HTTP au lieu de HTTPS pour les communications entre compartiments S3.

Paramètre	Description
vérifier -s3.endpoint	Remplace l'URL du terminal Amazon Web Services (AWS) par défaut par l'URL spécifiée pour la communication du compartiment S3.
vérifier -s3.profile	Spécifie un profil à partir du fichier d'informations d'identification AWS pour la communication du compartiment S3.
vérifier -s3.noverify	Remplace la vérification par défaut de la certification SSL pour les communications de compartiment S3.

vérifiez -stats et vérifiez -csv

Utilisez le `-stats` et `-csv` paramètres avec le `verify` pour analyser les arborescences source et cible en parallèle et comparer les statistiques de l'arborescence.

Syntaxe

```
cp verify -stats <source_ip_address>:/source_vol  
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp verify -stats
<source_ip_address>:/source_vol <destination_ip_address>:/dest_vol

228,609 scanned, 49.7 MiB in (9.93 MiB/s), 3.06 MiB out (625 KiB/s), 5s
== Number of files ==
empty <8KiB 8-64KiB 64KiB-1MiB 1-10MiB 10-100MiB >100MiB
235 73,916 43,070 4,020 129 15
same same same same same same
== Directory entries ==
empty 1-10 10-100 100-1K 1K-10K >10K
3
same
10,300
same
2,727
same
67
same
11
same
== Depth ==
0-5 6-10 11-15 16-20 21-100 >100
47,120
same
79,772
same
7,608
same
130
same
== Modified ==
>1 year >1 month 1-31 days 1-24 hrs <1 hour <15 mins future
15
same 116,121
same 5,249
same
Total count: 134,630 / same
Directories: 13,108 / same
Regular files: 121,385 / same
Symbolic links: 137 / same
Special files: None / same
Hard links: None / same, Multilink files: None / same
Xcp command : xcp verify -stats <source_ip_address>:/source_vol
<<destination_ip_address>:/dest_vol
```

```
269,260 scanned, 0 matched, 0 error
Speed : 59.5 MiB in (7.44 MiB/s), 3.94 MiB out (506 KiB/s)
Total Time : 7s.
STATUS : PASSED
```

Syntaxe

```
xcp verify -csv <source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp verify -csv
<source_ip_address>:/source_vol <destination_ip_address>:/dest_vol

222,028 scanned, 48.2 MiB in (9.63 MiB/s), 2.95 MiB out (603 KiB/s), 5s
== Number of files ==
empty
235
same    <8KiB 73,916
same    8-64KiB
43,070
same    64KiB-1MiB
4,020
same    1-10MiB
129
same    10-100MiB  >100MiB
15
same
== Directory entries ==
empty  1-10    10-100  100-1K  1K-10K  >10K
3
same    10,300
same    2,727
same    67
same    11
same
== Depth ==
0-5
6-10
11-15
16-20
21-100
>100
47,120
same    79,772
same    7,608
same    130
same
== Modified ==
>1 year  >1 month
1-31 days
1-24 hrs
<1 hour
<15 mins
future
```

15

same 121,370

same

Total count: 134,630 / same Directories: 13,108 / same Regular files:
121,385 / same Symbolic links: 137 / same Special files: None / same
Hard links: None / same, Multilink files: None / same

Xcp command : xcp verify -csv <source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol

269,260 scanned, 0 matched, 0 error

Speed : 59.5 MiB in (7.53 MiB/s), 3.94 MiB out (512 KiB/s) Total Time
: 7s.

STATUS : PASSED

Syntaxe

```
xcp verify -stats -csv <source_ip_address>:/source_vol  
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp verify -stats -csv <IP address of source
NFS server>:/source_vol <IP
address of destination NFS server>:/dest_vol

224,618 scanned, 48.7 MiB in (9.54 MiB/s), 2.98 MiB out (597 KiB/s), 5s
== Number of files ==
empty <8KiB 8-64KiB 64KiB-1MiB 1-10MiB 10-100MiB >100MiB
235 73,916 43,070 4,020 129 15
same same same same same same
== Directory entries ==
empty 1-10 10-100 100-1K 1K-10K >10K
3
same
10,300
same
2,727
same
67
same
11
same
== Depth ==
0-5 6-10 11-15 16-20 21-100 >100
47,120
same
79,772
same
7,608
same
130
same
== Modified ==
>1 year >1 month 1-31 days 1-24 hrs <1 hour <15 mins future
15
same 121,370
same
Total count: 134,630 / same
Directories: 13,108 / same
Regular files: 121,385 / same
Symbolic links: 137 / same
Special files: None / same
Hard links: None / same, Multilink files: None / same
Xcp command : xcp verify -stats -csv <IP address of source NFS
server>:/source_vol <IP
```



```
address of destination NFS server>:/dest_vol
269,260 scanned, 0 matched, 0 error
Speed : 59.5 MiB in (7.49 MiB/s), 3.94 MiB out (509 KiB/s)
Total Time : 7s.
STATUS : PASSED
```

vérifiez -nodata

Utilisez le `-nodata` paramètre avec le `verify` commande permettant de spécifier de ne pas vérifier les données.

Syntaxe

```
xcp verify -nodata <source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp verify -nodata <IP address of source NFS
server>:/source_vol <IP address of destination NFS server>:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
autoname_verify_2020-03-
05_02.18.01.159115
70,052 scanned, 29,795 indexed, 43,246 found, 25.8 MiB in (5.14 MiB/s),
9.39 MiB out
(1.87 MiB/s), 5s
117,136 scanned, 94,723 indexed, 101,434 found, 50.3 MiB in (4.90
MiB/s), 22.4 MiB out (2.60
MiB/s), 10s
Xcp command : xcp verify -nodata <IP address of source NFS
server>:/source_vol <IP address of
destination NFS server>:/dest_vol
134,630 scanned, 0 matched, 100% found (121,150 have data), 100%
verified (attrs, mods), 0
different item, 0 error
Speed : 62.7 MiB in (4.65 MiB/s), 30.2 MiB out (2.24MiB/s)
Total Time : 13s.
STATUS : PASSED
```

vérifiez -noattrs

Utilisez le `-noattrs` paramètre avec le `verify` commande permettant de spécifier de ne pas vérifier les attributs.

Syntaxe

```
xcp verify -noattrs <source_ip_address>:/source_vol  
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp verify -noattrs <IP address of source NFS
server>:/source_vol <IP address
of destination NFS server>:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
autoname_verify_2020-03-05_02.19.14.011569

40,397 scanned, 9,917 found, 4,249 compared, 4,249 same data, 211 MiB
in (41.6 MiB/s), 3.78 MiB
out (764 KiB/s), 5s
40,397 scanned, 14,533 found, 8,867 compared, 8,867 same data, 475 MiB
in (52.9 MiB/s), 6.06 MiB
out (466 KiB/s), 10s
40,397 scanned, 20,724 found, 15,038 compared, 15,038 same data, 811
MiB in (67.0 MiB/s), 9.13
MiB out (628 KiB/s), 15s
40,397 scanned, 25,659 found, 19,928 compared, 19,928 same data, 1.02
GiB in (46.6 MiB/s), 11.5
MiB out (477 KiB/s), 20s
40,397 scanned, 30,535 found, 24,803 compared, 24,803 same data, 1.32
GiB in (62.0 MiB/s), 14.0
MiB out (513 KiB/s), 25s
75,179 scanned, 34,656 indexed, 39,727 found, 32,595 compared, 32,595
same data, 1.58 GiB in
(53.4 MiB/s), 20.1 MiB out (1.22 MiB/s), 30s
75,179 scanned, 34,656 indexed, 47,680 found, 40,371 compared, 40,371
same data, 1.74 GiB in
(32.3 MiB/s), 23.6 MiB out (717 KiB/s), 35s
75,179 scanned, 34,656 indexed, 58,669 found, 51,524 compared, 51,524
same data, 1.93 GiB in
(37.9 MiB/s), 28.4 MiB out (989 KiB/s), 40s
78,097 scanned, 39,772 indexed, 69,343 found, 61,858 compared, 61,858
same data, 2.12 GiB in
(39.0 MiB/s), 33.4 MiB out (1015 KiB/s), 45s
110,213 scanned, 69,593 indexed, 80,049 found, 69,565 compared, 69,565
same data, 2.37 GiB in
(51.3 MiB/s), 39.3 MiB out (1.18 MiB/s), 50s
110,213 scanned, 69,593 indexed, 86,233 found, 75,727 compared, 75,727
same data, 2.65 GiB in
(57.8 MiB/s), 42.3 MiB out (612 KiB/s), 55s
110,213 scanned, 69,593 indexed, 93,710 found, 83,218 compared, 83,218
same data, 2.93 GiB in
(56.1 MiB/s), 45.8 MiB out (705 KiB/s), 1m0s
110,213 scanned, 69,593 indexed, 99,700 found, 89,364 compared, 89,364
```

```
same data, 3.20 GiB in
(56.9 MiB/s), 48.7 MiB out (593 KiB/s), 1m5s
124,888 scanned, 94,661 indexed, 107,509 found, 95,304 compared, 95,304
same data, 3.54 GiB in
(68.6 MiB/s), 53.5 MiB out (1000 KiB/s), 1m10s
134,630 scanned, 104,739 indexed, 116,494 found, 102,792 compared,
102,792 same data, 3.94 GiB
in (81.7 MiB/s), 58.2 MiB out (949 KiB/s), 1m15s
134,630 scanned, 104,739 indexed, 123,475 found, 109,601 compared,
109,601 same data, 4.28 GiB
in (70.0 MiB/s), 61.7 MiB out (711 KiB/s), 1m20s
134,630 scanned, 104,739 indexed, 129,354 found, 115,295 compared,
115,295 same data, 4.55 GiB
in (55.3 MiB/s), 64.5 MiB out (572 KiB/s), 1m25s
Xcp command : xcp verify -noattrs <IP address of source NFS
server>:/source_vol <IP address
of destination NFS server>:/dest_vol
134,630 scanned, 0 matched, 100% found (121,150 have data), 100%
verified (data, mods), 0
different item, 0 error
Speed : 4.95 GiB in (56.5 MiB/s), 69.2 MiB out (789 KiB/s)
Total Time : 1m29s.
STATUS : PASSED
```

vérifier -nomods

Utilisez le `-nomods` paramètre avec le `verify` commande permettant de spécifier de ne pas vérifier les heures de modification du fichier.

Syntaxe

```
xcp verify -nomods <source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp verify -nomods <IP address of NFS
server>:/source_vol <IP address of
destination NFS server>:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
autoname_verify_2020-03-
05_02.22.33.738593
40,371 scanned, 10,859 found, 5,401 compared, 5,401 same data, 296 MiB
in (59.1 MiB/s), 4.29 MiB
out (876 KiB/s), 5s
40,371 scanned, 22,542 found, 17,167 compared, 17,167 same data, 743
MiB in (88.9 MiB/s), 9.67
MiB out (1.07 MiB/s), 10s
43,521 scanned, 4,706 indexed, 32,166 found, 26,676 compared, 26,676
same data, 1.17 GiB in
(91.3 MiB/s), 14.5 MiB out (996 KiB/s), 15s
70,260 scanned, 29,715 indexed, 43,680 found, 37,146 compared, 37,146
same data, 1.64 GiB in
(96.0 MiB/s), 21.5 MiB out (1.38 MiB/s), 20s
75,160 scanned, 34,722 indexed, 60,079 found, 52,820 compared, 52,820
same data, 2.01 GiB in
(74.4 MiB/s), 29.1 MiB out (1.51 MiB/s), 25s
102,874 scanned, 69,594 indexed, 77,322 found, 67,907 compared, 67,907
same data, 2.36 GiB in
(71.2 MiB/s), 38.3 MiB out (1.85 MiB/s), 30s
110,284 scanned, 69,594 indexed, 89,143 found, 78,952 compared, 78,952
same data, 2.82 GiB in
(92.8 MiB/s), 43.9 MiB out (1.08 MiB/s), 35s
112,108 scanned, 79,575 indexed, 100,228 found, 89,856 compared, 89,856
same data, 3.25 GiB in
(89.3 MiB/s), 49.6 MiB out (1.15 MiB/s), 40s
128,122 scanned, 99,743 indexed, 111,358 found, 98,663 compared, 98,663
same data, 3.80 GiB in
(112 MiB/s), 55.8 MiB out (1.24 MiB/s), 45s
134,630 scanned, 104,738 indexed, 123,253 found, 109,472 compared,
109,472 same data, 4.36 GiB
in (114 MiB/s), 61.7 MiB out (1.16 MiB/s), 50s
134,630 scanned, 119,809 indexed, 133,569 found, 120,008 compared,
120,008 same data, 4.94 GiB
in (115 MiB/s), 67.8 MiB out (1.20 MiB/s), 55s]

Xcp command : xcp verify -nomods <IP address of NFS server>:/source_vol
<IP address of destination NFS server>:/dest_vol
134,630 scanned, 0 matched, 100% found (121,150 have data), 100%
```

```
verified (data, attrs), 0
different item, 0 error
Speed : 4.95 GiB in (90.5 MiB/s), 69.2 MiB out (1.24 MiB/s)
Total Time : 56s.
STATUS : PASSED
```

vérifier -mtimewindow <s>

Utilisez le `-mtimewindow <s>` paramètre avec le `verify` pour spécifier la différence de temps de modification acceptable pour la vérification.

Syntaxe

```
xcp verify -mtimewindow <s> <source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp verify -mtimewindow 2 <IP address of NFS
server>:/source_vol <IP address of destination NFS server>:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
autoname_verify_2020-03-
06_02.26.03.797492
27,630 scanned, 9,430 found, 5,630 compared, 5,630 same data, 322 MiB
in (64.1 MiB/s), 3.91 MiB
out (798 KiB/s), 5s
38,478 scanned, 19,840 found, 14,776 compared, 14,776 same data, 811
MiB in (97.8 MiB/s), 8.86
MiB out (1012 KiB/s), 10s
55,304 scanned, 14,660 indexed, 29,893 found, 23,904 compared, 23,904
same data, 1.33 GiB in
(109 MiB/s), 14.6 MiB out (1.14 MiB/s), 15s
64,758 scanned, 24,700 indexed, 43,133 found, 36,532 compared, 36,532
same data, 1.65 GiB in
(65.3 MiB/s), 21.0 MiB out (1.28 MiB/s), 20s
75,317 scanned, 34,655 indexed, 56,020 found, 48,942 compared, 48,942
same data, 2.01 GiB in
(72.5 MiB/s), 27.4 MiB out (1.25 MiB/s), 25s
95,024 scanned, 54,533 indexed, 70,675 found, 61,886 compared, 61,886
same data, 2.41 GiB in
(81.3 MiB/s), 34.9 MiB out (1.49 MiB/s), 30s
102,407 scanned, 64,598 indexed, 85,539 found, 76,158 compared, 76,158
same data, 2.74 GiB in
(67.3 MiB/s), 42.0 MiB out (1.42 MiB/s), 35s
113,209 scanned, 74,661 indexed, 97,126 found, 86,525 compared, 86,525
same data, 3.09 GiB in
(72.6 MiB/s), 48.0 MiB out (1.19 MiB/s), 40s
125,040 scanned, 84,710 indexed, 108,480 found, 96,253 compared, 96,253
same data, 3.51 GiB in
(84.0 MiB/s), 53.6 MiB out (1.10 MiB/s), 45s
132,726 scanned, 99,775 indexed, 117,252 found, 103,740 compared,
103,740 same data, 4.04 GiB in
(108 MiB/s), 58.4 MiB out (986 KiB/s), 50s
134,633 scanned, 109,756 indexed, 126,700 found, 112,978 compared,
112,978 same data, 4.52 GiB
in (97.6 MiB/s), 63.6 MiB out (1.03 MiB/s), 55s
134,633 scanned, 129,807 indexed, 134,302 found, 120,779 compared,
120,779 same data, 4.95 GiB
in (86.5 MiB/s), 68.8 MiB out (1.02 MiB/s), 1m0s
Xcp command : xcp verify -mtimewindow 2 <IP address of NFS
server>:/source_vol <IP address of destination NFS server>:/dest_vol
```

```
134,633 scanned, 0 matched, 100% found (121,150 have data), 100%
verified (data, attrs, mods), 0
different item, 0 error
Speed : 4.95 GiB in (83.6 MiB/s), 69.2 MiB out (1.14 MiB/s)
Total Time : 1m0s.
STATUS : PASSED
```

vérifier -v et vérifier -l.

Utilisez le `-v` et `l` paramètres avec le `verify` pour récupérer les formats de sortie et répertorier les différences trouvées.

Syntaxe

```
xcp verify -v <source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
```


Montrer l'exemple



```
[root@localhost linux]# ./xcp verify -v <IP address of NFS
server>:/source_vol <IP address of destination NFS server>:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
autoname_verify_2020-03-
05_02.26.30.055115
32,349 scanned, 10,211 found, 5,946 compared, 5,946 same data, 351 MiB
in (70.1 MiB/s), 4.27 MiB
out (872 KiB/s), 5s
40,301 scanned, 21,943 found, 16,619 compared, 16,619 same data, 874
MiB in (104 MiB/s), 9.74
MiB out (1.09 MiB/s), 10s
52,201 scanned, 14,512 indexed, 33,173 found, 27,622 compared, 27,622
same data, 1.35 GiB in
(102 MiB/s), 16.0 MiB out (1.24 MiB/s), 15s
70,886 scanned, 34,689 indexed, 46,699 found, 40,243 compared, 40,243
same data, 1.77 GiB in
(86.2 MiB/s), 23.3 MiB out (1.47 MiB/s), 20s
80,072 scanned, 39,708 indexed, 63,333 found, 55,743 compared, 55,743
same data, 2.04 GiB in
(55.4 MiB/s), 31.0 MiB out (1.54 MiB/s), 25s
100,034 scanned, 59,615 indexed, 76,848 found, 67,738 compared, 67,738
same data, 2.35 GiB in
(61.6 MiB/s), 37.6 MiB out (1.31 MiB/s), 30s
110,290 scanned, 69,597 indexed, 88,493 found, 78,203 compared, 78,203
same data, 2.75 GiB in
(81.7 MiB/s), 43.4 MiB out (1.14 MiB/s), 35s
116,829 scanned, 79,603 indexed, 102,105 found, 90,998 compared, 90,998
same data, 3.32 GiB in
(117 MiB/s), 50.3 MiB out (1.38 MiB/s), 40s
59
128,954 scanned, 94,650 indexed, 114,340 found, 101,563 compared,
101,563 same data, 3.91 GiB in
(121 MiB/s), 56.8 MiB out (1.30 MiB/s), 45s
134,630 scanned, 109,858 indexed, 125,760 found, 112,077 compared,
112,077 same data, 4.41 GiB
in (99.9 MiB/s), 63.0 MiB out (1.22 MiB/s), 50s
Xcp command : xcp verify -v <IP address of NFS server>:/source_vol <IP
address of destination NFS server>:/dest_vol
134,630 scanned, 0 matched, 100% found (121,150 have data), 100%
verified (data, attrs, mods), 0
different item, 0 error
Speed : 4.95 GiB in (91.7 MiB/s), 69.2 MiB out (1.25 MiB/s)
Total Time : 55s.
STATUS : PASSED
```

Syntaxe

```
xcp verify -l <source_ip_address>:/source_vol  
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp verify -l <IP address of NFS
server>:/source_vol <IP address of destination NFS server>:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
autoname_verify_2020-03-
05_02.27.58.969228
32,044 scanned, 11,565 found, 7,305 compared, 7,305 same data, 419 MiB
in (83.7 MiB/s), 4.93 MiB
out (1008 KiB/s), 5s
40,111 scanned, 21,352 found, 16,008 compared, 16,008 same data, 942
MiB in (104 MiB/s), 9.64
MiB out (962 KiB/s), 10s
53,486 scanned, 14,677 indexed, 30,840 found, 25,162 compared, 25,162
same data, 1.34 GiB in
(86.4 MiB/s), 15.0 MiB out (1.07 MiB/s), 15s
71,202 scanned, 34,646 indexed, 45,082 found, 38,555 compared, 38,555
same data, 1.72 GiB in
(76.7 MiB/s), 22.5 MiB out (1.51 MiB/s), 20s
75,264 scanned, 34,646 indexed, 60,039 found, 53,099 compared, 53,099
same data, 2.00 GiB in
(58.5 MiB/s), 29.1 MiB out (1.30 MiB/s), 25s
95,205 scanned, 54,684 indexed, 76,004 found, 67,054 compared, 67,054
same data, 2.34 GiB in
(67.5 MiB/s), 37.0 MiB out (1.57 MiB/s), 30s
110,239 scanned, 69,664 indexed, 87,892 found, 77,631 compared, 77,631
same data, 2.78 GiB in
(89.7 MiB/s), 43.2 MiB out (1.23 MiB/s), 35s
115,192 scanned, 79,627 indexed, 100,246 found, 89,450 compared, 89,450
same data, 3.22 GiB in
(90.0 MiB/s), 49.4 MiB out (1.24 MiB/s), 40s
122,694 scanned, 89,740 indexed, 109,158 found, 97,422 compared, 97,422
same data, 3.65 GiB in
(89.4 MiB/s), 54.2 MiB out (978 KiB/s), 45s
134,630 scanned, 104,695 indexed, 119,683 found, 106,036 compared,
106,036 same data, 4.17 GiB
in (105 MiB/s), 59.9 MiB out (1.11 MiB/s), 50s
134,630 scanned, 109,813 indexed, 129,117 found, 115,432 compared,
115,432 same data, 4.59 GiB
in (86.1 MiB/s), 64.7 MiB out (979 KiB/s), 55s
Xcp command : xcp verify -l <IP address of NFS server>:/source_vol <IP
address of destination NFS server>:/dest_vol
134,630 scanned, 0 matched, 100% found (121,150 have data), 100%
verified (data, attrs, mods), 0
different item, 0 error
```

```
Speed : 4.95 GiB in (84.9 MiB/s), 69.2 MiB out (1.16 MiB/s)
```

```
Total Time : 59s.
```

```
STATUS : PASSED
```

Syntaxe

```
xcp verify -v -l <source_ip_address>:/source_vol  
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp verify -v -l <IP address of NFS
server>:/source_vol <IP address of destination NFS server>:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
autoname_verify_2020-03-
05_02.30.00.952454
24,806 scanned, 8,299 found, 4,817 compared, 4,817 same data, 296 MiB
in (59.1 MiB/s), 3.44 MiB
out (704 KiB/s), 5s
39,720 scanned, 20,219 found, 14,923 compared, 14,923 same data, 716
MiB in (84.0 MiB/s), 8.78
MiB out (1.07 MiB/s), 10s
44,395 scanned, 9,648 indexed, 29,851 found, 24,286 compared, 24,286
same data, 1.20 GiB in (102
MiB/s), 14.0 MiB out (1.05 MiB/s), 15s
62,763 scanned, 24,725 indexed, 40,946 found, 34,760 compared, 34,760
same data, 1.69 GiB in
(101 MiB/s), 20.2 MiB out (1.24 MiB/s), 20s
76,181 scanned, 39,708 indexed, 57,566 found, 50,595 compared, 50,595
same data, 1.98 GiB in
(58.7 MiB/s), 28.3 MiB out (1.61 MiB/s), 25s
90,411 scanned, 49,594 indexed, 73,357 found, 64,912 compared, 64,912
same data, 2.37 GiB in
(79.0 MiB/s), 35.8 MiB out (1.48 MiB/s), 30s

110,222 scanned, 69,593 indexed, 87,733 found, 77,466 compared, 77,466
same data, 2.77 GiB in
(80.5 MiB/s), 43.1 MiB out (1.45 MiB/s), 35s
116,417 scanned, 79,693 indexed, 100,053 found, 89,258 compared, 89,258
same data, 3.23 GiB in
(94.3 MiB/s), 49.4 MiB out (1.26 MiB/s), 40s
122,224 scanned, 89,730 indexed, 111,684 found, 100,059 compared,
100,059 same data, 3.83 GiB in
(123 MiB/s), 55.5 MiB out (1.22 MiB/s), 45s
134,630 scanned, 109,758 indexed, 121,744 found, 108,152 compared,
108,152 same data, 4.36 GiB
in (107 MiB/s), 61.3 MiB out (1.14 MiB/s), 50s
134,630 scanned, 119,849 indexed, 131,678 found, 118,015 compared,
118,015 same data, 4.79 GiB
in (87.2 MiB/s), 66.7 MiB out (1.08 MiB/s), 55s
Xcp command : xcp verify -v -l <IP address of NFS server>:/source_vol
<IP address of destination NFS server>:/dest_vol
134,630 scanned, 0 matched, 100% found (121,150 have data), 100%
verified (data, attrs, mods), 0
```

```
different item, 0 error
Speed : 4.95 GiB in (87.6 MiB/s), 69.2 MiB out (1.20 MiB/s)
Total Time : 57s.
STATUS : PASSED
```

vérifier -non-noms

Utilisez le `-nonames` paramètre avec le `verify` commande permettant d'exclure les noms d'utilisateur et de groupe des listes de fichiers ou des rapports

Syntaxe

```
xcp verify -nonames <source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple




```

[root@localhost linux]# ./xcp verify -nonames <IP address of NFS
server>:/source_vol <IP address of destination NFS server>:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
autoname_verify_2020-03-
05_04.03.58.173082
30,728 scanned, 9,242 found, 5,248 compared, 5,248 same data, 363 MiB
in (72.6 MiB/s), 3.93 MiB
out (805 KiB/s), 5s
40,031 scanned, 20,748 found, 15,406 compared, 15,406 same data, 837
MiB in (94.5 MiB/s), 9.19
MiB out (1.05 MiB/s), 10s
50,859 scanned, 9,668 indexed, 32,410 found, 26,305 compared, 26,305
same data, 1.30 GiB in
(99.5 MiB/s), 15.2 MiB out (1.20 MiB/s), 15s
73,631 scanned, 34,712 indexed, 45,362 found, 38,567 compared, 38,567
same data, 1.75 GiB in
(92.2 MiB/s), 22.6 MiB out (1.49 MiB/s), 20s
82,931 scanned, 44,618 indexed, 59,988 found, 52,270 compared, 52,270
same data, 2.08 GiB in
(66.7 MiB/s), 29.6 MiB out (1.39 MiB/s), 25s
96,691 scanned, 59,630 indexed, 77,567 found, 68,573 compared, 68,573
same data, 2.50 GiB in
(85.2 MiB/s), 38.2 MiB out (1.73 MiB/s), 30s
110,763 scanned, 74,678 indexed, 92,246 found, 82,010 compared, 82,010
same data, 2.93 GiB in
(88.8 MiB/s), 45.5 MiB out (1.45 MiB/s), 35s
120,101 scanned, 79,664 indexed, 105,420 found, 94,046 compared, 94,046
same data, 3.47 GiB in
(110 MiB/s), 51.9 MiB out (1.27 MiB/s), 40s
131,659 scanned, 99,780 indexed, 116,418 found, 103,109 compared,
103,109 same data, 4.05 GiB in
(120 MiB/s), 58.1 MiB out (1.25 MiB/s), 45s
134,630 scanned, 114,770 indexed, 127,154 found, 113,483 compared,
113,483 same data, 4.54 GiB
in (100 MiB/s), 64.1 MiB out (1.20 MiB/s), 50s
Xcp command : xcp verify -nonames <IP address of NFS
server>:/source_vol <IP address of destination NFS server>:/dest_vol
134,630 scanned, 0 matched, 100% found (121,150 have data), 100%
verified (data, attrs, mods), 0
different item, 0 error
Speed : 4.95 GiB in (92.5 MiB/s), 69.2 MiB out (1.26 MiB/s)
Total Time : 54s.
STATUS : PASSED

```

vérifiez -match <filter>

Utilisez le `-match <filter>` paramètre avec le `verify` pour traiter uniquement les fichiers et répertoires correspondant au filtre.

Syntaxe

```
xcp verify -match bin <source_ip_address>:/source_vol  
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple



```

[root@localhost linux]# ./xcp verify -match bin <IP address of NFS
server>:/source_vol <IP address
of destination NFS server>:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
autoname_verify_2020-03-
05_04.16.46.005121
32,245 scanned, 25,000 matched, 10,657 found, 6,465 compared, 6,465
same data, 347 MiB in (69.4
MiB/s), 4.44 MiB out (908 KiB/s), 5s
40,306 scanned, 35,000 matched, 21,311 found, 15,969 compared, 15,969
same data, 850 MiB in (101
MiB/s), 9.44 MiB out (1024 KiB/s), 10s
55,582 scanned, 45,000 matched, 14,686 indexed, 31,098 found, 25,293
compared, 25,293 same data,
1.33 GiB in (102 MiB/s), 15.1 MiB out (1.12 MiB/s), 15s
75,199 scanned, 65,000 matched, 34,726 indexed, 45,587 found, 38,738
compared, 38,738 same data,
1.72 GiB in (77.9 MiB/s), 22.7 MiB out (1.52 MiB/s), 20s
78,304 scanned, 70,000 matched, 39,710 indexed, 61,398 found, 54,232
compared, 54,232 same data,
2.08 GiB in (75.0 MiB/s), 30.0 MiB out (1.45 MiB/s), 25s
102,960 scanned, 95,000 matched, 69,682 indexed, 78,351 found, 69,034
compared, 69,034 same
data, 2.43 GiB in (71.9 MiB/s), 38.8 MiB out (1.76 MiB/s), 30s
110,344 scanned, 105,000 matched, 69,682 indexed, 93,873 found, 83,637
compared, 83,637 same
data, 2.85 GiB in (84.2 MiB/s), 45.6 MiB out (1.36 MiB/s), 35s
121,459 scanned, 120,000 matched, 84,800 indexed, 107,012 found, 95,357
compared, 95,357 same
data, 3.30 GiB in (92.8 MiB/s), 52.3 MiB out (1.33 MiB/s), 40s
130,006 scanned, 125,000 matched, 94,879 indexed, 115,077 found,
102,104 compared, 102,104 same
data, 3.97 GiB in (136 MiB/s), 57.2 MiB out (1001 KiB/s), 45s
134,630 scanned, 134,630 matched, 109,867 indexed, 125,755 found,
112,025 compared, 112,025 same
data, 4.53 GiB in (115 MiB/s), 63.2 MiB out (1.20 MiB/s), 50s
Xcp command : xcp verify -match bin <IP address of NFS
server>:/source_vol <IP address of destination NFS server>:/dest_vol
134,630 scanned, 134,630 matched, 100% found (121,150 have data), 100%
verified (data, attrs,
mods), 0 different item, 0 error
Speed : 4.95 GiB in (92.2 MiB/s), 69.2 MiB out (1.26 MiB/s)
Total Time : 54s.
STATUS : PASSED

```

vérifiez -bs <n>

Utilisez le `-bs <n>` paramètre avec le `verify` pour spécifier la taille des blocs de lecture/écriture. La valeur par défaut est 64k.

Syntaxe

```
xcp verify -bs 32k <source_ip_address>:/source_vol  
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp verify -bs 32k <IP address of NFS
server>:/source_vol <IP address of destination NFS server>:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
autoname_verify_2020-03-
05_04.20.19.266399
29,742 scanned, 9,939 found, 5,820 compared, 5,820 same data, 312 MiB
in (62.3 MiB/s), 4.58 MiB
out (938 KiB/s), 5s
40,156 scanned, 20,828 found, 15,525 compared, 15,525 same data, 742
MiB in (85.0 MiB/s), 10.2
MiB out (1.10 MiB/s), 10s
41,906 scanned, 9,846 indexed, 30,731 found, 25,425 compared, 25,425
same data, 1.14 GiB in
(85.6 MiB/s), 16.1 MiB out (1.18 MiB/s), 15s
66,303 scanned, 29,712 indexed, 42,861 found, 36,708 compared, 36,708
same data, 1.61 GiB in
(94.9 MiB/s), 23.7 MiB out (1.53 MiB/s), 20s
70,552 scanned, 34,721 indexed, 58,157 found, 51,528 compared, 51,528
same data, 1.96 GiB in
(73.0 MiB/s), 31.4 MiB out (1.53 MiB/s), 25s
100,135 scanned, 59,611 indexed, 76,047 found, 66,811 compared, 66,811
same data, 2.29 GiB in
(66.3 MiB/s), 40.7 MiB out (1.82 MiB/s), 30s
105,951 scanned, 69,665 indexed, 90,022 found, 80,330 compared, 80,330
same data, 2.71 GiB in
(85.3 MiB/s), 48.1 MiB out (1.49 MiB/s), 35s
113,440 scanned, 89,486 indexed, 101,634 found, 91,152 compared, 91,152
same data, 3.19 GiB in
(97.8 MiB/s), 55.4 MiB out (1.45 MiB/s), 40s
128,693 scanned, 94,484 indexed, 109,999 found, 97,319 compared, 97,319
same data, 3.59 GiB in
(82.6 MiB/s), 60.2 MiB out (985 KiB/s), 45s
134,630 scanned, 94,484 indexed, 119,203 found, 105,402 compared,
105,402 same data, 3.98 GiB in
(78.3 MiB/s), 65.1 MiB out (986 KiB/s), 50s
134,630 scanned, 104,656 indexed, 127,458 found, 113,774 compared,
113,774 same data, 4.49 GiB
in (103 MiB/s), 70.8 MiB out (1.15 MiB/s), 55s
Xcp command : xcp verify -bs 32k <IP address of NFS server>:/source_vol
<IP address of destination NFS server>:/dest_vol
134,630 scanned, 0 matched, 100% found (121,150 have data), 100%
verified (data, attrs, mods), 0
different item, 0 error
```

```
Speed : 4.96 GiB in (84.5 MiB/s), 77.5 MiB out (1.29 MiB/s)
```

```
Total Time : 1m0s.
```

```
STATUS : PASSED
```

vérifier -<n> parallèle

Utilisez le `-parallel <n>` paramètre avec le `verify` pour spécifier le nombre maximal de traitements par lots simultanés.

Syntaxe

```
xcp verify -parallel <source_ip_address>:/source_vol  
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp verify -parallel 2 <IP address of NFS
server>:/source_vol <IP address of destination NFS server>:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
autoname_verify_2020-03-
05_04.35.10.356405
15,021 scanned, 6,946 found, 4,869 compared, 4,869 same data, 378 MiB
in (74.5 MiB/s), 3.24 MiB
out (654 KiB/s), 5s
25,165 scanned, 9,671 indexed, 15,945 found, 12,743 compared, 12,743
same data, 706 MiB in (65.4
MiB/s), 7.81 MiB out (934 KiB/s), 10s
35,367 scanned, 19,747 indexed, 24,036 found, 19,671 compared, 19,671
same data, 933 MiB in
(45.3 MiB/s), 11.9 MiB out (827 KiB/s), 15s
45,267 scanned, 29,761 indexed, 32,186 found, 26,909 compared, 26,909
same data, 1.38 GiB in
(94.6 MiB/s), 16.5 MiB out (943 KiB/s), 20s
55,690 scanned, 39,709 indexed, 40,413 found, 34,805 compared, 34,805
same data, 1.69 GiB in
(62.8 MiB/s), 20.9 MiB out (874 KiB/s), 25s
55,690 scanned, 39,709 indexed, 48,325 found, 42,690 compared, 42,690
same data, 1.88 GiB in
(38.1 MiB/s), 24.3 MiB out (703 KiB/s), 31s
65,002 scanned, 49,670 indexed, 57,872 found, 51,891 compared, 51,891
same data, 2.04 GiB in
(33.2 MiB/s), 29.0 MiB out (967 KiB/s), 36s
75,001 scanned, 59,688 indexed, 66,789 found, 60,291 compared, 60,291
same data, 2.11 GiB in
(14.8 MiB/s), 33.4 MiB out (883 KiB/s), 41s
85,122 scanned, 69,690 indexed, 75,009 found, 67,337 compared, 67,337
same data, 2.42 GiB in
(62.3 MiB/s), 37.6 MiB out (862 KiB/s), 46s
91,260 scanned, 79,686 indexed, 82,097 found, 73,854 compared, 73,854
same data, 2.69 GiB in
(55.0 MiB/s), 41.4 MiB out (770 KiB/s), 51s
95,002 scanned, 79,686 indexed, 88,238 found, 79,707 compared, 79,707
same data, 2.99 GiB in
(60.7 MiB/s), 44.4 MiB out (608 KiB/s), 56s
105,002 scanned, 89,787 indexed, 96,059 found, 86,745 compared, 86,745
same data, 3.19 GiB in
(41.3 MiB/s), 48.4 MiB out (810 KiB/s), 1m1s
110,239 scanned, 99,872 indexed, 104,757 found, 94,652 compared, 94,652
same data, 3.47 GiB in
```



```
(57.0 MiB/s), 52.7 MiB out (879 KiB/s), 1m6s
120,151 scanned, 104,848 indexed, 111,491 found, 100,317 compared,
100,317 same data, 3.95 GiB
in (97.2 MiB/s), 56.3 MiB out (733 KiB/s), 1m11s
130,068 scanned, 114,860 indexed, 119,867 found, 107,260 compared,
107,260 same data, 4.25 GiB
in (60.5 MiB/s), 60.6 MiB out (871 KiB/s), 1m16s
134,028 scanned, 119,955 indexed, 125,210 found, 111,886 compared,
111,886 same data, 4.65 GiB
in (83.2 MiB/s), 63.7 MiB out (647 KiB/s), 1m21s
134,630 scanned, 129,929 indexed, 132,679 found, 119,193 compared,
119,193 same data, 4.93 GiB
in (56.8 MiB/s), 67.9 MiB out (846 KiB/s), 1m26s
Xcp command : xcp verify -parallel 2 <IP address of NFS
server>:/source_vol <IP address of destination NFS server>:/dest_vol
134,630 scanned, 0 matched, 100% found (121,150 have data), 100%
verified (data, attrs, mods), 0
different item, 0 error
```

vérifier -dircount <n[k]>

Utilisez le `-dircount <n[k]>` paramètre avec le `verify` commande permettant de spécifier la taille de la demande lors de la lecture des répertoires. La valeur par défaut est 64k.

Syntaxe

```
xcp verify -dircount <n[k]> <source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp verify -dircount 32k <IP address of NFS
server>:/source_vol <IP address of destination NFS server>:/dest_vol

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
autoname_verify_2020-03-
05_04.28.58.235953
32,221 scanned, 10,130 found, 5,955 compared, 5,955 same data, 312 MiB
in (62.1 MiB/s), 4.15 MiB
out (848 KiB/s), 5s
40,089 scanned, 21,965 found, 16,651 compared, 16,651 same data, 801
MiB in (97.5 MiB/s), 9.55
MiB out (1.07 MiB/s), 10s

51,723 scanned, 14,544 indexed, 33,019 found, 27,288 compared, 27,288
same data, 1.24 GiB in
(93.8 MiB/s), 15.6 MiB out (1.22 MiB/s), 15s
67,360 scanned, 34,733 indexed, 45,615 found, 39,341 compared, 39,341
same data, 1.73 GiB in
(100 MiB/s), 22.8 MiB out (1.43 MiB/s), 20s
82,314 scanned, 44,629 indexed, 63,276 found, 55,559 compared, 55,559
same data, 2.05 GiB in
(64.7 MiB/s), 31.0 MiB out (1.63 MiB/s), 25s
100,085 scanned, 59,585 indexed, 79,799 found, 70,618 compared, 70,618
same data, 2.43 GiB in
(77.2 MiB/s), 38.9 MiB out (1.57 MiB/s), 30s
110,158 scanned, 69,651 indexed, 93,005 found, 82,654 compared, 82,654
same data, 2.87 GiB in
(89.1 MiB/s), 45.4 MiB out (1.28 MiB/s), 35s
120,047 scanned, 79,641 indexed, 104,539 found, 93,226 compared, 93,226
same data, 3.40 GiB in
(108 MiB/s), 51.4 MiB out (1.20 MiB/s), 40s
130,362 scanned, 94,662 indexed, 114,193 found, 101,230 compared,
101,230 same data, 3.87 GiB in
(97.3 MiB/s), 56.7 MiB out (1.06 MiB/s), 45s
134,630 scanned, 104,789 indexed, 124,272 found, 110,547 compared,
110,547 same data, 4.33 GiB
in (94.2 MiB/s), 62.3 MiB out (1.12 MiB/s), 50s
134,630 scanned, 129,879 indexed, 133,227 found, 119,717 compared,
119,717 same data, 4.93 GiB
in (119 MiB/s), 68.2 MiB out (1.17 MiB/s), 55s
Xcp command : xcp verify -dircount 32k <IP address of NFS
server>:/source_vol <IP address of destination NFS server>:/dest_vol
134,630 scanned, 0 matched, 100% found (121,150 have data), 100%
verified (data, attrs, mods), 0
```

```
different item, 0 error
Speed : 4.95 GiB in (89.3 MiB/s), 69.2 MiB out (1.22 MiB/s)
Total Time : 56s.
STATUS : PASSED
```

Vérifiez -noId

Utilisez le `-noId` paramètre avec le `verify` pour désactiver la création d'un index par défaut. La valeur par défaut est `FALSE`.

Syntaxe

```
xcp verify -noId <source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost linux]# ./xcp verify -noId <IP address of source NFS
server>:/source_vol <IP address of destination NFS server>:/dest_vol

Job ID: Job_2024-04-22_07.19.41.825308_verify
 49,216 scanned, 10,163 found, 9,816 compared, 9.59 KiB same data, 1.15
GiB in (234 MiB/s), 5.67 MiB out (1.13 MiB/s), 6s
 49,615 scanned, 4,958 indexed, 27,018 found, 26,534 compared, 25.9 KiB
same data, 3.08 GiB in (390 MiB/s), 15.1 MiB out (1.86 MiB/s), 11s
 73,401 scanned, 34,884 indexed, 46,365 found, 45,882 compared, 44.8
KiB same data, 5.31 GiB in (420 MiB/s), 26.6 MiB out (2.12 MiB/s), 16s
 80,867 scanned, 44,880 indexed, 63,171 found, 62,704 compared, 61.2
KiB same data, 7.23 GiB in (377 MiB/s), 36.2 MiB out (1.83 MiB/s), 21s
 83,102 scanned, 69,906 indexed, 79,587 found, 79,246 compared, 77.4
KiB same data, 9.13 GiB in (387 MiB/s), 46.0 MiB out (1.95 MiB/s), 26s

Xcp command : xcp verify 10.235.122.70:/source_vol
10.235.122.86:/dest_vol
Stats      : 83,102 scanned, 83,102 indexed, 100% found (82,980 have
data), 82,980 compared, 100% verified (data, attrs, mods)
Speed      : 9.55 GiB in (347 MiB/s), 48.4 MiB out (1.72 MiB/s)
Total Time : 28s.
Job ID     : Job_2024-04-22_07.19.41.825308_verify
Log Path   : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2024-04-
22_07.19.41.825308_verify.log
STATUS    : PASSED
```

vérifiez -preserve-atime

Utilisez le `-preserve-atime` paramètre avec le `verify` pour restaurer tous les fichiers à la date de dernier accès sur la source. Le `-preserve-atime` Le paramètre réinitialise le temps d'accès à la valeur d'origine définie avant l'opération de lecture XCP.

Syntaxe

```
xcp verify -preserve-atime <source_ip_address>:/source_vol  
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp verify -preserve-atime  
<IP_address>:/source_vol <destination_IP_address>:/dest_vol  
  
xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:  
XCP_verify_2022-06-  
30_15.29.03.686503  
xcp: Job ID: Job_2022-06-30_15.29.03.723260_verify  
Xcp command : xcp verify -preserve-atime <IP_address>:/source_vol  
<destination_IP_address>:/dest_vol Stats :  
110 scanned, 110 indexed, 100% found (96 have data), 96 compared, 100%  
verified (data, attrs,  
mods)  
Speed : 4.87 MiB in (3.02 MiB/s), 160 KiB out (99.4 KiB/s) Total Time :  
1s.  
Job ID : Job_2022-06-30_15.29.03.723260_verify  
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2022-06-  
30_15.29.03.723260_verify.log STATUS :  
PASSED
```

vérifier -s3.insecure

Utilisez le `-s3.insecure` paramètre avec le `verify` Commande permettant d'utiliser HTTP au lieu de HTTPS pour les communications entre les compartiments S3.

Syntaxe

```
xcp verify -s3.insecure hdfs:///user/test s3://<bucket_name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp verify -s3.insecure hdfs://<HDFS source>
s3://<s3-bucket>

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
XCP_verify_2023-06-
08_09.04.33.301709
Job ID: Job_2023-06-08_09.04.33.301709_verify
Xcp command : xcp verify -s3.insecure hdfs://<HDFS source> s3://<s3-
bucket>
Stats : 8 scanned, 8 indexed, 100% found (5 have data), 5 compared,
100% verified (data)
Speed : 21.3 KiB in (8.20 KiB/s), 90.8 KiB out (34.9 KiB/s)
Total Time : 2s.
Job ID : Job_2023-06-08_09.04.33.301709_verify
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-06-
08_09.04.33.301709_verify.log
STATUS : PASSED
```

vérifiez -s3.endpoint <s3_endpoint_url>

Utilisez le `-s3.endpoint <s3_endpoint_url>` paramètre avec le `verify` Commande permettant de remplacer l'URL du terminal AWS par défaut par une URL spécifiée pour la communication du compartiment S3.

Syntaxe

```
xcp verify -s3.endpoint https://<endpoint_url>: s3://<bucket_name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp verify -s3.endpoint https://<endpoint_url>
hdfs://<HDFS source> s3://<s3-bucket>

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
XCP_verify_2023-06-
13_11.20.48.203492
Job ID: Job_2023-06-13_11.20.48.203492_verify
2 scanned, 2 found, 9.55 KiB in (1.90 KiB/s), 12.5 KiB out (2.50
KiB/s), 5s
Xcp command : xcp verify -s3.endpoint https://<endpoint_url>
hdfs://<HDFS source> s3://<s3-bucket>
Stats : 8 scanned, 8 indexed, 100% found (5 have data), 5 compared,
100% verified (data)
Speed : 21.3 KiB in (2.28 KiB/s), 91.1 KiB out (9.72 KiB/s)
Total Time : 9s.
Job ID : Job_2023-06-13_11.20.48.203492_verify
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-06-
13_11.20.48.203492_verify.log
STATUS : PASSED
```

vérifier -s3.profile <name>

Utilisez le `s3.profile` paramètre avec le `verify` Commande permettant de spécifier un profil à partir du fichier d'informations d'identification AWS pour les communications du compartiment S3

Syntaxe

```
xcp verify -s3.profile <name> -s3.endpoint https://<endpoint_url>:
s3://<bucket_name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp verify -s3.profile sg -s3.endpoint
https://<endpoint_url> hdfs://<HDFS source> s3://<s3-bucket>

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
XCP_verify_2023-06-
08_09.05.22.412914
Job ID: Job_2023-06-08_09.05.22.412914_verify
Xcp command : xcp verify -s3.profile sg -s3.endpoint
https://<endpoint_url> hdfs://<HDFS source> s3://<s3-bucket>
Stats : 8 scanned, 8 indexed, 100% found (5 have data), 5 compared,
100% verified (data)
Speed : 21.3 KiB in (6.52 KiB/s), 91.2 KiB out (27.9 KiB/s)
Total Time : 3s.
Job ID : Job_2023-06-08_09.05.22.412914_verify
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-06-
08_09.05.22.412914_verify.log
STATUS : PASSED

[root@client1 linux]# ./xcp verify -s3.profile sg -s3.endpoint
https://<endpoint_url> hdfs://<HDFS source> s3://<s3-bucket>

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
XCP_verify_2023-06-
08_09.20.53.763772
Job ID: Job_2023-06-08_09.20.53.763772_verify
Xcp command : xcp verify -s3.profile sg -s3.endpoint
https://<endpoint_url>
hdfs://<HDFS source> s3://<s3-bucket>
Stats : 8 scanned, 8 indexed, 100% found (5 have data), 5 compared,
100% verified (data)
Speed : 25.3 KiB in (14.5 KiB/s), 93.7 KiB out (53.8 KiB/s)
Total Time : 1s.
Job ID : Job_2023-06-08_09.20.53.763772_verify
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-06-
08_09.20.53.763772_verify.log
STATUS : PASSED
```

vérifier -s3.noverify

Utilisez le `-s3.noverify` paramètre avec le `verify` Commande permettant de remplacer la vérification par défaut de la certification SSL pour les communications de compartiment S3.

Syntaxe

```
xcp verify -s3.noverify s3://<bucket_name>
```


Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp verify -s3.noverify hdfs://<HDFS source>
s3://<s3-bucket>

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
XCP_verify_2023-06-
13_10.59.01.817044
Job ID: Job_2023-06-13_10.59.01.817044_verify
Xcp command : xcp verify -s3.noverify hdfs://<HDFS source> s3://<s3-
bucket>
Stats : 8 scanned, 8 indexed, 100% found (5 have data), 5 compared,
100% verified (data)
Speed : 21.3 KiB in (5.84 KiB/s), 90.8 KiB out (24.9 KiB/s)
Total Time : 3s.
Job ID : Job_2023-06-13_10.59.01.817044_verify
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-06-
13_10.59.01.817044_verify.log
STATUS : PASSED

./xcp verify -s3.profile sg -s3.noverify -s3.endpoint
https://<endpoint_url> hdfs://<HDFS source> s3://<s3-bucket>

xcp: WARNING: No index name has been specified, creating one with name:
XCP_verify_2023-06-
13_11.29.00.543286
Job ID: Job_2023-06-13_11.29.00.543286_verify
15,009 scanned, 9 indexed, 1,194 found, 908 compared, 908 same data,
4.87 MiB in (980 KiB/s), 199 KiB
out (39.1 KiB/s), 5s
15,009 scanned, 9 indexed, 2,952 found, 2,702 compared, 2.64 KiB same
data, 8.56 MiB in (745 KiB/s),
446 KiB out (48.7 KiB/s), 10s
15,009 scanned, 9 indexed, 4,963 found, 4,841 compared, 4.73 KiB same
data, 12.9 MiB in (873 KiB/s),
729 KiB out (55.9 KiB/s), 15s
15,009 scanned, 9 indexed, 6,871 found, 6,774 compared, 6.62 KiB same
data, 16.9 MiB in (813 KiB/s),
997 KiB out (53.4 KiB/s), 20s
15,009 scanned, 9 indexed, 8,653 found, 8,552 compared, 8.35 KiB same
data, 20.6 MiB in (745 KiB/s),
1.22 MiB out (49.3 KiB/s), 25s
15,009 scanned, 9 indexed, 10,436 found, 10,333 compared, 10.1 KiB same
data, 24.3 MiB in (754
KiB/s), 1.46 MiB out (49.8 KiB/s), 31s
15,009 scanned, 9 indexed, 12,226 found, 12,114 compared, 11.8 KiB same
```

```
data, 28.0 MiB in (751
KiB/s), 1.71 MiB out (49.7 KiB/s), 36s
15,009 scanned, 9 indexed, 14,005 found, 13,895 compared, 13.6 KiB same
data, 31.7 MiB in (756
KiB/s), 1.95 MiB out (50.0 KiB/s), 41s
15,009 scanned, 9 indexed, 14,229 found, 14,067 compared, 13.7 KiB same
data, 32.2 MiB in (102
KiB/s), 1.98 MiB out (6.25 KiB/s), 46s
Xcp command : xcp verify -s3.profile sg -s3.noverify -s3.endpoint
https://<endpoint_url> <HDFS source> s3://<s3-bucket>
Stats : 15,009 scanned, 15,009 indexed, 100% found (15,005 have data),
15,005 compared, 100%
verified (data)
Speed : 33.9 MiB in (724 KiB/s), 2.50 MiB out (53.5 KiB/s)
Total Time : 47s.
Job ID : Job_2023-06-13_11.29.00.543286_verify
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-06-
13_11.29.00.543286_verify.log
STATUS : PASSED
```

chmod

Le NFS XCP `chmod` la commande analyse et modifie l'autorisation de fichier de tous les fichiers pour la structure de répertoire donnée. La commande `chmod` requiert le mode ou la référence, le partage NFS ou le chemin POSIX comme variable. Le XCP `chmod` la commande modifie de manière récursive les autorisations pour un chemin donné. Le résultat de la commande affiche le total des fichiers analysés et les autorisations modifiées dans le résultat.

Syntaxe

```
xcp chmod -mode <value> <source NFS export path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@user-1 linux]# ./xcp chmod -mode <IP address>:/source_vol

Xcp command : xcp chmod -mode <IP address>://source_vol
Stats : 6 scanned, 4 changed mode
Speed : 1.96 KiB in (2.13 KiB/s), 812 out (882/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
[root@user-1 linux] #
```

Le tableau suivant répertorie la `chmod` paramètres et leur description.

Paramètre	Description
<<nfs_chmod_exclude,chmod -exclude lt;filtre gt;	Exclut les fichiers et répertoires correspondant au filtre.
<<nfs_chmod_match,chmod -match lt;filtre gt;	Traite uniquement les fichiers et répertoires correspondant au filtre.
chmod -référence	Spécifie le fichier ou le point de répertoire référencé.
chmod -v	Indique la sortie de chaque objet traité.

chmod -exclude <filter>

Utilisez le `-exclude <filter>` paramètre avec le `chmod` pour exclure les fichiers et répertoires correspondant au filtre.

Syntaxe

```
xcp chmod -exclude <filter> -mode <value> <source NFS export path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@user-1 linux]# ./xcp chmod -exclude "fnm('3.img')" -mode 770
101.11.10.10:/s_v1/D3/

Excluded: 1 excluded, 0 did not match exclude criteria
Xcp command : xcp chmod -exclude fnm('3.img') -mode 770
101.11.10.10:/s_v1/D3/
Stats : 5 scanned, 1 excluded, 5 changed mode
Speed : 2.10 KiB in (7.55 KiB/s), 976 out (3.43 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
[root@user-1 linux]#
```

chmod -match <filter>

Utilisez le `-match <filter>` paramètre avec le `chmod` pour traiter uniquement les fichiers et répertoires correspondant au filtre.

Syntaxe

```
xcp chmod -match <filter> -mode <value> <source NFS export path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@user-1 linux]# ./xcp chmod -match "fnm('2.img')" -mode 777
101.11.10.10:/s_v1/D2/

Filtered: 1 matched, 5 did not match
Xcp command : xcp chmod -match fnm('2.img') -mode
101.11.10.10:/s_v1/D2/
Stats : 6 scanned, 1 matched, 2 changed mode
Speed : 1.67 KiB in (1.99 KiB/s), 484 out (578/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
[root@user-1 linux]
```

chmod -reference <reference>

Utilisez le `-reference <reference>` paramètre avec le `chmod` pour spécifier le fichier référencé ou le point de répertoire.

Syntaxe

```
xcp chmod -reference <reference> <source NFS export path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@user-1 linux]# ./xcp chmod -reference 101.11.10.10:/s_v1/D1/1.txt  
102.21.10.10:/s_v1/D2/
```

```
Xcp command : xcp chmod -reference 101.11.10.10:/s_v1/D1/1.txt  
102.21.10.10:/s_v1/D2/
```

```
Stats : 6 scanned, 6 changed mode
```

```
Speed : 3.11 KiB in (3.15 KiB/s), 1.98 KiB out (2.00 KiB/s)
```

```
Total Time : 0s.
```

```
STATUS : PASSED
```

```
[root@user-1 linux]#
```

chmod -v

Utilisez le `-v` paramètre avec le `chmod` pour signaler la sortie de chaque objet traité.

Syntaxe

```
chmod -mode <value> -v <source NFS export path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@user-1 linux]# ./xcp chmod -mode 111 -v file:///mnt/s_v1/D1/

mode of 'file:///mnt/s_v1/D1' changed from 0777 to 0111
mode of 'file:///mnt/s_v1/D1/1.txt' changed from 0777 to 0111
mode of 'file:///mnt/s_v1/D1/softlink_1.img' changed from 0777 to 0111
mode of 'file:///mnt/s_v1/D1/softlink_to_hardlink_1.img' changed from
0777 to 0111 mode
of 'file:///mnt/s_v1/D1/1.img' changed from 0777 to 0111
mode of 'file:///mnt/s_v1/D1/hardlink_1.img' changed from 0777 to 0111
mode of
'file:///mnt/s_v1/D1/1.img1' changed from 0777 to 0111
Xcp command : xcp chmod -mode 111 -v file:///mnt/s_v1/D1/ Stats : 7
scanned, 7
changed mode
Speed : 0 in (0/s), 0 out (0/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
[root@user-1 linux]#
```

chown

Le NFS XCP `chown` la commande analyse et modifie la propriété de tous les fichiers pour la structure de répertoire donnée. Le `chown` La commande nécessite un partage NFS ou le chemin POSIX comme variable. XCP change de façon récursive la propriété d'un chemin donné. Le `chown` Affiche l'ID utilisateur (UID) modifié pour un fichier.

Syntaxe

```
xcp chown -user/-group <user-name/group-name> <source NFS export path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@user-1 linux]# ./xcp chown -user user2 -v
101.101.10.110:/s_v1/smaple_set/D1

Sat Apr 2 23:06:05 2022
changed ownership of 101.101.10.110:/s_v1/smaple_set/D1 from 1001:0 to
1004:0
changed ownership of 101.101.10.110:/s_v1/smaple_set/D1/1.txt from
1001:0 to 1004:0
changed ownership of 101.101.10.110:/s_v1/smaple_set/D1/softlink_1.img
from 1001:0 to 1004:0
changed ownership of 101.101.10.110:/s_v1/smaple_set/D1/1.img from
1001:0 to 1004:0
changed ownership of 101.101.10.110:/s_v1/smaple_set/D1/hardlink_1.img
from 1001:0 to 1004:0
changed ownership of
101.101.10.110:/s_v1/smaple_set/D1/softlink_to_hardlink_1.img from
1001:0 to
1004:0
Xcp command : xcp chown -user user2 -v
101.101.10.110:/s_v1/smaple_set/D1
Stats : 6 scanned, 6 changed ownership
Speed : 2.25 KiB in (1.82 KiB/s), 1.11 KiB out (923/s)
Total Time : 1s.
STATUS : PASSED
[root@user-1 linux]#
```

Le tableau suivant répertorie la `chown` paramètres et leur description.

Paramètre	Description
<<nfs_chown_exclude,chown -exclude lt;filter>	Exclut les fichiers et répertoires correspondant au filtre.
<<nfs_chown_match,chown -match lt;filtre gt;	Traite uniquement les fichiers et répertoires correspondant au filtre.
chown -groupe	Définit l'ID de groupe Linux (GID) à la source.
chown -user	Définit l'UID Linux à la source.
chown -user-from	Modifie l'UID.
chown -group-from	Modifie le GID.
chown -reference	Spécifie le fichier ou le point de répertoire référencé.
chown -v	Indique la sortie de chaque objet traité.

chown -exclude <filter>

Utilisez le `-exclude <filter>` paramètre avec le `chown` pour exclure les fichiers et répertoires correspondant au filtre.

Syntaxe

```
xcp chown -exclude <filter> -user <user_name> <source NFS export path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@user-1 linux]# ./xcp chown -exclude "fnm('1.img')" -user user2
101.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D1

Excluded: 1 excluded, 0 did not match exclude criteria
Xcp command : xcp chown -exclude fnm('1.img') -user
user2101.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D1
Stats : 5 scanned, 1 excluded, 5 changed ownership
Speed : 2.10 KiB in (1.75 KiB/s), 976 out (812/s)
Total Time : 1s.
STATUS : PASSED
[root@user-1 linux]#
```

chown -match <filter>

Utilisez le `-match <filter>` paramètre avec le `chown` pour traiter uniquement les fichiers et répertoires correspondant au filtre.

Syntaxe

```
xcp chown -match <filter> -user <user_name> <source NFS export path>
```


Montrer l'exemple

```
[root@user-1 linux]# ./xcp chown -exclude "fnm('1.img')" -user user2
101.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D1

Excluded: 1 excluded, 0 did not match exclude criteria
Xcp command : xcp chown -exclude fnm('1.img') -user
user2101.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D1
Stats : 5 scanned, 1 excluded, 5 changed ownership
Speed : 2.10 KiB in (1.75 KiB/s), 976 out (812/s)
Total Time : 1s.
STATUS : PASSED
[root@user-1 linux]#
```

chown -group <group>

Utilisez le `-group <group>` paramètre avec le `chown` Pour définir le GID Linux à la source.

Syntaxe

```
xcp chown -match <filter> -user <user_name> <source NFS export path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@user-1 linux]# ./xcp chown -group group1
101.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D1

Xcp command : xcp chown -group group1
101.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D1
Stats : 6 scanned, 6 changed ownership
Speed : 2.25 KiB in (1.92 KiB/s), 1.11 KiB out (974/s)
Total Time : 1s.
STATUS : PASSED
[root@user-1 linux]#
```

chown -user <user>

Utilisez le `-user <user>` paramètre avec le `chown` Commande permettant de définir l'UID Linux à la source.

Syntaxe

```
xcp chown -user -user <user_name> <source NFS export path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@user-1 linux]# ./xcp chown -user user1
102.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D1

Xcp command : xcp chown -user user1 102.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D1
Stats : 6 scanned, 6 changed ownership
Speed : 2.25 KiB in (3.12 KiB/s), 1.11 KiB out (1.55 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
[root@user-1 linux]#
```

chown -user-from <user_from>

Utilisez le `-user-from <user_from>` paramètre avec le `chown` Commande permettant de modifier l'UID.

Syntaxe

```
xcp chown -user-from user1 -user <user_name> <source NFS export path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@user-1 linux]# ./xcp chown -user-from user1 -user user2
101.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D1

Xcp command : xcp chown -user-from user1 -user user2
102.108.10.210:/s_v1/smaple_set/D1
Stats : 6 scanned, 6 changed ownership
Speed : 2.25 KiB in (2.44 KiB/s), 1.11 KiB out (1.21 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
[root@user-1 linux]#
```

chown -group-de <group_from>

Utilisez le `-group-from <group_from>` paramètre avec le `chown` Pour modifier le GID.

Syntaxe

```
xcp chown -group-from <group_name> -group <group_name> <source NFS export
path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@user-1 linux]# ./xcp chown -group-from group1 -group group2
101.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D1

Xcp command : xcp chown -group-from group1 -group group2
101.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D1
Stats : 6 scanned, 6 changed ownership
Speed : 2.25 KiB in (4.99 KiB/s), 1.11 KiB out (2.47 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
[root@user-1 linux]#
```

chown -reference <reference>

Utilisez le `-reference <reference>` paramètre avec le `chown` pour spécifier le fichier référencé ou le point de répertoire.

Syntaxe

```
xcp chown -reference <reference> <source NFS export path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@user-1 linux]# ./xcp chown -reference
101.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D2/2.img
101.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D1

Xcp command : xcp chown -reference
101.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D2/2.img
101.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D1
Stats : 6 scanned, 6 changed ownership
Speed : 3.11 KiB in (6.25 KiB/s), 2.01 KiB out (4.05 KiB/s)
Total Time : 0s.
STATUS : PASSED
[root@user-1 linux]#
```

chown -v

Utilisez le `-v` paramètre avec le `chown` pour signaler la sortie de chaque objet traité.

Syntaxe

```
xcp chown -user-from <user_name> -v -user <user_name> <source NFS export path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@user-1 linux]# ./xcp chown -user-from user2 -v -user user1
101.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D1

changed ownership of 101.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D1 from 1004:1003
to 1001:1003
changed ownership of 101.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D1/1.img from
1004:1003 to 1001:1003
changed ownership of 101.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D1/1.txt from
1004:1003 to 1001:1003
changed ownership of 101.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D1/softlink_1.img
from 1004:1003 to
1001:1003
changed ownership of
101.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D1/softlink_to_hardlink_1.img from
1004:1003 to 1001:1003
changed ownership of 101.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D1/hardlink_1.img
from 1004:1003 to
1001:1003
Xcp command : xcp chown -user-from user2 -v -user user1
101.101.10.210:/s_v1/smaple_set/D1
Stats : 6 scanned, 6 changed ownership
Speed : 2.25 KiB in (2.02 KiB/s), 1.11 KiB out (1.00 KiB/s)
Total Time : 1s.

STATUS : PASSED
[root@user-1]
```

logdump

Le NFS `logdump` La commande filtre les journaux en fonction de l'ID ou de la tâche de migration, et vide ces journaux dans un `.zip` dans le répertoire courant. Le `.zip` Le fichier porte le même nom que l'ID de migration ou de travail utilisé avec la commande.

Syntaxe

```
xcp logdump -m <migration ID>  
xcp logdump -j <job ID>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 xcp_nfs]# xcp logdump -j Job_2022-06-14_21.49.28.060943_scan

xcp: Job ID: Job_2022-06-14_21.52.48.744198_logdump
Xcp command : xcp logdump -j Job_2022-06-14_21.49.28.060943_scan
Stats :
Speed : 0 in (0/s), 0 out (0/s)
Total Time : 0s.
Job ID : Job_2022-06-14_21.52.48.744198_logdump
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2022-06-14_21.52.48.744198_logdump.log
STATUS : PASSED
[root@client xcp_nfs]# ls Job_2022-06-14_21.49.28.060943_scan
Job_2022-06-14_21.49.28.060943_scan.log supplementary
[root@client1 xcp_nfs]# ls Job_2022-06-14_21.49.28.060943_scan/supplementary/
Job_idx_2022-06-14_21.46.05.167338_copy.log Job_idx_2022-06-14_21.47.41.868410_sync.log
xcp_history.json

Job_idx_2022-06-14_21.46.35.134294_sync.log Job_idx_2022-06-14_21.48.00.085869_sync.log
[root@client1 xcp_nfs]#
[root@client1 xcp_nfs]# ./xcp logdump -m idx

xcp: Job ID: Job_2022-06-14_21.56.04.218977_logdump
Xcp command : xcp logdump -m idx
Stats :
Speed : 0 in (0/s), 0 out (0/s)
Total Time : 0s.
Job ID : Job_2022-06-14_21.56.04.218977_logdump
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2022-06-14_21.56.04.218977_logdump.log
STATUS : PASSED
[root@client1 xcp_nfs]# ls idx
Job_idx_2022-06-14_21.46.05.167338_copy.log Job_idx_2022-06-14_21.47.41.868410_sync.log
xcp_history.json
Job_idx_2022-06-14_21.46.35.134294_sync.log Job_idx_2022-06-14_21.48.00.085869_sync.log
```

supprimer

Le NFS XCP `delete` commande supprime tout ce qui se trouve dans un chemin donné.

Syntaxe

```
xcp delete <NFS export path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@localhost ]# /xcp/linux/xcp delete <IP address of destination
NFSserver>:/dest_vol

WARNING: You have selected <IP address of destination NFS
server>:/dest_vol for
removing data.Data in this path /dest_vol will be deleted.
Are you sure you want to delete (yes/no): yes
Recursively removing data in <IP address of destination NFS
server>:/dest_vol ...
31,996 scanned, 5,786 removes, 3 rmdirs, 8.27 MiB in (1.65 MiB/s), 1.52
MiB out (312
KiB/s), 5s
40,324 scanned, 19,829 removes, 22 rmdirs, 12.2 MiB in (799 KiB/s),
3.89 MiB out
(485 KiB/s),10s
54,281 scanned, 32,194 removes, 2,365 rmdirs, 17.0 MiB in (991 KiB/s),
6.15 MiB out
(463 KiB/s),15s
75,869 scanned, 44,903 removes, 4,420 rmdirs, 23.4 MiB in (1.29 MiB/s),
8.60
MiB out (501KiB/s), 20s
85,400 scanned, 59,728 removes, 5,178 rmdirs, 27.8 MiB in (881 KiB/s),
11.1 MiB out
(511 KiB/s),25s
106,391 scanned, 76,229 removes, 6,298 rmdirs, 34.7 MiB in (1.39
MiB/s), 14.0
MiB out (590KiB/s), 30s
122,107 scanned, 93,203 removes, 7,448 rmdirs, 40.9 MiB in (1.24
MiB/s), 16.9
MiB out (606KiB/s), 35s
134,633 scanned, 109,815 removes, 9,011 rmdirs, 46.5 MiB in (1.12
MiB/s), 20.0
MiB out (622KiB/s), 40s
134,633 scanned, 119,858 removes, 9,051 rmdirs, 47.9 MiB in (288
KiB/s), 21.4
MiB out (296KiB/s), 45s
134,633 scanned, 119,858 removes, 9,051 rmdirs, 47.9 MiB in (0/s), 21.4
MiB out (0/s), 50s
134,633 scanned, 121,524 removes, 9,307 rmdirs, 48.2 MiB in (51.7
KiB/s), 21.7
MiB out (49.5KiB/s), 55s
Xcp command : xcp delete <IP address of destination NFS
server>:/dest_vol134,633 scanned, 0 matched, 134,632 delete
items, 0 error
```



```
Speed : 48.7 MiB in (869 KiB/s), 22.2 MiB out
(396 KiB/s)Total Time : 57s.
STATUS : PASSED
```

Le tableau suivant répertorie la delete paramètres et leur description.

Paramètre	Description
<<nfs_delete_match,supprimer - correspondance lt;filtre gt;	Traite uniquement les fichiers et répertoires correspondant au filtre.
supprimer -force	Supprime sans confirmation.
supprimer -removetopdir	Supprime le répertoire, y compris les répertoires enfants.
<<nfs_delete_exclude,supprimer -exclure lt;filtre gt;	Exclut les fichiers et répertoires correspondant au filtre.
supprimer -parallèle	Spécifie le nombre maximum de traitements par lots simultanés (par défaut : 7).
supprimez -preserve-atime	Préserve le temps d'accès au fichier ou au répertoire (par défaut : FALSE).
supprimer -loglevel	Définit le niveau du journal ; les niveaux disponibles sont INFO, DEBUG (par défaut : INFO).
supprimer -s3.insecure	Permet d'utiliser HTTP au lieu de HTTPS pour les communications entre compartiments S3.
supprimer -s3.endpoint	Remplace l'URL du terminal Amazon Web Services (AWS) par défaut par l'URL spécifiée pour la communication du compartiment S3.
supprimer -s3.profile	Spécifie un profil à partir du fichier d'informations d'identification AWS pour la communication du compartiment S3.
supprimer -s3.noverify	Remplace la vérification par défaut de la certification SSL pour les communications de compartiment S3.

supprimer -correspondance <filter>

Utilisez le `-match <filter>` paramètre avec le `delete` pour traiter uniquement les fichiers et répertoires correspondant au filtre.

Syntaxe

```
xcp delete -match <filter> <NFS export path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp delete -match "fnm('XCP_copy_2023-04-25_05.51.28.315997')" 10.101.10.101:/xcp_catalog

Job ID: Job_2023-04-25_06.10.29.637371_delete
WARNING: You have selected 10.101.10.101:/xcp_catalog for removing
data. Data in this path
/xcp_catalog will be deleted.
Are you sure you want to delete (yes/no): yes
Recursively removing data in 10.101.10.101:/xcp_catalog ...
Xcp command : xcp delete -match fnm('XCP_copy_2023-04-25_05.51.28.315997')
10.101.10.101:/xcp_catalog
Stats : 209 scanned, 14 matched, 12 removes, 2 rmdirs
Speed : 58.9 KiB in (18.6 KiB/s), 8.25 KiB out (2.60 KiB/s)
Total Time : 3s.
Job ID : Job_2023-04-25_06.10.29.637371_delete
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-04-25_06.10.29.637371_delete.log
STATUS : PASSED
```

supprimer -force

Utilisez le `-force` paramètre avec le `delete` commande à supprimer sans confirmation.

Syntaxe

```
xcp delete -force <NFS export path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp delete -force
10.101.10.101:/xcp_catalog/catalog/indexes/XCP_copy_2023-04-
25_05.53.58.273910

Job ID: Job_2023-04-25_06.11.30.584440_delete
WARNING: You have selected
10.101.10.101:/xcp_catalog/catalog/indexes/XCP_copy_2023-04-
25_05.53.58.273910 for removing data. Data in this path
/xcp_catalog/catalog/indexes/XCP_copy_2023-04-25_05.53.58.273910 will
be deleted.
Recursively removing data in
10.101.10.101:/xcp_catalog/catalog/indexes/XCP_copy_2023-04-
25_05.53.58.273910 ...
Xcp command : xcp delete -force
110.101.10.101:/xcp_catalog/catalog/indexes/XCP_copy_2023-04-
25_05.53.58.273910
Stats : 14 scanned, 12 removes, 1 rmdir
Speed : 6.44 KiB in (4.73 KiB/s), 3.59 KiB out (2.64 KiB/s)
Total Time : 1s.
Job ID : Job_2023-04-25_06.11.30.584440_delete
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-04-
25_06.11.30.584440_delete.log
STATUS : PASSED
[root@client-1 linux] #
```

supprimer -removetopdir

Utilisez le `-removetopdir` paramètre avec le `delete` pour supprimer le répertoire, y compris les répertoires enfants.

Syntaxe

```
xcp delete -force -loglevel <name> -removetopdir <NFS export path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp delete -force -loglevel DEBUG -removetopdir
10.101.10.101:/temp7/user9

Job ID: Job_2023-04-25_08.03.38.218893_delete
WARNING: You have selected 10.101.10.101:/temp7/user9 for removing
data. Data in this path
/temp7/user9 will be deleted.
Recursively removing data in 10.101.10.101:/temp7/user9 ...
50,500 scanned, 16,838 removes, 11.5 MiB in (2.27 MiB/s), 2.70 MiB out
(547 KiB/s), 5s
85,595 scanned, 43,016 removes, 21.5 MiB in (1.97 MiB/s), 6.70 MiB out
(806 KiB/s), 10s
.
.
.
1.01M scanned, 999,771 removes, 1,925 rmdirs, 324 MiB in (1.42 MiB/s),
153 MiB out (922
KiB/s), 3m6s

Xcp command : xcp delete -force -loglevel DEBUG -removetopdir
10.101.10.101:/temp7/user9
Stats : 1.01M scanned, 1.01M removes, 2,041 rmdirs
Speed : 326 MiB in (1.73 MiB/s), 155 MiB out (842 KiB/s)
Total Time : 3m8s.
Job ID : Job_2023-04-25_08.03.38.218893_delete
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-04-
25_08.03.38.218893_delete.log
STATUS : PASSED
[root@client1 linux]#
```

delete -exclude <filter>

Utilisez le `-exclude <filter>` paramètre avec le `delete` pour exclure les fichiers et répertoires correspondant au filtre.

Syntaxe

```
xcp delete -force -exclude <filter> <NFS export path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp delete -force -exclude "fnm('USER5')"  
10.101.10.101:/temp7/user2/  
  
Job ID: Job_2023-04-25_07.54.25.241216_delete  
WARNING: You have selected 10.101.10.101:/temp7/user2 for removing  
data. Data in this path  
/temp7/user2 will be deleted.  
Recursively removing data in 10.101.10.101:/temp7/user2 ...  
29,946 scanned, 1 excluded, 6,492 removes, 977 rmdirs, 7.42 MiB in  
(1.48 MiB/s), 1.54 MiB out  
(316 KiB/s), 5s  
Xcp command : xcp delete -force -exclude fnm('USER5')  
10.101.10.101:/temp7/user2/  
Stats : 29,946 scanned, 1 excluded, 28,160 removes, 1,785 rmdirs  
Speed : 10.6 MiB in (1.18 MiB/s), 5.03 MiB out (574 KiB/s)  
Total Time : 8s.  
Job ID : Job_2023-04-25_07.54.25.241216_delete  
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-04-  
25_07.54.25.241216_delete.log  
STATUS : PASSED  
[root@client1 linux]#
```

delete -parallel <n>

Utilisez le `-parallel <n>` paramètre avec le `delete` pour spécifier le nombre maximal de traitements par lots simultanés. La valeur par défaut est 7.

Syntaxe

```
xcp delete -force -parallel <n> -match <filter> <NFS export path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp delete -force -parallel 8 -match
"fnm('2023-04-25_05.49.26.733160*')" 10.101.10.101:/xcp_catalog/

Job ID: Job_2023-04-25_06.15.27.024987_delete
WARNING: You have selected 10.101.10.101:/xcp_catalog for removing
data. Data in this path /xcp_catalog will be deleted.
Recursively removing data in 10.101.10.101:/xcp_catalog ...
Xcp command : xcp delete -force -parallel 8 -match fnm('2023-04-
25_05.49.26.733160*')
10.101.10.101:/xcp_catalog/
Stats : 182 scanned, 1 matched, 1 remove
Speed : 50.0 KiB in (115 KiB/s), 5.45 KiB out (12.5 KiB/s)
Total Time : 0s.
Job ID : Job_2023-04-25_06.15.27.024987_delete
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-04-
25_06.15.27.024987_delete.log
STATUS : PASSED
[root@client1 linux]#
```

supprimez -preserve-atime

Utilisez le `-preserve-atime <preserve-atime>` paramètre avec le `delete` pour préserver l'heure d'accès d'un fichier ou d'un répertoire. La valeur par défaut est `FALSE`.

Syntaxe

```
xcp delete -force -preserve-atime <NFS export path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp delete -force -preserve-atime
<IP_address>:/temp7/user2/

Job ID: Job_2023-04-25_07.55.30.972162_delete
WARNING: You have selected <IP_address>:/temp7/user2 for removing data.
Data in this path
/temp7/user2 will be deleted.
Recursively removing data in <IP_address>:/temp7/user2 ...
Xcp command : xcp delete -force -preserve-atime
<IP_address>:/temp7/user2/
Stats : 256 scanned, 255 rmdirs
Speed : 199 KiB in (108 KiB/s), 75.7 KiB out (41.1 KiB/s)
Total Time : 1s.
Job ID : Job_2023-04-25_07.55.30.972162_delete
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-04-
25_07.55.30.972162_delete.log
STATUS : PASSED
[root@client-1 linux]#
```

supprimez -loglevel <name>

Utilisez le `-loglevel <name>` paramètre avec le `delete` Commande permettant de définir le niveau du journal ; les niveaux disponibles sont INFO et DEBUG. Le niveau par défaut est INFO.

Syntaxe

```
xcp delete -force -loglevel DEBUG -removetopdir <NFS export path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp delete -force -loglevel DEBUG -removetopdir
10.101.10.101:/temp7/user9

Job ID: Job_2023-04-25_08.03.38.218893_delete
WARNING: You have selected 10.101.10.101:/temp7/user9 for removing
data. Data in this
path /temp7/user9 will be deleted.
Recursively removing data in 10.101.10.101:/temp7/user9 ...
50,500 scanned, 16,838 removes, 11.5 MiB in (2.27 MiB/s), 2.70 MiB out
(547 KiB/s), 5s
85,595 scanned, 43,016 removes, 21.5 MiB in (1.97 MiB/s), 6.70 MiB out
(806 KiB/s),
10s
.
.
.
1.01M scanned, 999,771 removes, 1,925 rmdirs, 324 MiB in (1.42 MiB/s),
153 MiB out
(922 KiB/s), 3m6s
Xcp command : xcp delete -force -loglevel DEBUG -removetopdir
10.101.10.101:/temp7/user9
Stats : 1.01M scanned, 1.01M removes, 2,041 rmdirs
Speed : 326 MiB in (1.73 MiB/s), 155 MiB out (842 KiB/s)
Total Time : 3m8s.
Job ID : Job_2023-04-25_08.03.38.218893_delete
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-04-
25_08.03.38.218893_delete.log
STATUS : PASSED
[root@client-1 linux]#
```

supprimer -s3.insecure

Utilisez le `-s3.insecure` paramètre avec le `delete` Commande permettant d'utiliser HTTP au lieu de HTTPS pour les communications entre les compartiments S3.

Syntaxe

```
xcp delete -s3.insecure s3://bucket1
```


Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp delete -s3.insecure s3:// bucket1

Job ID: Job_2023-06-08_08.51.40.849991_delete
WARNING: You have selected s3://bucket1 for removing data. Data in this
path //bucket1 will be
deleted.
Are you sure you want to delete (yes/no): yes
Recursively removing data in s3://bucket1 ...
Xcp command : xcp delete -s3.insecure s3://bucket1
Stats : 8 scanned, 6 s3.objects, 6 s3.removed
Speed : 0 in (0/s), 0 out (0/s)
Total Time : 5s.
Job ID : Job_2023-06-08_08.51.40.849991_delete
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-06-
08_08.51.40.849991_delete.log
STATUS : PASSED
```

supprimez -s3.<s3_endpoint_url> de terminal

Utilisez le `-s3.endpoint <s3_endpoint_url>` paramètre avec le `delete` Commande permettant de remplacer l'URL du terminal AWS par défaut par une URL spécifiée pour la communication du compartiment S3.

Syntaxe

```
xcp delete -s3.endpoint https://<endpoint_url>: s3://bucket
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp delete -s3.endpoint https://<endpoint_url>:
s3://xcp-testing

Job ID: Job_2023-06-13_11.39.33.042545_delete
WARNING: You have selected s3://xcp-testing for removing data. Data in
this path //xcp-testing
will be deleted.
Are you sure you want to delete (yes/no): yes
Recursively removing data in s3://xcp-testing ...
Xcp command : xcp delete -s3.endpoint https://<endpoint_url>: s3://xcp-
testing
Stats : 8 scanned, 5 s3.objects, 5 s3.removed
Speed : 0 in (0/s), 0 out (0/s)
Total Time : 4s.
Job ID : Job_2023-06-13_11.39.33.042545_delete
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-06-
13_11.39.33.042545_delete.log
STATUS : PASSED
```

supprimer -s3.profile <name>

Utilisez le `s3.profile` paramètre avec le `delete` Commande permettant de spécifier un profil à partir du fichier d'informations d'identification AWS pour les communications du compartiment S3

Syntaxe

```
xcp delete -s3.profile sg -s3.endpoint https://<endpoint_url>:
s3://bucket
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp delete -s3.profile sg -s3.endpoint
https://<endpoint_url>: s3://bucket

Job ID: Job_2023-06-08_08.53.19.059745_delete
WARNING: You have selected s3://bucket for removing data. Data in this
path //bucket will be deleted.
Are you sure you want to delete (yes/no): yes
Recursively removing data in s3://bucket ...
1 scanned, 0 in (0/s), 0 out (0/s), 5s
Xcp command : xcp delete -s3.profile sg -s3.endpoint
https://<endpoint_url>: s3:/ bucket
Stats : 7 scanned, 5 s3.objects, 5 s3.removed
Speed : 0 in (0/s), 0 out (0/s)
Total Time : 9s.
Job ID : Job_2023-06-08_08.53.19.059745_delete
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-06-
08_08.53.19.059745_delete.log
STATUS : PASSED
```

supprimer -s3.noverify

Utilisez le `-s3.noverify` paramètre avec le `delete` Commande permettant de remplacer la vérification par défaut de la certification SSL pour les communications de compartiment S3.

Syntaxe

```
xcp delete -s3.noverify s3://bucket
```

Montrer l'exemple

```
[root@client-1 linux]# ./xcp delete -s3.noverify s3://bucket1

Job ID: Job_2023-06-13_10.56.19.319076_delete
WARNING: You have selected s3://bucket1 for removing data. Data in this
path //bucket1 will be
deleted.
Are you sure you want to delete (yes/no): yes
Recursively removing data in s3://bucket1 ...
2,771 scanned, 0 in (0/s), 0 out (0/s), 5s
9,009 scanned, 9,005 s3.objects, 2,000 s3.removed, 0 in (0/s), 0 out
(0/s), 10s
Xcp command : xcp delete -s3.noverify s3://bucket1
Stats : 9,009 scanned, 9,005 s3.objects, 9,005 s3.removed
Speed : 0 in (0/s), 0 out (0/s)
Total Time : 15s.
Job ID : Job_2023-06-13_10.56.19.319076_delete
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-06-
13_10.56.19.319076_delete.log
STATUS : PASSED
```

estimation

Le NFS XCP `estimate` cette commande permet d'estimer le temps nécessaire pour effectuer une copie de base de la source vers la destination. Il calcule le temps estimé pour effectuer une copie de base en utilisant toutes les ressources système disponibles actuelles, telles que le CPU, la RAM, le réseau et d'autres paramètres. Vous pouvez utiliser le `-target` option permettant de démarrer une opération de copie d'échantillon et d'obtenir le temps d'estimation.

Syntaxe

```
xcp estimate -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client-01 linux]# ./xcp estimate -t 100 -id estimate01 -target
10.101.10.10:/temp8

xcp: WARNING: your license will expire in less than 10 days! You can
renew your license at https://xcp.netapp.com
Job ID: Job_2023-04-12_08.09.16.126908_estimate
Starting live test for 1m40s to estimate time to copy
'10.101.10.10:/temp4' to
'10.101.10.10:/temp8'...
estimate regular file copy task completed before the 1m40s duration
0 in (0/s), 0 out (0/s), 5s
0 in (0/s), 0 out (0/s), 10s
Estimated time to copy '10.101.12.11:/temp4' to '10.101.12.10:/temp8'
based on a 1m40s live test:
5.3s
Xcp command : xcp estimate -t 100 -id estimate01 -target
10.101.12.10:/temp8
Estimated Time : 5.3s
Job ID : Job_2023-04-12_08.09.16.126908_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-04-
12_08.09.16.126908_estimate.log
STATUS : PASSED
[root@client-01linux]#
```

Le tableau suivant répertorie la `estimate` paramètres et leur description.

Paramètre	Description
<<nfs_estimate_id,estimation -id gt;	Indique le nom du catalogue d'une copie ou d'un index de numérisation précédent.
estimation -gbit et lt;n>	Utilise des gigabits de bande passante pour estimer le meilleur temps (par défaut : 1).
<<nfs_estimate_target,estimation -cible gt;	Spécifie la cible à utiliser pour la copie test en direct.
<<nfs_estimate_t,estimation -t /s/m/h]>	Spécifie la durée de la copie test en direct (par défaut : 5 m).
<<nfs_estimate_bs,estimation -bs [k]>	Spécifie la taille du bloc de lecture/écriture (par défaut : 64 ko).
<<nfs_estimate_dircount,estimation -dircount [k]>	Spécifie la taille de la demande pour la lecture des répertoires (par défaut : 64 ko).
estimation -conserver-atime	Préserve le temps d'accès au fichier ou au répertoire (par défaut : FALSE).

Paramètre	Description
<<nfs_estimate_loglevel,estimation -loglevel gt;	Définit le niveau du journal ; les niveaux disponibles sont INFO, DEBUG (par défaut : INFO)

estimation -id <name>

Utilisez le `-id <name>` paramètre avec le `estimate` pour exclure les fichiers et répertoires correspondant au filtre.

Syntaxe

```
xcp estimate -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp estimate -id csdata01

xcp: WARNING: your license will expire in less than 11 days! You can
renew your license at
https://xcp.netapp.com
xcp: WARNING: XCP catalog volume is low on disk space: 99.99% used,
62.0 MiB free space.
Job ID: Job_2023-04-20_12.59.31.260914_estimate
== Best-case estimate to copy `data-set:/userlgiven 1 gigabit of
bandwidth ==
112 TiB of data at max 128 MiB/s: at least 10d13h
Xcp command : xcp estimate -id csdata01
Estimated Time : 10d13h
Job ID : Job_2023-04-20_12.59.31.260914_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-04-
20_12.59.31.260914_estimate.log
STATUS : PASSED
xcp: WARNING: XCP catalog volume is low on disk space: 99.99% used,
62.0 MiB free space.
[root@client1 linux]#
```

estimation de -gbit <n>

Utilisez le `-gbit <n>` paramètre avec le `estimate` commande permettant d'estimer le meilleur temps (par défaut : 1). Cette option ne peut pas être utilisée avec `-target` option.

Syntaxe

```
xcp estimate -gbit <n> -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client-01 linux]# ./xcp estimate -gbit 10 -id estimate01

xcp: WARNING: your license will expire in less than 10 days! You can
renew your license at
https://xcp.netapp.com
Job ID: Job_2023-04-12_08.12.28.453735_estimate
== Best-case estimate to copy '10.101.12.11:/temp4' given 10 gigabits
of bandwidth ==
0 of data at max 1.25 GiB/s: at least 0.0s
Xcp command : xcp estimate -gbit 10 -id estimate01
Estimated Time : 0.0s
Job ID : Job_2023-04-12_08.12.28.453735_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-04-
12_08.12.28.453735_estimate.log
STATUS : PASSED
[root@client-01linux]#
```

<path> estimé - cible

Utilisez le `-target <path>` paramètre avec le `estimate` commande permettant de spécifier la cible à utiliser pour la copie de test en direct.

Syntaxe

```
xcp estimate -t 100 -id <name> -target <path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client-01 linux]# ./xcp estimate -t 100 -id estimate01 -target
10.101.12.11:/temp8

xcp: WARNING: your license will expire in less than 10 days! You can
renew your license at https://xcp.netapp.com
Job ID: Job_2023-04-12_08.09.16.126908_estimate
Starting live test for 1m40s to estimate time to copy
'10.101.12.11:/temp4' to '10.101.12.11:/temp8'...
estimate regular file copy task completed before the 1m40s duration
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-04-
12_08.09.16.126908_estimate.log
STATUS : PASSED
[root@client-01linux]#
```

estimation -t <n[s|m|h]>

Utilisez le `-t <n[s|m|h]>` paramètre avec le `estimate` pour spécifier la durée de la copie test en direct. La valeur par défaut est 5 M.

Syntaxe

```
xcp estimate -t <n[s|m|h]> -id <name> -target <path>
```


Montrer l'exemple

```
[root@client-01 linux]# ./xcp estimate -t 100 -id estimate01 -target
10.101.12.12:/temp8

xcp: WARNING: your license will expire in less than 10 days! You can
renew your license at
https://xcp.netapp.com
Job ID: Job_2023-04-12_08.09.16.126908_estimate
Starting live test for 1m40s to estimate time to copy
'10.101.12.11:/temp4' to
'10.101.12.12:/temp8'...
estimate regular file copy task completed before the 1m40s duration
0 in (0/s), 0 out (0/s), 5s
0 in (0/s), 0 out (0/s), 10s
Estimated time to copy '10.101.12.11:/temp4' to '10.101.12.12:/temp8'
based on a 1m40s live
test: 5.3s

Xcp command : xcp estimate -t 100 -id estimate01 -target
10.101.12.11:/temp8
Estimated Time : 5.3s
Job ID : Job_2023-04-12_08.09.16.126908_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-04-
12_08.09.16.126908_estimate.log
STATUS : PASSED
[root@client-01linux]#
```

estimation -bs <n[k]>

Utilisez le `-bs <n[k]>` paramètre avec le `estimate` pour spécifier la taille des blocs de lecture/écriture. La valeur par défaut est 64k.

Syntaxe

```
xcp estimate -id <name> -bs <n[k]>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp estimate -id estimate01 -bs 128k

xcp: WARNING: your license will expire in less than 7 days! You can
renew your license at
https://xcp.netapp.com
Job ID: Job_2023-04-24_08.44.12.564441_estimate
63.2 KiB in (12.5 KiB/s), 2.38 KiB out (484/s), 5s
== Best-case estimate to copy 'xxx' given 1 gigabit of bandwidth ==
112 TiB of data at max 128 MiB/s: at least 10d13h
Xcp command : xcp estimate -id estimate01 -bs 128k
Estimated Time : 10d13h
Job ID : Job_2023-04-24_08.44.12.564441_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-04-
24_08.44.12.564441_estimate.log
STATUS : PASSED
[root@client1 linux]#
```

estimation -dircount <n[k]>

Utilisez le `-dircount <n[k]>` paramètre avec le `estimate` commande permettant de spécifier la taille requise pour la lecture des répertoires. La valeur par défaut est 64k.

Syntaxe

```
xcp estimate -id <name> -dircount <n[k]> -t <n> -target <path>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp estimate -id csdata01 -dircount 128k -t 300
-target <path>

xcp: WARNING: your license will expire in less than 11 days! You can
renew your license at
https://xcp.netapp.com
xcp: WARNING: XCP catalog volume is low on disk space: 99.99% used,
61.6 MiB free space.
Job ID: Job_2023-04-20_13.03.46.820673_estimate
Starting live test for 5m0s to estimate time to copy `data-set:/user1
to `<path>`...
1,909 scanned, 126 copied, 2 giants, 580 MiB in (115 MiB/s), 451 MiB
out (89.5 MiB/s), 5s
1,909 scanned, 134 copied, 2 giants, 1.23 GiB in (136 MiB/s), 1015 MiB
out (112 MiB/s), 10s
1,909 scanned, 143 copied, 2 giants, 1.88 GiB in (131 MiB/s), 1.54 GiB
out (113 MiB/s), 15s
.
.
.
7,136 scanned, 2,140 copied, 4 linked, 8 giants, 33.6 GiB in (110
MiB/s), 32.4 GiB out (110
MiB/s), 4m57s
Sample test copy completed for, 300.03s
0 in (-7215675436.180/s), 0 out (-6951487617.036/s), 5m2s
2,186 scanned, 610 KiB in (121 KiB/s), 76.9 KiB out (15.3 KiB/s), 5m7s
Estimated time to copy `data-set:/user1to '10.01.12.11:/mapr11' based
on a 5m0s live test:
7d6h
Xcp command : xcp estimate -id csdata01 -dircount 128k -t 300 -target
10.101.12.11:/mapr11
Estimated Time : 7d6h
Job ID : Job_2023-04-20_13.03.46.820673_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-04-
20_13.03.46.820673_estimate.log
STATUS : PASSED
xcp: WARNING: XCP catalog volume is low on disk space: 99.99% used,
61.6 MiB free space.
[root@client1 linux]#
```

estimation -<n> parallèle

Utilisez le `-parallel <n>` paramètre avec le `estimate` pour spécifier le nombre maximal de traitements par lots simultanés. La valeur par défaut est 7.

Syntaxe

```
xcp estimate -loglevel <name> -parallel <n> -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp estimate -loglevel DEBUG -parallel 8 -id
estimatel

xcp: WARNING: your license will expire in less than 11 days! You can
renew your license at
https://xcp.netapp.com
Job ID: Job_2023-04-20_11.36.45.535209_estimate
== Best-case estimate to copy '10.10.101.10:/users009/xxx/mnt' given 1
gigabit of bandwidth ==
6.75 GiB of data at max 128 MiB/s: at least 54.0s
Xcp command : xcp estimate -loglevel DEBUG -parallel 8 -id estimatel
Estimated Time : 54.0s
Job ID : Job_2023-04-20_11.36.45.535209_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-04-
20_11.36.45.535209_estimate.log
STATUS : PASSED
[root@client1 linux]#
```

estimation -conserver-atime

Utilisez le `-preserve-atime` paramètre avec le `estimate` pour préserver l'heure d'accès au fichier ou au répertoire. La valeur par défaut est FALSE.

Syntaxe

```
xcp estimate -loglevel <name> -preserve-atime -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
root@client1 linux]# ./xcp estimate -loglevel DEBUG -preserve-atime -id
estimatel

xcp: WARNING: your license will expire in less than 11 days! You can
renew your license at
https://xcp.netapp.com
Job ID: Job_2023-04-20_11.19.04.050516_estimate
== Best-case estimate to copy '10.10.101.10:/users009/xxx/mnt' given 1
gigabit of bandwidth
==
6.75 GiB of data at max 128 MiB/s: at least 54.0s
Xcp command : xcp estimate -loglevel DEBUG -preserve-atime -id
estimatel
Estimated Time : 54.0s
Job ID : Job_2023-04-20_11.19.04.050516_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-04-
20_11.19.04.050516_estimate.log
STATUS : PASSED
[root@client1 linux]#
```

estimation -loglevel <name>

Utilisez le `-loglevel <name>` paramètre avec le `estimate` Commande permettant de définir le niveau du journal ; les niveaux disponibles sont INFO et DEBUG. Le niveau par défaut est INFO.

Syntaxe

```
xcp estimate -loglevel <name> -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp estimate -loglevel DEBUG -parallel 8 -id
estimate1

xcp: WARNING: your license will expire in less than 11 days! You can
renew your license at
https://xcp.netapp.com
Job ID: Job_2023-04-20_11.36.45.535209_estimate
== Best-case estimate to copy '10.10.101.10:/users009/xxx/mnt' given 1
gigabit of bandwidth ==
6.75 GiB of data at max 128 MiB/s: at least 54.0s
Xcp command : xcp estimate -loglevel DEBUG -parallel 8 -id estimate1
Estimated Time : 54.0s
Job ID : Job_2023-04-20_11.36.45.535209_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-04-
20_11.36.45.535209_estimate.log
STATUS : PASSED
[root@client1 linux]#
```

suppression d'index

Le NFS `indexdelete` la commande supprime les index de catalogue.

Syntaxe

```
xcp indexdelete
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp indexdelete

Job ID: Job_2023-11-16_02.41.20.260166_indexdelete
=====
=====
Name Command Size Created Updated
=====
=====
isync_tcl_retry copy 996 KiB 15-Nov-2023 15-Nov-2023
isync_est_isync isync 1012 KiB 15-Nov-2023 15-Nov-2023
XCP_verify_2023-11-15_05.56.17.522428 verify 1016 KiB 15-Nov-2023 15-
Nov-2023
XCP_verify_2023-11-15_06.04.31.693517 verify 1.00 MiB 15-Nov-2023 15-
Nov-2023
isync_tcl_retry1 copy 988 KiB 15-Nov-2023 15-Nov-2023
XCP_verify_2023-11-15_09.02.46.973624 verify 988 KiB 15-Nov-2023 15-
Nov-2023
est001 isync 1012 KiB 15-Nov-2023 15-Nov-2023
XCP_verify_2023-11-15_09.37.24.179634 verify 0 15-Nov-2023 15-Nov-2023
albatch_error1 copy 368 KiB 15-Nov-2023 15-Nov-2023
XCP_verify_2023-11-15_09.45.53.104055 verify 360 KiB 15-Nov-2023 15-
Nov-2023
albatch_error2 isync 376 KiB 15-Nov-2023 15-Nov-2023
XCP_verify_2023-11-15_09.48.05.000473 verify 372 KiB 15-Nov-2023 15-
Nov-2023
blbatch_error1 copy 4.50 KiB 15-Nov-2023 15-Nov-2023
XCP_verify_2023-11-15_12.00.29.214479 verify 4.50 KiB 15-Nov-2023 15-
Nov-2023
blbatch_error2 isync 4.50 KiB 15-Nov-2023 15-Nov-2023
XCP_verify_2023-11-15_12.00.40.536687 verify 4.50 KiB 15-Nov-2023 15-
Nov-2023
XCP_verify_2023-11-15_12.27.08.055501 verify 4.50 KiB 15-Nov-2023 15-
Nov-2023
XCP_verify_2023-11-15_12.27.39.797020 verify 4.50 KiB 15-Nov-2023 15-
Nov-2023
XCP_verify_2023-11-15_12.52.29.408766 verify 4.50 KiB 15-Nov-2023 15-
Nov-2023
XCP_verify_2023-11-15_12.53.01.870109 verify 4.50 KiB 15-Nov-2023 15-
Nov-2023
clbatch_error1 copy 988 KiB 15-Nov-2023 15-Nov-2023
XCP_verify_2023-11-15_22.54.11.081944 verify 976 KiB 15-Nov-2023 15-
Nov-2023
clbatch_error2 isync 1020 KiB 15-Nov-2023 15-Nov-2023
XCP_verify_2023-11-15_23.19.44.158263 verify 1.00 MiB 15-Nov-2023 15-
```

```

Nov-2023
XCP_verify_2023-11-15_23.44.01.274732 verify 4.50 KiB 15-Nov-2023 15-
Nov-2023
clbatch_error132576 copy 992 KiB 16-Nov-2023 16-Nov-2023
clbatch_error227998 isync 1004 KiB 16-Nov-2023 16-Nov-2023
XCP_verify_2023-11-16_01.07.45.824516 verify 1012 KiB 16-Nov-2023 16-
Nov-2023
S3_index copy 52.5 KiB 16-Nov-2023 16-Nov-2023
S3_index1 copy 52.5 KiB 16-Nov-2023 16-Nov-2023
clbatch_error14383 copy 728 KiB 16-Nov-2023 16-Nov-2023
32 scanned, 941 KiB in (1.04 MiB/s), 48.8 KiB out (55.4 KiB/s), 0s.
WARNING: 31 indexes will be deleted permanently.
Are you sure you want to delete (yes/no): yes
Xcp command : xcp indexdelete
Stats : 466 scanned, 31 index deleted
Speed : 1.09 MiB in (216 KiB/s), 133 KiB out (25.8 KiB/s)
Total Time : 5s.
Job ID : Job_2023-11-16_02.41.20.260166_indexdelete
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_02.41.20.260166_indexdelete.log
STATUS : PASSED
[root@client1 linux]#

```

Le tableau suivant répertorie la `indexdelete` paramètres et leur description.

Paramètre	Description
<code>indexdelete -match</code>	Traite uniquement les fichiers et répertoires correspondant au filtre.
<code>indexdelete -loglevel</code>	Définit le niveau du journal ; les niveaux disponibles sont INFO, DEBUG (par défaut : INFO).

`indexdelete -match <filter>`

Utilisez le `-match <filter>` paramètre avec le `indexdelete` pour traiter uniquement les fichiers et répertoires correspondant au filtre.

Syntaxe

```
xcp indexdelete -match <filter>
```


Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp indexdelete -match "fnm('S3_index12')"  
  
Job ID: Job_2023-11-16_02.44.39.862423_indexdelete  
=====
```

Name	Command	Size	Created	Updated
S3_index12	copy	52.5 KiB	16-Nov-2023	16-Nov-2023

```
=====
```

5 scanned, 1 matched, 141 KiB in (121 KiB/s), 6.05 KiB out (5.20 KiB/s), 1s.
WARNING: 1 matched index will be deleted permanently.
Are you sure you want to delete (yes/no): yes
Xcp command : xcp indexdelete -match fnm('S3_index12')
Stats : 19 scanned, 1 matched, 1 index deleted
Speed : 146 KiB in (29.3 KiB/s), 8.59 KiB out (1.72 KiB/s)
Total Time : 4s.
Job ID : Job_2023-11-16_02.44.39.862423_indexdelete
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-16_02.44.39.862423_indexdelete.log
STATUS : PASSED
[root@client1 linux]#

index delete -loglevel <name>

Utilisez le `-loglevel <name>` paramètre avec le `indexdelete` Commande permettant de définir le niveau du journal ; les niveaux disponibles sont INFO et DEBUG. Le niveau par défaut est INFO.

Syntaxe

```
xcp indexdelete -loglevel <name> -match <filter>
```

Montrer l'exemple

```
root@client1 linux]# ./xcp indexdelete -loglevel DEBUG -match
"fnm('test*')"

Job ID: Job_2023-11-16_03.39.36.814557_indexdelete
=====
=====
Name Command Size Created Updated
=====
=====
testing scan 24.5 KiB 16-Nov-2023 16-Nov-2023
testingisync isync 12.5 KiB 16-Nov-2023 16-Nov-2023
5 scanned, 2 matched, 65.1 KiB in (61.1 KiB/s), 6.24 KiB out (5.85
KiB/s), 1s.
WARNING: 2 matched indexes will be deleted permanently.
Are you sure you want to delete (yes/no): yes
6 scanned, 2 matched, 65.1 KiB in (10.5 KiB/s), 6.39 KiB out (1.03
KiB/s), 7s
Xcp command : xcp indexdelete -loglevel DEBUG -match fnm('test*')
Stats : 32 scanned, 2 matched, 2 index deleted
Speed : 75.5 KiB in (10.3 KiB/s), 11.1 KiB out (1.52 KiB/s)
Total Time : 7s.
Job ID : Job_2023-11-16_03.39.36.814557_indexdelete
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_03.39.36.814557_indexdelete.log
STATUS : PASSED
[root@client1 linux]#
```

isync

Afficher les descriptions, les paramètres et les exemples pour XCP `isync` commande, y compris lorsque `isync` la commande est utilisée avec le `estimate` option.

isync

Le NFS XCP `isync` la commande compare la source et la destination et synchronise les différences sur la cible sans utiliser l'index du catalogue.

Syntaxe

```
xcp isync <source_ip_address>:/src <destination_ip_address>:/dest
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync <source_ip_address>:/src
<destination_ip_address>:/dest

Job ID: Job_2023-11-20_04.11.03.128824_isync
41,030 scanned, 935 MiB in (162 MiB/s), 4.23 MiB out (752 KiB/s), 6s
57,915 scanned, 2.10 GiB in (239 MiB/s), 10.00 MiB out (1.13 MiB/s),
11s
57,915 scanned, 3.20 GiB in (210 MiB/s), 14.6 MiB out (879 KiB/s), 16s
92,042 scanned, 4.35 GiB in (196 MiB/s), 21.6 MiB out (1.17 MiB/s), 22s
123,977 scanned, 5.70 GiB in (257 MiB/s), 29.6 MiB out (1.49 MiB/s),
27s
137,341 scanned, 6.75 GiB in (212 MiB/s), 36.0 MiB out (1.25 MiB/s),
32s
154,503 scanned, 8.00 GiB in (226 MiB/s), 43.0 MiB out (1.24 MiB/s),
38s
181,578 scanned, 36 copied, 8.68 GiB in (132 MiB/s), 49.7 MiB out (1.26
MiB/s), 43s
target scan completed: 181,656 scanned, 1,477 copied, 1 removed, 8.76
GiB in (200 MiB/s), 123 MiB
out (2.75 MiB/s), 44s.
181,907 scanned, 10,013 copied, 1 removed, 9.17 GiB in (95.3 MiB/s),
545 MiB out (95.2 MiB/s), 49s
Xcp command : xcp isync <source_ip_address>:/src
<destination_ip_address>:/dest
Stats : 1 removed, 181,907 scanned, 10,263 copied
Speed : 9.17 GiB in (190 MiB/s), 548 MiB out (11.1 MiB/s)
Total Time : 49s.
Job ID : Job_2023-11-20_04.11.03.128824_isync
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
20_04.11.03.128824_isync.log
STATUS : PASSED
[root@client1 linux]
```

Le tableau suivant répertorie la `isync` paramètres et leur description.

Paramètre	Description
<code>isync -nodata</code>	Ne vérifie pas les données.
<code>isync -noattr</code>	Ne vérifie pas les attributs.
<code>isync -nomods</code>	Ne vérifie pas les heures de modification du fichier.
<code>isync -mtimewindow</code>	Spécifie la différence de temps de modification acceptable pour la vérification.

Paramètre	Description
<<nfs_isync_match, isync -match lt;filtre gt;	Traite uniquement les fichiers et répertoires correspondant au filtre.
<<nfs_isync_bs, isync -bs [k]>	Spécifie la taille du bloc de lecture/écriture (par défaut : 64 ko).
isync -parallel	Spécifie le nombre maximal de processus de traitement par lots simultanés (par défaut : 7).
<<nfs_isync_dircount, isync -dircount [k]>	Spécifie la taille de la demande lors de la lecture des répertoires (64 Ko par défaut).
isync -exclude	Exclut les fichiers et répertoires correspondant au filtre.
<<nfs_isync_newid, isync -newid gt;	Spécifie le nom du catalogue pour un nouveau catalogue d'index.
<<nfs_isync_loglevel, isync -loglevel gt;	Définit le niveau du journal ; les niveaux disponibles sont INFO, DEBUG (par défaut : INFO).
isync -preserve-atime	Restaure tous les fichiers à la dernière date d'accès sur la source.
isync -s3.insecure	Permet d'utiliser HTTP au lieu de HTTPS pour les communications entre compartiments S3.
isync -s3.endpoint	Remplace l'URL du terminal Amazon Web Services (AWS) par défaut par l'URL spécifiée pour la communication du compartiment S3.
isync -s3.profile	Spécifie un profil à partir du fichier d'informations d'identification AWS pour la communication du compartiment S3.
isync -s3.noverify	Remplace la vérification par défaut de la certification SSL pour les communications de compartiment S3.

isync -nodata

Utilisez le `-nodata` paramètre avec le `isync` commande permettant de spécifier de ne pas vérifier les données.

Syntaxe

```
xcp isync -nodata <source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
root@client1 linux]# ./xcp isync -nodata
<source_ip_address>:/source_vol<destination_ip_address>:/dest_vol

Job ID: Job_2023-11-16_22.47.20.930900_isync
11,301 scanned, 3.26 MiB in (414 KiB/s), 479 KiB out (59.5 KiB/s), 8s
28,644 scanned, 437 copied, 33.7 MiB in (5.39 MiB/s), 27.2 MiB out
(4.75 MiB/s), 13s
29,086 scanned, 1,001 copied, 58.2 MiB in (3.54 MiB/s), 51.8 MiB out
(3.55 MiB/s), 20s
29,490 scanned, 1,001 copied, 597 removed, 61.1 MiB in (592 KiB/s),
53.7 MiB out (375 KiB/s),
25s
98
.
.
.
43,391 scanned, 1,063 copied, 1,001 removed, 2.49 GiB in (115 MiB/s),
2.48 GiB out (115 MiB/s),
1m17s
43,391 scanned, 1,082 copied, 1,001 removed, 3.08 GiB in (119 MiB/s),
3.07 GiB out (119 MiB/s),
1m23s
43,391 scanned, 1,088 copied, 1,001 removed, 3.68 GiB in (122 MiB/s),
3.67 GiB out (122 MiB/s),
1m28s
Xcp command : xcp isync -nodata <source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
Stats : 1,001 removed, 43,391 scanned, 1,108 copied
Speed : 4.19 GiB in (46.7 MiB/s), 4.18 GiB out (46.5 MiB/s)
Total Time : 1m31s.
Job ID : Job_2023-11-16_22.47.20.930900_isync
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_22.47.20.930900_isync.log
Error Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_22.47.20.930900_isync.error
STATUS : PASSED
```

isync -noattrs

Utilisez le `-noattrs` paramètre avec le `isync` commande permettant de spécifier de ne pas vérifier les attributs.

Syntaxe

```
xcp isync -noattrs <source_ip_address>:/source_vol  
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync -noattrs  
<source_ip_address>:/source_vol <destination_ip_address>:/dest_vol  
  
Job ID: Job_2023-11-16_22.49.22.056646_isync  
18,036 scanned, 940 MiB in (168 MiB/s), 2.67 MiB out (488 KiB/s), 5s  
30,617 scanned, 285 removed, 4.23 GiB in (666 MiB/s), 12.0 MiB out  
(1.82 MiB/s), 10s  
32,975 scanned, 746 removed, 6.71 GiB in (505 MiB/s), 18.3 MiB out  
(1.25 MiB/s), 15s  
34,354 scanned, 1,000 removed, 9.39 GiB in (543 MiB/s), 24.9 MiB out  
(1.32 MiB/s), 20s  
34,594 scanned, 1,000 removed, 12.1 GiB in (540 MiB/s), 31.2 MiB out  
(1.24 MiB/s), 26s  
36,142 scanned, 722 copied, 1,000 removed, 14.9 GiB in (540 MiB/s),  
73.7 MiB out (7.93 MiB/s),  
31s  
. . .  
42,496 scanned, 1,000 copied, 1,000 removed, 234 GiB in (716 MiB/s),  
582 MiB out (1.55 MiB/s),  
7m22s  
Xcp command : xcp isync -noattrs <<source_ip_address>>:/source_vol  
<destination_ip_address>:/dest_vol  
Stats : 1,000 removed, 42,496 scanned, 1,000 copied  
Speed : 234 GiB in (542 MiB/s), 583 MiB out (1.32 MiB/s)  
Total Time : 7m22s.  
Job ID : Job_2023-11-16_22.49.22.056646_isync  
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-  
16_22.49.22.056646_isync.log  
Error Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-  
16_22.49.22.056646_isync.error  
STATUS : PASSED
```

isync -nomods

Utilisez le `-nomods` paramètre avec le `isync` commande permettant de spécifier de ne pas vérifier les heures de modification du fichier.

Syntaxe

```
isync -nomods <source_ip_address>:/source_vol  
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync -nomodes  
<source_ip_address>:/source_vol <destination_ip_address>:/dest_vol  
  
Job ID: Job_2023-11-16_22.56.48.571392_isync  
13,897 scanned, 763 MiB in (152 MiB/s), 2.28 MiB out (463 KiB/s), 5s  
21,393 scanned, 148 removed, 4.81 GiB in (739 MiB/s), 12.5 MiB out  
(1.81 MiB/s), 11s  
28,517 scanned, 148 removed, 7.68 GiB in (578 MiB/s), 19.1 MiB out  
(1.31 MiB/s), 16s  
28,517 scanned, 148 removed, 10.7 GiB in (619 MiB/s), 26.3 MiB out  
(1.43 MiB/s), 21s  
29,167 scanned, 396 copied, 148 removed, 13.2 GiB in (434 MiB/s), 51.4  
MiB out (4.33 MiB/s), 27s  
.  
.  
.  
42,790 scanned, 1,000 copied, 1,000 removed, 229 GiB in (641 MiB/s),  
571 MiB out (1.40 MiB/s),  
6m42s  
42,790 scanned, 1,000 copied, 1,000 removed, 232 GiB in (668 MiB/s),  
578 MiB out (1.46 MiB/s),  
6m47s  
Xcp command : xcp isync -nomods <source_ip_address>:/source_vol  
<destination_ip_address>:/dest_vol  
Stats : 1,000 removed, 42,790 scanned, 1,000 copied  
Speed : 234 GiB in (585 MiB/s), 583 MiB out (1.42 MiB/s)  
Total Time : 6m50s.  
Job ID : Job_2023-11-16_22.56.48.571392_isync  
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-  
16_22.56.48.571392_isync.log  
STATUS : PASSED
```

isync -mtimewindow <s>

Utilisez le `-mtimewindow <s>` paramètre avec le `isync` pour spécifier la différence de temps de modification acceptable pour la vérification.

Syntaxe

```
xcp isync -mtimewindow <s> <source_ip_address>:/source_vol  
<destination_ip_address>:/dest_vol
```


Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync -mtimewindow 10
10.101.101.101:/source_vol 10.101.101.101:/dest_vol

Job ID: Job_2023-11-16_23.03.41.617300_isync

 23,154 scanned, 146 removed, 1.26 GiB in (247 MiB/s), 4.50 MiB out
(882 KiB/s), 5s

 29,587 scanned, 485 removed, 4.51 GiB in (659 MiB/s), 13.4 MiB out
(1.77 MiB/s), 10s

 29,587 scanned, 485 removed, 7.40 GiB in (590 MiB/s), 20.0 MiB out
(1.32 MiB/s), 16s

 32,712 scanned, 485 removed, 10.3 GiB in (592 MiB/s), 26.9 MiB out
(1.34 MiB/s), 21s

 33,712 scanned, 485 removed, 13.2 GiB in (578 MiB/s), 33.6 MiB out
(1.33 MiB/s), 26s

 33,712 scanned, 961 copied, 485 removed, 15.5 GiB in (445 MiB/s), 86.6
MiB out (9.89 MiB/s), 31s

.

.

.

42,496 scanned, 1,000 copied, 1,000 removed, 233 GiB in (655 MiB/s),
581 MiB out (1.43 MiB/s), 7m11s

Xcp command : xcp isync -mtimewindow 10 -loglevel DEBUG
10.101.101.101:/source_vol 10.101.101.101:/dest_vol

Stats      : 1,000 removed, 42,496 scanned, 1,000 copied

Speed      : 234 GiB in (554 MiB/s), 583 MiB out (1.35 MiB/s)

Total Time : 7m12s.

Job ID     : Job_2023-11-16_23.03.41.617300_isync
```

```
Log Path      : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-16_23.03.41.617300_isync.log
```

```
Error Path    : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-16_23.03.41.617300_isync.error
```

```
STATUS       : PASSED
```

isync -match <filter>

Utilisez le `-match <filter>` paramètre avec le `isync` pour traiter uniquement les fichiers et répertoires correspondant au filtre.

Syntaxe

```
xcp isync -match <filter> -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync -match fnm("FILE_USER5*")
<source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
Job ID: Job_2023-11-16_23.25.03.734323_isync
24,006 scanned, 570 matched, 32.5 MiB in (5.31 MiB/s), 221 KiB out
(36.2 KiB/s), 6s
33,012 scanned, 570 matched, 34.2 MiB in (223 KiB/s), 237 KiB out (2.06
KiB/s), 14s
33,149 scanned, 572 matched, 275 MiB in (38.3 MiB/s), 781 KiB out (86.6
KiB/s), 20s
39,965 scanned, 572 matched, 276 MiB in (214 KiB/s), 812 KiB out (4.95
KiB/s), 27s
40,542 scanned, 572 matched, 276 MiB in (15.4 KiB/s), 818 KiB out (1.00
KiB/s), 32s
40,765 scanned, 1,024 matched, 1.88 GiB in (297 MiB/s), 4.51 MiB out
(682 KiB/s), 38s
target scan completed: 41,125 scanned, 1,055 matched, 1.88 GiB in (48.9
MiB/s), 4.51 MiB out
(117 KiB/s), 39s.
42,372 scanned, 1,206 matched, 4.26 GiB in (445 MiB/s), 9.92 MiB out
(1013 KiB/s), 43s
Filtered: 1206 matched, 41290 did not match
Xcp command : xcp isync -match fnm("FILE_USER5*")
<source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
Stats : 42,496 scanned, 1,206 matched
Speed : 6.70 GiB in (145 MiB/s), 15.4 MiB out (332 KiB/s)
Total Time : 47s.
Job ID : Job_2023-11-16_23.25.03.734323_isync
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_23.25.03.734323_isync.log
STATUS : PASSED
```

isync -bs <n[k]>

Utilisez le `-bs <n[k]>` paramètre avec le `isync` pour spécifier la taille des blocs de lecture/écriture. La taille de bloc par défaut est de 64 Ko.

Syntaxe

```
xcp isync -loglevel DEBUG -bs <n[k]> <source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
root@client1 linux]# ./xcp isync -loglevel DEBUG -bs 32k
<source_ip_address>:/source_vol <destination_ip_address>:/dest_vol

Job ID: Job_2023-11-17_00.49.20.336389_isync
20,616 scanned, 1.62 GiB in (332 MiB/s), 8.23 MiB out (1.64 MiB/s), 5s
30,240 scanned, 4.55 GiB in (594 MiB/s), 22.4 MiB out (2.81 MiB/s), 10s
30,439 scanned, 7.47 GiB in (589 MiB/s), 35.6 MiB out (2.60 MiB/s), 15s
30,439 scanned, 10.5 GiB in (617 MiB/s), 49.5 MiB out (2.75 MiB/s), 20s
30,863 scanned, 1 copied, 13.3 GiB in (547 MiB/s), 62.7 MiB out (2.56
MiB/s), 25s
.
.
.
42,497 scanned, 71 copied, 227 GiB in (637 MiB/s), 5.12 GiB out (2.79
MiB/s), 6m40s
42,497 scanned, 71 copied, 229 GiB in (538 MiB/s), 5.13 GiB out (2.35
MiB/s), 6m45s
Xcp command : xcp isync -loglevel DEBUG -bs 32k
<source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
Stats : 42,497 scanned, 71 copied
Speed : 231 GiB in (579 MiB/s), 5.14 GiB out (12.9 MiB/s)
Total Time : 6m48s.
Job ID : Job_2023-11-17_00.49.20.336389_isync
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
17_00.49.20.336389_isync.log
Error Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
17_00.49.20.336389_isync.error
STATUS : PASSED
[root@client1 linux]#
```

isync -parallèle

Utilisez le `-parallel <n>` paramètre avec le `isync` pour spécifier le nombre maximal de traitements par lots simultanés. La valeur par défaut est 7.

Syntaxe

```
xcp isync -parallel <n> <source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# xcp isync -parallel 16
<source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol

Job ID: Job_2023-11-16_23.25.57.058655_isync
21,279 scanned, 765 MiB in (104 MiB/s), 2.43 MiB out (337 KiB/s), 7s
30,208 scanned, 126 removed, 3.00 GiB in (461 MiB/s), 9.11 MiB out
(1.33 MiB/s), 12s
35,062 scanned, 592 removed, 6.01 GiB in (615 MiB/s), 17.2 MiB out
(1.61 MiB/s), 17s
35,062 scanned, 592 removed, 7.35 GiB in (272 MiB/s), 20.3 MiB out (642
KiB/s), 22s
.
.
.
42,496 scanned, 1,027 copied, 1,027 removed, 231 GiB in (602 MiB/s),
576 MiB out (1.31 MiB/s),
7m40s
Xcp command : xcp isync -parallel 16 <source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
Stats : 1,027 removed, 42,496 scanned, 1,027 copied
Speed : 234 GiB in (515 MiB/s), 584 MiB out (1.26 MiB/s)
Total Time : 7m45s.
Job ID : Job_2023-11-16_23.25.57.058655_isync
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_23.25.57.058655_isync.log
Error Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_23.25.57.058655_isync.error
STATUS : PASSED
```

isync -dircount <n[k]>

Utilisez le `-dircount <n[k]>` paramètre avec le `isync` commande permettant de spécifier la taille de la demande lors de la lecture des répertoires. La valeur par défaut est 64k.

Syntaxe

```
xcp isync -dircount <n[k]> <source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
root@client1 linux]# ./xcp isync -dircount 32k
<source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
Job ID: Job_2023-11-16_23.33.45.854686_isync
16,086 scanned, 824 MiB in (164 MiB/s), 2.75 MiB out (558 KiB/s), 5s
24,916 scanned, 4.42 GiB in (727 MiB/s), 12.5 MiB out (1.91 MiB/s), 11s
31,633 scanned, 237 removed, 7.19 GiB in (567 MiB/s), 19.0 MiB out
(1.30 MiB/s), 16s
31,633 scanned, 237 removed, 9.74 GiB in (512 MiB/s), 24.7 MiB out
(1.13 MiB/s), 21s
33,434 scanned, 237 removed, 11.6 GiB in (385 MiB/s), 29.3 MiB out (935
KiB/s), 26s
33,434 scanned, 499 copied, 237 removed, 13.1 GiB in (298 MiB/s), 57.7
MiB out (5.66 MiB/s), 31s
.
.
.
42,496 scanned, 1,000 copied, 1,000 removed, 229 GiB in (609 MiB/s),
572 MiB out (1.34 MiB/s),
7m3s
42,496 scanned, 1,000 copied, 1,000 removed, 232 GiB in (549 MiB/s),
578 MiB out (1.20 MiB/s),
7m8s
Xcp command : xcp isync -dircount 32k <source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
Stats : 1,000 removed, 42,496 scanned, 1,000 copied
Speed : 234 GiB in (555 MiB/s), 583 MiB out (1.35 MiB/s)
Total Time : 7m11s.
Job ID : Job_2023-11-16_23.33.45.854686_isync
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_23.33.45.854686_isync.log
Error Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_23.33.45.854686_isync.error
STATUS : PASSED
```

isync -exclude <filter>

Utilisez le `-exclude <filter>` paramètre avec le `isync` pour exclure les fichiers et répertoires correspondant au filtre.

Syntaxe

```
xcp isync -exclude <filter> <source_ip_address>:/source_vol  
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync -exclude fnm("FILE_USER5*")  
<source_ip_address>:/source_vol <destination_ip_address>:/dest_vol  
Job ID: Job_2023-11-16_23.41.00.713151_isync  
14,514 scanned, 570 excluded, 675 MiB in (133 MiB/s), 2.03 MiB out (411  
KiB/s), 5s  
24,211 scanned, 570 excluded, 4.17 GiB in (713 MiB/s), 11.0 MiB out  
(1.79 MiB/s), 10s  
30,786 scanned, 574 excluded, 116 removed, 7.07 GiB in (589 MiB/s),  
17.7 MiB out (1.32  
MiB/s), 15s  
30,786 scanned, 574 excluded, 116 removed, 10.1 GiB in (629 MiB/s),  
24.7 MiB out (1.40  
MiB/s), 20s  
31,106 scanned, 222 copied, 574 excluded, 116 removed, 12.8 GiB in (510  
MiB/s), 42.3 MiB out  
(3.33 MiB/s), 26s  
.br/>.br/>.br/>41,316 scanned, 1,000 copied, 1,206 excluded, 1,000 removed, 225 GiB in  
(616 MiB/s), 563 MiB  
out (1.36 MiB/s), 6m35s  
Excluded: 1206 excluded, 0 did not match exclude criteria  
Xcp command : xcp isync -exclude fnm("FILE_USER5*")  
<source_ip_address>:/source_vol <destination_ip_address>:/dest_vol  
Stats : 1,000 removed, 41,316 scanned, 1,000 copied, 1,206 excluded  
Speed : 227 GiB in (584 MiB/s), 568 MiB out (1.42 MiB/s)  
Total Time : 6m38s.  
Job ID : Job_2023-11-16_23.41.00.713151_isync  
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-  
16_23.41.00.713151_isync.log  
Error Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-  
16_23.41.00.713151_isync.error  
STATUS : PASSED
```

isync -newid <name>

Utilisez le `-newid <name>` paramètre avec le `isync` pour spécifier le nom du catalogue pour un nouveau catalogue d'index.

Syntaxe

```
xcp isync -newid <name> -s3.endpoint <S3_endpoint_url>
<source_ip_address>:/src/USER4 s3://isyncestimate/
```

Montrer l'exemple

```
root@client1 linux]# ./xcp isync -newid testing -s3.endpoint
<S3_endpoint_url> <source_ip_address>:/src/USER4 s3://isyncestimate/

Job ID: Job_2023-11-16_04.33.32.381458_isync
target scan completed: 502 scanned, 250 s3.objects, 251 indexed, 118
KiB in (38.9 KiB/s), 63.7
KiB out (20.9 KiB/s), 3s.
Xcp command : xcp isync -newid testing -s3.endpoint S3_endpoint_url>
<source_ip_address>:/src/USER4 s3://isyncestimate/
Stats : 502 scanned, 250 s3.objects, 251 indexed
Speed : 118 KiB in (38.8 KiB/s), 63.7 KiB out (20.9 KiB/s)
Total Time : 3s.
Job ID : Job_2023-11-16_04.33.32.381458_isync
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_04.33.32.381458_isync.log
STATUS : PASSED
```

isync -loglevel <name>

Utilisez le `-loglevel <name>` paramètre avec le `isync` Commande permettant de définir le niveau du journal ; les niveaux disponibles sont INFO et DEBUG. La valeur par défaut est INFO.

Syntaxe

```
xcp isync -loglevel <name> -bs <n[k]> <source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
```


Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync -loglevel DEBUG -bs 32k
<source_ip_address>:/source_vol <destination_ip_address>:/dest_vol

Job ID: Job_2023-11-17_00.49.20.336389_isync
20,616 scanned, 1.62 GiB in (332 MiB/s), 8.23 MiB out (1.64 MiB/s), 5s
30,240 scanned, 4.55 GiB in (594 MiB/s), 22.4 MiB out (2.81 MiB/s), 10s
30,439 scanned, 7.47 GiB in (589 MiB/s), 35.6 MiB out (2.60 MiB/s), 15s
30,439 scanned, 10.5 GiB in (617 MiB/s), 49.5 MiB out (2.75 MiB/s), 20s
30,863 scanned, 1 copied, 13.3 GiB in (547 MiB/s), 62.7 MiB out (2.56
MiB/s), 25s
.
.
.
42,497 scanned, 71 copied, 227 GiB in (637 MiB/s), 5.12 GiB out (2.79
MiB/s), 6m40s
42,497 scanned, 71 copied, 229 GiB in (538 MiB/s), 5.13 GiB out (2.35
MiB/s), 6m45s
Xcp command : xcp isync -loglevel DEBUG -bs 32k
<source_ip_address>:/source_vol <destination_ip_address>:/dest_vol
Stats : 42,497 scanned, 71 copied
Speed : 231 GiB in (579 MiB/s), 5.14 GiB out (12.9 MiB/s)
Total Time : 6m48s.
Job ID : Job_2023-11-17_00.49.20.336389_isync
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
17_00.49.20.336389_isync.log
Error Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
17_00.49.20.336389_isync.error
STATUS : PASSED
```

isync -preserve-atime

Utilisez le `-preserve-atime` paramètre avec le `isync` pour restaurer tous les fichiers à la date de dernier accès sur la source.

Syntaxe

```
xcp isync -preserve-atime <source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync -preserve-atime
<source_ip_address>:/source_vol <destination_ip_address>:/dest_vol

Job ID: Job_2023-11-17_01.31.26.077154_isync
21,649 scanned, 1.41 GiB in (260 MiB/s), 5.63 MiB out (1.01 MiB/s), 5s
32,034 scanned, 10.9 GiB in (400 MiB/s), 29.3 MiB out (925 KiB/s), 30s
33,950 scanned, 1 copied, 12.9 GiB in (399 MiB/s), 35.5 MiB out (1.24
MiB/s), 35s
33,950 scanned, 1 copied, 14.7 GiB in (361 MiB/s), 39.6 MiB out (830
KiB/s), 41s
.
.
.
42,499 scanned, 1 copied, 229 GiB in (623 MiB/s), 529 MiB out (1.37
MiB/s), 7m16s
42,499 scanned, 1 copied, 233 GiB in (719 MiB/s), 536 MiB out (1.56
MiB/s), 7m21s
Xcp command : xcp isync -preserve-atime <source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
Stats : 42,499 scanned, 1 copied
Speed : 234 GiB in (541 MiB/s), 540 MiB out (1.22 MiB/s)
Total Time : 7m23s.
Job ID : Job_2023-11-17_01.31.26.077154_isync
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
17_01.31.26.077154_isync.log
Error Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
17_01.31.26.077154_isync.error
STATUS : PASSED
```

isync -s3.insecure

Utilisez le `-s3.insecure` paramètre avec le `isync` Commande permettant d'utiliser HTTP au lieu de HTTPS pour les communications entre les compartiments S3.

Syntaxe

```
xcp isync -newid <name> -s3.insecure -s3.endpoint <S3_endpoint_url>
<source_ip_address>:/src/USER4 s3://isyncestimate/
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync -newid testing2 -s3.insecure
-s3.endpoint <S3_endpoint_url> <source_ip_address>:/src/USER4
s3://isyncestimate/

Job ID: Job_2023-11-16_05.09.28.579606_isync
target scan completed: 502 scanned, 250 s3.objects, 118 KiB in (47.6
KiB/s), 50.8 KiB out (20.5
KiB/s), 2s.
Xcp command : xcp isync -newid testing2 -s3.insecure -s3.endpoint
<S3_endpoint_url> <source_ip_address>:/src/USER4 s3://isyncestimate/
Stats : 502 scanned, 250 s3.objects, 251 indexed
Speed : 118 KiB in (38.5 KiB/s), 63.8 KiB out (20.7 KiB/s)
Total Time : 3s.
Job ID : Job_2023-11-16_05.09.28.579606_isync
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_05.09.28.579606_isync.log
STATUS : PASSED
[root@client1 linux]#
```

isync -s3.<s3_endpoint_url> du terminal

Utilisez le `-s3.endpoint <s3_endpoint_url>` paramètre avec le `isync` Commande permettant de remplacer l'URL du terminal AWS par défaut par une URL spécifiée pour la communication du compartiment S3.

Syntaxe

```
xcp isync -newid <name> -s3.noverify -s3.endpoint <endpoint_url>
<source_ip_address>:/src/USER4 s3://isyncestimate/
```

Montrer l'exemple

```
root@client1 linux]# ./xcp isync -newid testing -s3.endpoint <S3-
endpoint_url> <source_ip_address>:/src/USER4 s3://isyncestimate/

Job ID: Job_2023-11-16_04.33.32.381458_isync
target scan completed: 502 scanned, 250 s3.objects, 251 indexed, 118
KiB in (38.9 KiB/s), 63.7 KiB
out (20.9 KiB/s), 3s.
Xcp command : xcp isync -newid testing -s3.endpoint S3-endpoint_url>
<source_ip_address>:/src/USER4 s3://isyncestimate/
Stats : 502 scanned, 250 s3.objects, 251 indexed
Speed : 118 KiB in (38.8 KiB/s), 63.7 KiB out (20.9 KiB/s)
Total Time : 3s.
Job ID : Job_2023-11-16_04.33.32.381458_isync
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_04.33.32.381458_isync.log
STATUS : PASSED
```

isync -s3.profile <name>

Utilisez le `s3.profile` paramètre avec le `isync` Commande permettant de spécifier un profil à partir du fichier d'informations d'identification AWS pour les communications du compartiment S3

Syntaxe

```
xcp isync -s3.profile <name> -s3.endpoint <S3-endpoint_url>
<source_ip_address>:/src/USER4 s3://isyncestimate
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# /xcp/linux/xcp isync -s3.profile s3_profile
-s3.endpoint <S3-endpoint_url> <source_ip_address>:/src/USER4
s3://isyncestimate

Job ID: Job_2023-11-16_05.29.21.279709_isync
target scan completed: 502 scanned, 250 s3.objects, 108 KiB in (46.5
KiB/s), 38.4 KiB out (16.5
KiB/s), 2s.
Xcp command : xcp isync -s3.profile s3_profile -s3. <S3-endpoint_url>
<source_ip_address>:/src/USER4 s3://isyncestimate
Stats : 502 scanned, 250 s3.objects
Speed : 108 KiB in (34.2 KiB/s), 38.4 KiB out (12.1 KiB/s)
Total Time : 3s.
Job ID : Job_2023-11-16_05.29.21.279709_isync
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_05.29.21.279709_isync.log
STATUS : PASSED
[root@client1 linux]#
```

isync -s3.noverify

Utilisez le `-s3.noverify` paramètre avec le `isync` Commande permettant de remplacer la vérification par défaut de la certification SSL pour les communications de compartiment S3.

Syntaxe

```
xcp isync -newid <name> -s3.noverify -s3.endpoint <endpoint_url>
<source_ip_address>:/src/USER4 s3://isyncestimate/
```

Montrer l'exemple

```
root@client1 linux]# ./xcp isync -newid testing5 -s3.noverify
-s3.endpoint <endpoint_url> <source_ip_address>:/src/USER4
s3://isyncestimate/

Job ID: Job_2023-11-16_05.11.12.803441_isync
target scan completed: 502 scanned, 250 s3.objects, 118 KiB in (40.8
KiB/s), 50.8 KiB out (17.6
KiB/s), 2s.
Xcp command : xcp isync -newid testing5 -s3.noverify -s3.endpoint
<endpoint_url>
<source_ip_address>:/src/USER4 s3://isyncestimate/
Stats : 502 scanned, 250 s3.objects, 251 indexed
Speed : 118 KiB in (34.7 KiB/s), 63.8 KiB out (18.6 KiB/s)
Total Time : 3s.
Job ID : Job_2023-11-16_05.11.12.803441_isync
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_05.11.12.803441_isync.log
STATUS : PASSED
[root@client1 linux]#
```

estimation isync

Le `isync` peut être utilisé avec `estimate` option permettant d'estimer le temps nécessaire pour le `isync` pour synchroniser les modifications incrémentielles. Le `-id` paramètre spécifie le nom de catalogue d'une opération de copie précédente.

Syntaxe

```
xcp isync estimate -id <name>
```



Le `-id` le paramètre est requis avec le `isync estimate` option de commande.

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync estimate -id <name>

Job ID: Job_2023-11-20_04.08.18.967541_isync_estimate
Index: aalbatch_error1 {source: <source_ip_address>:/src, target:
<destination_ip_address>:/dest}
30,611 scanned, 786 MiB in (141 MiB/s), 3.60 MiB out (661 KiB/s), 5s
45,958 scanned, 1.92 GiB in (223 MiB/s), 8.48 MiB out (939 KiB/s), 10s
53,825 scanned, 3.11 GiB in (216 MiB/s), 13.5 MiB out (912 KiB/s), 16s
67,260 scanned, 4.33 GiB in (231 MiB/s), 18.6 MiB out (961 KiB/s), 22s
81,328 scanned, 5.57 GiB in (253 MiB/s), 23.8 MiB out (1.05 MiB/s), 27s
85,697 scanned, 6.85 GiB in (241 MiB/s), 29.2 MiB out (1005 KiB/s), 32s
85,697 scanned, 8.14 GiB in (262 MiB/s), 34.5 MiB out (1.06 MiB/s), 37s
Xcp command : xcp isync estimate -id <name>
Estimated Time : 45.1s
Job ID : Job_2023-11-20_04.08.18.967541_isync_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
20_04.08.18.967541_isync_estimate.log
Error Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
20_04.08.18.967541_isync_estimate.error
STATUS : PASSED
```

Le tableau suivant répertorie la `isync estimate` paramètres et leur description.

Paramètre	Description
estimation isync -nodata	Ne vérifie pas les données.
estimation isync -noattr	Ne vérifie pas les attributs.
estimation isync -nomods	Ne vérifie pas les heures de modification du fichier.
estimation isync -mtimewindow	Spécifie la différence de temps de modification acceptable pour la vérification.
<<nfs_isync_estimate_match,estimation isync -correspondance lt ; filtre gt ;	Traite uniquement les fichiers et répertoires correspondant au filtre.
<<nfs_isync_estimate_bs,estimation isync -bs [k]>	Spécifie la taille du bloc de lecture/écriture (par défaut : 64 ko).
estimation isync -parallèle	Spécifie le nombre maximal de processus de traitement par lots simultanés (par défaut : 7).
<<nfs_isync_estimate_dircount,estimation isync -dircount [k]>	Spécifie la taille de la demande lors de la lecture des répertoires (64 Ko par défaut).
estimation isync -exclude	Exclut les fichiers et répertoires correspondant au filtre.

Paramètre	Description
<<nfs_isync_estimate_id,estimation isync -id gt;	Spécifie le nom du catalogue pour une opération de copie précédente.
<<nfs_isync_estimate_loglevel,estimation isync -loglevel gt;	Définit le niveau du journal ; les niveaux disponibles sont INFO, DEBUG (par défaut : INFO).
estimation isync -preserve-atime	Restaure tous les fichiers à la dernière date d'accès sur la source.
estimation isync -s3.insecure	Permet d'utiliser HTTP au lieu de HTTPS pour les communications entre compartiments S3.
estimation isync -s3.endpoint	Remplace l'URL du terminal Amazon Web Services (AWS) par défaut par l'URL spécifiée pour la communication du compartiment S3.
isync -s3.profile	Spécifie un profil à partir du fichier d'informations d'identification AWS pour la communication du compartiment S3.
estimation isync -s3.noverify	Remplace la vérification par défaut de la certification SSL pour les communications de compartiment S3.

estimation isync -nodata

Utilisez le `-nodata` paramètre avec `isync estimate` pour spécifier de ne pas vérifier les données.

Syntaxe

```
xcp isync estimate -nodata -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync estimate -nodata -id <name>

Job ID: Job_2023-11-23_23.19.45.648691_isync_estimate
Index: isync_est {source: <source_ip_address>:/fg1, target:
<destination_ip_address>:/fv}
Xcp command : xcp isync estimate -nodata -id <name>
Estimated Time : 0.6s
Job ID : Job_2023-11-23_23.19.45.648691_isync_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
23_23.19.45.648691_isync_estimate.log
STATUS : PASSED
```

estimation isync -noattrs

Utilisez le `-noattrs` paramètre avec `isync estimate` pour spécifier de ne pas vérifier les attributs.

Syntaxe

```
xcp isync estimate -noattrs -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync estimate -noattrs -id <name>

Job ID: Job_2023-11-23_23.20.25.042500_isync_estimate
Index: isync_est {source: <source_ip_address>:/fg1, target:
<target_ip_address>:/fv}
Xcp command : xcp isync estimate -noattrs -id <name>
Estimated Time : 2.4s
Job ID : Job_2023-11-23_23.20.25.042500_isync_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
23_23.20.25.042500_isync_estimate.log
STATUS : PASSED
```

estimation isync -nomods

Utilisez le `-nomods` paramètre avec `isync estimate` pour spécifier de ne pas vérifier les heures de modification du fichier.

Syntaxe

```
xcp isync estimate -nomods -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync -nomodes
<source_ip_address>:/source_vol <destination_ip_address>:/dest_vol

Job ID: Job_2023-11-16_22.56.48.571392_isync
13,897 scanned, 763 MiB in (152 MiB/s), 2.28 MiB out (463 KiB/s), 5s
21,393 scanned, 148 removed, 4.81 GiB in (739 MiB/s), 12.5 MiB out
(1.81 MiB/s), 11s
28,517 scanned, 148 removed, 7.68 GiB in (578 MiB/s), 19.1 MiB out
(1.31 MiB/s), 16s
28,517 scanned, 148 removed, 10.7 GiB in (619 MiB/s), 26.3 MiB out
(1.43 MiB/s), 21s
29,167 scanned, 396 copied, 148 removed, 13.2 GiB in (434 MiB/s), 51.4
MiB out (4.33 MiB/s), 27s
.
.
.
42,790 scanned, 1,000 copied, 1,000 removed, 229 GiB in (641 MiB/s),
571 MiB out (1.40 MiB/s),
6m42s
42,790 scanned, 1,000 copied, 1,000 removed, 232 GiB in (668 MiB/s),
578 MiB out (1.46 MiB/s),
6m47s
Xcp command : xcp isync -nomods <source_ip_address>:/source_vol
<destination_ip_address>:/dest_vol
Stats : 1,000 removed, 42,790 scanned, 1,000 copied
Speed : 234 GiB in (585 MiB/s), 583 MiB out (1.42 MiB/s)
Total Time : 6m50s.
Job ID : Job_2023-11-16_22.56.48.571392_isync
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_22.56.48.571392_isync.log
STATUS : PASSED
```

estimation isync -mtimewindow <s>

Utilisez le `-mtimewindow <s>` paramètre avec `isync estimate` pour spécifier la différence de temps de modification acceptable pour la vérification.

Syntaxe

```
xcp isync estimate -mtimewindow <s> -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync estimate -mtimewindow 10 -id <name>

Job ID: Job_2023-11-16_01.47.05.139847_isync_estimate
Index: <name> {source: <source_ip_address>:/source_vol, target:
<destination_ip_address>:/dest_vol}
Xcp command : xcp isync estimate -mtimewindow 10 -id <name>
Estimated Time : 2m42s
Job ID : Job_2023-11-16_01.47.05.139847_isync_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_01.47.05.139847_isync_estimate.log
Error Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_01.47.05.139847_isync_estimate.error
STATUS : PASSED
```

estimation isync - correspondance <filter>

Utilisez le `-match <filter>` paramètre avec `isync estimate` pour traiter uniquement les fichiers et répertoires correspondant au filtre.

Syntaxe

```
xcp isync estimate -match <filter> -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync estimate -match <filter> -id <name>

Job ID: Job_2023-11-16_02.13.34.904794_isync_estimate
Index: <name> {source: <source_ip_address>:/source_vol, target:
<destination_ip_address>:/dest_vol}
Filtered: 0 matched, 6 did not match
Xcp command : xcp isync estimate -match fnm('FILE_*') -id <name>
Estimated Time : 0.8s
Job ID : Job_2023-11-16_02.13.34.904794_isync_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_02.13.34.904794_isync_estimate.log
STATUS : PASSED
```

estimation isync -bs <n[k]>

Utilisez le `-bs <n[k]>` paramètre avec `isync estimate` pour spécifier la taille du bloc de lecture/écriture.

La taille de bloc par défaut est de 64 Ko.

Syntaxe

```
xcp isync estimate -bs <n[k]> -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync estimate -bs 128k -id <name>

Job ID: Job_2023-11-16_02.14.21.263618_isync_estimate
Index: <name> {source: <source_ip_address>:/source_vol, target:
<destination_ip_address>:/dest_vol}
Xcp command : xcp isync estimate -bs 128k -id <name>
Estimated Time : 6m48s
Job ID : Job_2023-11-16_02.14.21.263618_isync_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_02.14.21.263618_isync_estimate.log
STATUS : PASSED
```

estimation isync - parallèle

Utilisez le `-parallel <n>` paramètre avec `isync estimate` pour spécifier le nombre maximal de processus de traitement par lots simultanés. La valeur par défaut est 7.

Syntaxe

```
xcp isync estimate -parallel <n> -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync estimate -parallel 10 -id <name>

Job ID: Job_2023-11-16_02.15.25.109554_isync_estimate
Index: <name> {source: <source_ip_address>:/source_vol, target:
<destination_ip_address>:/dest_vol}
Xcp command : xcp isync estimate -parallel 10 -id <name>
Estimated Time : 8m3s
Job ID : Job_2023-11-16_02.15.25.109554_isync_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_02.15.25.109554_isync_estimate.log
STATUS : PASSED
```

isync estimate -dircount <n[k]>

Utilisez le `-dircount <n[k]>` paramètre avec `isync estimate` pour spécifier la taille de la demande lors de la lecture des répertoires. La valeur par défaut est 64k.

Syntaxe

```
xcp isync estimate -dircount <n[k]> -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync estimate -dircount 128k -id <name>

Job ID: Job_2023-11-16_02.15.56.200697_isync_estimate
Index: <name> {source: <source_ip_address>:/source_vol, target:
<destination_ip_address>:/dest_vol}
Xcp command : xcp isync estimate -dircount 128k -id <name>
Estimated Time : 8m6s
Job ID : Job_2023-11-16_02.15.56.200697_isync_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_02.15.56.200697_isync_estimate.log
STATUS : PASSED
```

estimation isync -exclude <filter>

Utilisez le `-exclude <filter>` paramètre avec `isync estimate` pour exclure les fichiers et répertoires correspondant au filtre.

Syntaxe

```
xcp isync estimate -exclude <filter> -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync estimate -exclude "fnm('DIR1*')" -id <name>
```

```
Job ID: Job_2023-11-16_02.16.30.449378_isync_estimate  
Index: <name> {source: <source_ip_address>:/source_vol, target:  
<destination_ip_address>:/dest_vol}  
Excluded: 60 excluded, 0 did not match exclude criteria  
Xcp command : xcp isync estimate -exclude fnm('DIR1*') -id <name>  
Estimated Time : 3m29s  
Job ID : Job_2023-11-16_02.16.30.449378_isync_estimate  
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-  
16_02.16.30.449378_isync_estimate.log  
STATUS : PASSED
```

<name> estimation -id isync

Utilisez le `-id <name>` paramètre avec `isync estimate` pour spécifier le nom du catalogue pf une opération de copie précédente.

Syntaxe

```
xcp isync estimate -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync estimate -id <name>

Job ID: Job_2023-11-20_04.08.18.967541_isync_estimate
Index: <name> {source: <source_ip_address>:/src, target:
<destination_ip_address>:/dest}
30,611 scanned, 786 MiB in (141 MiB/s), 3.60 MiB out (661 KiB/s), 5s
45,958 scanned, 1.92 GiB in (223 MiB/s), 8.48 MiB out (939 KiB/s), 10s
53,825 scanned, 3.11 GiB in (216 MiB/s), 13.5 MiB out (912 KiB/s), 16s
67,260 scanned, 4.33 GiB in (231 MiB/s), 18.6 MiB out (961 KiB/s), 22s
81,328 scanned, 5.57 GiB in (253 MiB/s), 23.8 MiB out (1.05 MiB/s), 27s
85,697 scanned, 6.85 GiB in (241 MiB/s), 29.2 MiB out (1005 KiB/s), 32s
85,697 scanned, 8.14 GiB in (262 MiB/s), 34.5 MiB out (1.06 MiB/s), 37s
Xcp command : xcp isync estimate -id <name>
Estimated Time : 45.1s
Job ID : Job_2023-11-20_04.08.18.967541_isync_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
20_04.08.18.967541_isync_estimate.log
Error Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
20_04.08.18.967541_isync_estimate.error
STATUS : PASSED
```

estimation isync - <name> au niveau du journal

Utilisez le `-loglevel <name>` paramètre avec `isync estimate` Pour définir le niveau du journal, les niveaux disponibles sont INFO et DEBUG. La valeur par défaut est INFO.

Syntaxe

```
xcp isync estimate -loglevel <name> -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync estimate -loglevel DEBUG -id <name>

Job ID: Job_2023-11-16_02.16.58.212518_isync_estimate
Index: <name> {source: <source_ip_address>:/source_vol, target:
<destination_ip_address>:/dest_vol}
Xcp command : xcp isync estimate -loglevel DEBUG -id <name>
Estimated Time : 8m18s
Job ID : Job_2023-11-16_02.16.58.212518_isync_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_02.16.58.212518_isync_estimate.log
STATUS : PASSED
```

estimation isync -preserve-atime

Utilisez le `-preserve-atime` paramètre avec `isync estimate` pour restaurer tous les fichiers à la date du dernier accès sur la source.

Syntaxe

```
xcp isync estimate -preserve-atime -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync estimate -preserve-atime -id <name>

Job ID: Job_2023-11-16_02.17.32.085754_isync_estimate
Index: <name> {source: <source_ip_address>:/source_vol, target:
<destination_ip_address>:/dest_vol}
Xcp command : xcp isync estimate -preserve-atime -id <name>
Estimated Time : 8m26s
Job ID : Job_2023-11-16_02.17.32.085754_isync_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_02.17.32.085754_isync_estimate.log
STATUS : PASSED
```

estimation isync -s3.insecure

Utilisez le `-s3.insecure` paramètre avec `isync estimate` Utilisation de HTTP au lieu de HTTPS pour les communications entre les compartiments S3

Syntaxe

```
xcp isync estimate -s3.insecure -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync estimate -s3.insecure -id S3_index

Job ID: Job_2023-11-16_02.22.36.481539_isync_estimate
Index: S3_index {source: <source_ip_address>:/source_vol/USER5, target:
s3://
xcptesting/test_ankit/}
2,002 scanned, 432 KiB in (86.1 KiB/s), 5.53 KiB out (1.10 KiB/s), 5s
2,002 scanned, 432 KiB in (0/s), 5.53 KiB out (0/s), 10s
Xcp command : xcp isync estimate -s3.insecure -id S3_index
Estimated Time : 9.4s
Job ID : Job_2023-11-16_02.22.36.481539_isync_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_02.22.36.481539_isync_estimate.log
STATUS : PASSED
```

estimation isync -s3.<s3_endpoint_url> de terminal

Utilisez le `-s3.endpoint <s3_endpoint_url>` paramètre avec `isync estimate` Pour remplacer l'URL du terminal AWS par défaut par une URL spécifiée pour la communication du compartiment S3,

Syntaxe

```
xcp isync estimate -s3.endpoint <S3_endpoint_url> -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync estimate -s3.endpoint
<S3_endpoint_url> -id S3_index1

Job ID: Job_2023-11-16_02.35.49.911194_isync_estimate
Index: S3_index1 {source: <source_ip_address>:/source_vol/USER5,
target: s3://isyncestimate/}
2,002 scanned, 432 KiB in (85.6 KiB/s), 5.54 KiB out (1.10 KiB/s), 5s
2,002 scanned, 432 KiB in (0/s), 5.54 KiB out (0/s), 10s
Xcp command : xcp isync estimate -s3.endpoint <S3_endpoint_url> -id
S3_index1
Estimated Time : 13.3s
Job ID : Job_2023-11-16_02.35.49.911194_isync_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-
16_02.35.49.911194_isync_estimate.log
STATUS : PASSED
```

estimation isync -s3.profile <name>

Utilisez le `s3.profile` paramètre avec `isync estimate` Pour spécifier un profil à partir du fichier d'informations d'identification AWS pour les communications du compartiment S3

Syntaxe

```
xcp isync estimate -s3.profile s3_profile -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync estimate -s3.profile s3_profile -id S3_index

Job ID: Job_2023-11-16_02.25.57.045692_isync_estimate
Index: S3_index {source: <source_ip_address>:/source_vol/USER5, target: s3://xcptesting/test_ankit/}
2,002 scanned, 432 KiB in (84.9 KiB/s), 5.53 KiB out (1.09 KiB/s), 5s
2,002 scanned, 432 KiB in (0/s), 5.53 KiB out (0/s), 10s
Xcp command : xcp isync estimate -s3.profile s3_profile -id S3_index
Estimated Time : 9.7s
Job ID : Job_2023-11-16_02.25.57.045692_isync_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-16_02.25.57.045692_isync_estimate.log
STATUS : PASSED
```

estimation isync -s3.noverify

Utilisez le `-s3.noverify` paramètre avec `isync estimate` Pour remplacer la vérification par défaut de la certification SSL pour les communications de compartiment S3.

Syntaxe

```
xcp isync estimate -s3.noverify -id <name>
```

Montrer l'exemple

```
[root@client1 linux]# ./xcp isync estimate -s3.noverify -id S3_index

Job ID: Job_2023-11-16_02.23.36.515890_isync_estimate
Index: S3_index {source: <source_ip_address>:/source_vol/USER5, target: s3://xcptesting/test_ankit/}
2,002 scanned, 432 KiB in (85.7 KiB/s), 5.53 KiB out (1.10 KiB/s), 5s
2,002 scanned, 432 KiB in (0/s), 5.53 KiB out (0/s), 10s
Xcp command : xcp isync estimate -s3.noverify -id S3_index
Estimated Time : 9.3s
Job ID : Job_2023-11-16_02.23.36.515890_isync_estimate
Log Path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/Job_2023-11-16_02.23.36.515890_isync_estimate.log
STATUS : PASSED
```

Référence de commande SMB

aide

La PME `help` commande affiche une liste des commandes, des paramètres de commande et une brève description de chacune d'entre elles. Cette commande est très utile pour les débutants qui sont nouveaux à XCP.

Syntaxe

```
xcp --help
```

Montrer l'exemple

```
C:\Users\Administrator\Desktop\xcp>xcp --help
usage: xcp [-h] [-version]

{scan,show,listen,configure,copy,sync,verify,license,activate,help}
    ...
optional arguments:
  -h, --help            show this help message and exit
  -version              show program's version number and exit

XCP commands:
  {scan,show,listen,configure,copy,sync,verify,license,activate,help}
  scan                 Read all the files in a file tree
  show                 Request information from host about SMB shares
  listen               Run xcp service
  configure             Configure xcp.ini file
  copy                 Recursively copy everything from source to target
  sync                 Sync target with source
  verify               Verify that the target is the same as the source
  license              Show xcp license info
  activate              Activate a license on the current host
  help                 Show help for commands
```

aide <command>

Utiliser <command> avec `help` pour afficher des exemples et des détails d'options pour le <command> spécifié.

Syntaxe

```
xcp help <command>
```

L'exemple de résultat suivant affiche les détails, l'utilisation, les arguments et les arguments facultatifs pour le `sync` commande.

Montrer l'exemple



```

C:\Users\Administrator\Desktop\xcp>xcp help sync
usage: xcp sync [-h] [-v] [-parallel <n>] [-match <filter>] [-preserve-
atime]
[-noatime] [-noctime] [-nomtime] [-noattrs]
[-noownership] [-atimewindow <float>] [-ctimewindow <float>]
[-mtimewindow <float>] [-acl] [-fallback-user FALLBACK_USER]
[-fallback-group FALLBACK_GROUP] [-l]
source target
Note: ONTAP does not let a SMB client modify COMPRESSED or ENCRYPTED
attributes.
XCP sync will ignore these file attributes.
positional arguments:
source
target
optional arguments:
-h, --help            show this help message and exit
-v                    increase debug verbosity
-parallel <n>         number of concurrent processes (default: <cpu-
count>)
-match <filter>      only process files and directories that match the
filter
                    see `xcp help -match` for details)
-preserve-atime       restore last accessed date on source
-noatime              do not check file access time
-noctime              do not check file creation time
-nomtime              do not check file modification time
-noattrs              do not check attributes
-noownership          do not check ownership
-atimewindow <float> acceptable access time difference in seconds
-ctimewindow <float> acceptable creation time difference in seconds
-mtimewindow <float> acceptable modification time difference in
seconds
-acl                  copy security information
-fallback-user FALLBACK_USER
                    a user on the target machine to receive the
permissions of local
(nondomain)source machine users (eg. domain\administrator)
-fallback-group      FALLBACK_GROUP
                    a group on the target machine to receive the
permissions of local
(non-domain) source machine groups (eg. domain\administrators)
-l                    increase output
-root                sync acl for root directory
C:\Users\Administrator\Desktop\xcp>

```

afficher

La PME `show` Commande interroge les services RPC et les exportations NFS d'un ou plusieurs serveurs de stockage. La commande répertorie également les services et exportations disponibles avec la capacité utilisée et libre de chaque exportation, suivie des attributs de la racine de chaque exportation.

Syntaxe

Le `show` La commande nécessite le nom d'hôte ou l'adresse IP du système exporté NFSv3 :

```
xcp show \\<IP address or hostname of SMB server>
```


Montrer l'exemple

```
C:\Users\Administrator\Desktop\xcp>xcp show \\<IP address or hostname
of SMB server>
Shares Errors Server
7 0 <IP address or hostname of SMB server>
== SMB Shares ==
Space Space Current
Free Used Connections Share Path Folder Path
0 0 N/A \\<IP address or hostname of SMB server>\IPC$ N/A
533GiB 4.72GiB 0 \\<IP address or hostname of SMB server>\ETC$ C:\etc
533GiB 4.72GiB 0 \\<IP address or hostname of SMB server>\HOME
C:\vol\vol0\home
533GiB 4.72GiB 0 \\<IP address or hostname of SMB server>\C$ C:\
972MiB 376KiB 0 \\<IP address or hostname of SMB
server>\testsecureC:\vol\testsecure
12 XCP SMB v1.6 User Guide © 2020 NetApp, Inc. All rights reserved.
47.8GiB 167MiB 1 \\<IP address or hostname of SMB server>\volxcp
C:\vol\volxcp
9.50GiB 512KiB 1 \\<IP address or hostname of SMB server>\jl C:\vol\jl
== Attributes of SMB Shares ==
Share Types Remark
IPC$ PRINTQ,IPC,SPECIAL,DEVICE Remote IPC
ETC$ SPECIAL Remote Administration
HOME DISKTREE Default Share
C$ SPECIAL Remote Administration
testsecure DISKTREE for secure copy
volxcp DISKTREE for xcpSMB
jl DISKTREE
== Permissions of SMB Shares ==
Share Entity Type
IPC$ Everyone Allow/Full Control
ETC$ Administrators Allow/FullControl
HOME Everyone Allow/Full Control
C$ Administrators Allow/Full Control

xcp show \\<IP address or hostname of SMB server>
0 errors
Total Time : 0s
STATUS : PASSED
```

Le tableau suivant répertorie la show paramètres et leur description.

Paramètre	Description
afficher -v	Affiche des détails détaillés sur les serveurs SMB à l'aide de l'adresse IP ou du nom d'hôte.
afficher -h, --help	Affiche des informations détaillées sur l'utilisation de la commande.

licence

La PME `license` Affiche les informations de licence XCP.

Syntaxe

```
xcp license
```

Montrer l'exemple

```
C:\Users\Administrator\Desktop\xcp>xcp license
xcp license
XCP <version>; (c) yyyy NetApp, Inc.; Licensed to XXX [NetApp Inc]
until Mon Dec 31 00:00:00 yyyy
License type: SANDBOX
License status: ACTIVE
Customer name: N/A
Project number: N/A
Offline Host: Yes
Send statistics: No
Host activation date: N/A
License management URL: https://xcp.netapp.com
```

activer

La PME `activate` Active la licence XCP. Avant d'exécuter cette commande, vérifiez que le fichier de licence est téléchargé et copié dans le répertoire `C:\NetApp\XCP` sur l'hôte ou l'ordinateur client XCP. La licence peut être activée sur n'importe quel nombre d'hôtes.

Syntaxe

```
xcp activate
```

Montrer l'exemple

```
C:\Users\Administrator\Desktop\xcp>xcp activate
XCP activated
```

numériser

La commande `scan` analyse de manière récursive l'ensemble du partage SMB et répertorie tous les fichiers à la fin du `scan` commande.

Syntaxe

```
xcp scan \\<SMB share path>
```

Montrer l'exemple

```
C:\Users\Administrator\Desktop\xcp>xcp scan \\<IP address or hostname
of SMB server>\volxcp
c:\netapp\xcp\xcp scan \\<IP address of SMB destination
server>\source_share
volxcp\3333.txt
volxcp\SMB.txt
volxcp\SMB1.txt
volxcp\com.txt
volxcp\commands.txt
volxcp\console.txt
volxcp\linux.txt
volxcp\net use.txt
volxcp\newcom.txt
volxcp\notepad.txt
c:\netapp\xcp\xcp scan \\<IP address of SMB destination
server>\source_share
60,345 scanned, 0 matched, 0 errors
Total Time : 8s
STATUS : PASSED
C:\Users\Administrator\Desktop\xcp>Parameters
```

Le tableau suivant répertorie la `scan` paramètres et leur description.

Paramètre	Description
<code>scan -h, --help</code>	Affiche des informations détaillées sur l'utilisation de la commande <code>scan</code> .

Paramètre	Description
<code>scan -v</code>	Augmente la verbosité de débogage.
<code><<smb_scan_parallel,balayage - parallèle et gauche ; n ;</code>	Spécifie le nombre de processus simultanés (par défaut : <code><cpu-count></code>).
<code><<smb_scan_match_filter,balayage - correspondance lt;filtre gt;</code>	Traite uniquement les fichiers et répertoires correspondant au filtre.
<code><<smb_scan_exclude_filter,scan -exclude lt;filter></code>	Exclut uniquement les fichiers et les répertoires du filtre.
<code>scan -preserve-atime</code>	Restaure la dernière date d'accès à la source.
<code><<smb_scan_depth,balayage - profondeur lt;n></code>	Limite la profondeur de recherche à n niveaux.
<code>scannez -stats</code>	Répertorie les fichiers au format de rapport statistique de l'arborescence.
<code>scan -html</code>	Répertorie les fichiers au format de rapport HTML des statistiques de l'arborescence.
<code>scan -csv</code>	Répertorie les fichiers au format de rapport CSV statistique de l'arborescence.
<code>balayage -l</code>	Répertorie les fichiers au format de sortie de la liste longue.
propriété d'acquisition	Récupère les informations de propriété des fichiers et des répertoires sur la source système.
<code>scan -du</code>	Récapitule l'utilisation de l'espace de chaque répertoire, y compris les sous-répertoires.
<code><<smb_scan_fmt,scan -fmt lt;expression></code>	Formate la liste des fichiers en fonction de l'expression Python (voir <code>xcp help -fmt</code> pour plus de détails).
<code>scannez -ads</code>	Analyse récursivement l'ensemble du partage SMB et répertorie tous les fichiers et tous les autres flux de données associés.

scan -h, --help

Utilisez le `-h` et `--help` paramètres avec le `scan` pour afficher des informations détaillées sur l'utilisation de la commande `scan`.

Syntaxe

```
xcp scan --help
```

Montrer l'exemple

```
C:\netapp\xcp>xcp scan --help

usage: xcp scan [-h] [-v] [-parallel <n>] [-match <filter>] [-exclude
<filter>] [-preserve-atime] [-depth
<n>] [-loglevel <name>] [-stats] [-l] [-ownership] [-du]
                [-fmt <expression>] [-html] [-csv] [-edupe] [-bs <n>]
                [-ads]
                source
positional arguments:
  source
optional arguments:
  -h, --help            show this help message and exit
  -v                    increase debug verbosity
  -parallel <n>        number of concurrent processes (default: <cpu-
count>)
  -match <filter>      only process files and directories that match
the filter (see `xcp help -match` for details)
  -exclude <filter>    Exclude files and directories that match the
filter (see `xcp help -exclude` for details)
  -preserve-atime      restore last accessed date on source
  -depth <n>          limit the search depth
  -loglevel <name>    option to set log level filter (default:INFO)
  -stats               print tree statistics report
  -l                   detailed file listing output
  -ownership           retrieve ownership information
  -du                  summarize space usage of each directory
including subdirectories
  -fmt <expression>   format file listing according to the python
expression (see `xcp help -fmt` for details)
  -html                Save HTML statistics report
  -csv                 Save CSV statistics report
  -edupe               Include dedupe and sparse data estimate in
reports (see documentation for details)
  -bs <n>              read/write block size for scans which read data
with -edupe (default: 64k)
  -ads                scan NTFS alternate data stream
```

scan -v

Utilisez le `-v` paramètre avec le `scan` pour fournir des informations de journalisation détaillées permettant de dépanner ou de déboguer lorsqu'une erreur ou un avertissement est signalé.

Syntaxe

```
xcp scan -v \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp scan -v \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share
xcp scan -v \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
---Truncated output---
source_share\ASUP.pm
source_share\ASUP_REST.pm
source_share\Allflavors_v2.pm
source_share\Armadillo.pm
source_share\AsupExtractor.pm
source_share\BTS_Config.pm
source_share\Backup.pm
source_share\Aggregate.pm
source_share\Burt.pm
source_share\CConfig.pm
source_share\CIFS.pm
source_share\CR.pm
source_share\CRC.pm
source_share\CSHM.pm
source_share\CSM.pm
source_share\agnostic\SFXOD.pm
source_share\agnostic\Snapmirror.pm
source_share\agnostic\VolEfficiency.pm
source_share\agnostic\flatfile.txt
source_share\agnostic
source_share
xcp scan \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
317 scanned, 0 matched, 0 errors
Total Time : 0s
STATUS : PASSED
```

scan - <n> parallèle

Utilisez le `-parallel <n>` paramètre avec le `scan` Commande permettant de définir un nombre plus élevé ou inférieur de processus simultanés XCP.



La valeur maximale pour n est 61.

Syntaxe

```
xcp scan -parallel <n> \\<IP address or hostname of SMB  
server>\source_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp scan -parallel 8 \\<IP address or hostname of SMB
server>\cifs_share
xcp scan -parallel 8 \\<IP address or hostname of SMB
server>\cifs_share

cifs_share\ASUP.pm
cifs_share\ASUP_REST.pm
cifs_share\Allflavors_v2.pm
cifs_share\Armadillo.pm
cifs_share\AsupExtractor.pm
cifs_share\BTS_Config.pm
cifs_share\Backup.pm
cifs_share\Aggregate.pm
cifs_share\agnostic\CifsAccess.pm
cifs_share\agnostic\DU_Cmode.pm
cifs_share\agnostic\Flexclone.pm
cifs_share\agnostic\HyA_Clone_Utils.pm
cifs_share\agnostic\Fileclone.pm
cifs_share\agnostic\Jobs.pm
cifs_share\agnostic\License.pm
cifs_share\agnostic\Panamax_Clone_Utils.pm
cifs_share\agnostic\LunCmds.pm
cifs_share\agnostic\ProtocolAccess.pm
cifs_share\agnostic\Qtree.pm
cifs_share\agnostic\Quota.pm
cifs_share\agnostic\RbacCmdFetcher.pm
cifs_share\agnostic\RbacCmdFetcher_ReadMe
cifs_share\agnostic\SFXOD.pm
cifs_share\agnostic\Snapmirror.pm
cifs_share\agnostic\VolEfficiency.pm
cifs_share\agnostic\flatfile.txt
cifs_share\agnostic
cifs_share
xcp scan -parallel 8 \\<IP address or hostname of SMB
server>\cifs_share
317 scanned, 0 matched, 0 errors
Total Time : 0s
STATUS : PASSED
```

scan -match <filter>

Utilisez le `-match <filter>` paramètre avec le `scan` pour traiter uniquement les fichiers et répertoires correspondant au filtre.

Syntaxe

```
xcp scan -match <filter> \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share
```

Dans l'exemple suivant : `scan -match` analyse tous les fichiers modifiés entre un mois et un an et imprime une ligne sur la console pour chaque fichier trouvé. Le format ISO de son heure de dernière modification, une taille lisible par l'utilisateur du fichier, son type et son chemin relatif sont renvoyés pour chaque fichier.

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp scan -match "1*month < modified < 1*year" -fmt
"'{:>15} {:>7}{}
{}'.format(iso(mtime), humanize_size(size), type, relpath)" \\<IP
address or hostname of SMB server>\source_share
xcp scan -match "1*month < modified < 1*year" -fmt "'{:>15} {:>7} {}
{}'.format(iso(mtime), humanize_size(size), type, relpath)" \\<IP
address or hostname of SMB server>\source_share

xcp scan -match 1*month < modified < 1*year -fmt '{:>15} {:>7} {}
{}'.format(iso(mtime), humanize_size(size), type, relpath) \\<IP
address or hostname of SMB server>\source_share
317 scanned, 0 matched, 0 errors
Total Time : 0s
STATUS : PASSED
```

Dans l'exemple suivant : `scan -match` Répertorie les fichiers qui n'ont pas été modifiés depuis plus de 3 mois et dont la taille est supérieure à 4 Mo.

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp scan -match "modified > 3*month and size > 4194304"
-fmt "'{},{},{{,
{{}'.format(iso(mtime), humanize_size(size), relpath)" \\<IP address or
hostname of SMB
server>\source_share
xcp scan -match "modified > 3*month and size > 4194304" -fmt "'{},{}, {{,
{{}'.format(iso(mtime), humanize_size(size), relpath)" \\<IP address or
hostname of SMB server>\source_share

xcp scan -match modified > 3*month and size > 4194304 -fmt '{},{}, {{,
{{}'.format(iso(mtime), humanize_size(size), relpath) \\<IP address or
hostname of SMB server>\source_share
317 scanned, 0 matched, 0 errors
Total Time : 0s
STATUS : PASSED
```

Le premier des deux exemples suivants correspond uniquement aux répertoires et le formatage ajoute une virgule entre les variables "mtime", "chemin relatif" et "profondeur".

Le deuxième exemple redirige la même sortie vers « name.csv ».

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp scan -match "type is directory" -fmt
"','.join(map(str, [iso(mtime), relpath, depth]))" \\<IP address or
hostname of SMB server>\source_share
xcp scan -match "type is directory" -fmt "','.join(map(str,
[iso(mtime), relpath, depth]))" \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share

2013-03-07_15:41:40.376072,source_share\agnostic,1
2020-03-05_04:15:07.769268,source_share,0

xcp scan -match type is directory -fmt "','.join(map(str, [iso(mtime),
relpath, depth])) \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
317 scanned, 2 matched, 0 errors
Total Time : 0s
STATUS : PASSED
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp scan -match "type is directory" -fmt
"','.join(map(str, [iso(mtime), relpath, depth]))" "\\<IP address or
hostname of SMB server>\source_share > name.csv
xcp scan -match "type is directory" -fmt "','.join(map(str,
[iso(mtime), relpath, depth]))" "\\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share > name.csv
```

L'exemple suivant imprime le chemin complet et le brut `mtime` valeur de tous les fichiers qui ne sont pas des répertoires. Le `mtime` la valeur est complétée de 70 caractères pour faciliter la lecture d'un rapport de console.

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp scan -match "type is not directory" -fmt
"'{}{:>70}'.format(abspath, mtime)" "\\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share
xcp scan -match "type is not directory" -fmt "'{}
{:>70}'.format(abspath, mtime)" "\\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share

--truncated output--
\\<IP address or hostname of SMB server>\source_share\ASUP.pm
1362688899.238098
\\<IP address or hostname of SMB server>\source_share\ASUP_REST.pm
1362688899.264073
\\<IP address or hostname of SMB server>\source_share\Allflavors_v2.pm
1362688899.394938
\\<IP address or hostname of SMB server>\source_share\Armadillo.pm
1362688899.402936
\\<IP address or hostname of SMB server>\source_share\AsupExtractor.pm
1362688899.410922
\\<IP address or hostname of SMB server>\source_share\BTS_Config.pm
1362688899.443902
\\<IP address or hostname of SMB server>\source_share\Backup.pm
1362688899.444905
\\<IP address or hostname of SMB server>\source_share\Aggregate.pm
1362688899.322019
\\<IP address or hostname of SMB server>\source_share\Burt.pm
1362688899.446889
\\<IP address or hostname of SMB server>\source_share\CConfig.pm
1362688899.4479
\\<IP address or hostname of SMB server>\source_share\CIFS.pm
1362688899.562795
\\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share\agnostic\ProtocolAccess.pm
1362688900.358093
\\<IP address or hostname of SMB server>\source_share\agnostic\Qtree.pm
1362688900.359095
\\<IP address or hostname of SMB server>\source_share\agnostic\Quota.pm
1362688900.360094
\\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share\agnostic\RbacCmdFetcher.pm
1362688900.3611
\\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share\agnostic\RbacCmdFetcher_ReadMe
1362688900.362094
\\<IP address or hostname of SMB server>\source_share\agnostic\SFXOD.pm
```

```

1362688900.363094
\\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share\agnostic\Snapmirror.pm
1362688900.364092
\\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share\agnostic\VolEfficiency.pm
1362688900.375077
\\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share\agnostic\flatfile.txt
1362688900.376076

xcp scan -match type is not directory -fmt '{} {:>70}'.format(abspath,
mtime) \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
317 scanned, 315 matched, 0 errors
Total Time : 0s
STATUS : PASSED

```

scan -exclude <filter>

Utilisez le `-exclude <filter>` avec le `scan` commande permettant d'exclure des répertoires et des fichiers en fonction du modèle dans le filtre.

Syntaxe

```

xcp scan -exclude <filter> \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share

```

Dans l'exemple suivant : `scan -exclude` exclut tout fichier modifié entre un mois et un an et imprime une ligne sur la console pour chaque fichier non exclu. Les détails imprimés pour chaque fichier sont le format ISO de son heure de dernière modification, une taille lisible par l'homme du fichier, son type et son chemin relatif.

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp scan -exclude "1*month < modified < 1*year" -fmt
"'{:>15} {:>7}{}
{}'.format(iso(mtime), humanize_size(size), type, relpath)" \\<IP
address or hostname ofSMB server>\localtest\arch\win32\agnostic
xcp scan -exclude "1*month < modified < 1*year" -fmt "'{:>15} {:>7}
{}{}'.format(iso(mtime), humanize_size(size), type, relpath)" \\<IP
address or hostname of SMB server>\localtest\arch\win32\agnostic
2013-03-07_15:39:22.852698 46 regular agnostic\P4ENV
2013-03-07_15:40:27.093887 8.40KiB regular agnostic\Client_outage.thpl
2013-03-07_15:40:38.381870 23.0KiB regular
agnostic\IPv6_RA_Configuration_Of_LLA_In_SK_BSD.thpl
2013-03-07_15:40:38.382876 12.0KiB regular
agnostic\IPv6_RA_Default_Route_changes.thpl
2013-03-07_15:40:38.383870 25.8KiB regular
agnostic\IPv6_RA_Port_Role_Change.thpl
2013-03-07_15:40:38.385863 28.6KiB regular
agnostic\IPv6_RA_processing_And_Default_Route_Installation.thpl
2013-03-07_15:40:38.386865 21.8KiB regular
agnostic\IPv6_RA_processing_large_No_Prefix.thpl
2013-03-07_15:40:40.323163          225 regular agnostic\Makefile
2013-03-07_15:40:40.324160          165 regular
agnostic\Makefile.template
----truncated output ----
2013-03-07_15:45:36.668516          0 directory
agnostic\tools\limits_finder\vendor\symfony\src
2013-03-07_15:45:36.668514          0 directory
agnostic\tools\limits_finder\vendor\symfony
2013-03-07_15:45:40.782881          0 directory
agnostic\tools\limits_finder\vendor
2013-03-07_15:45:40.992685          0 directory
agnostic\tools\limits_finder
2013-03-07_15:45:53.242817          0 directory agnostic\tools
2013-03-07_15:46:11.334815          0 directory agnostic

xcp scan -exclude 1*month < modified < 1*year -fmt '{:>15} {:>7} {}
{}'.format(iso(mtime), humanize_size(size), type, relpath) \\<IP
address or hostname of SMB server>\localtest\arch\win32\agnostic
140,856 scanned, 1 excluded, 0 errors
Total Time : 46s
STATUS : PASSED
```

Dans l'exemple suivant : scan -exclude Répertorie les fichiers non exclus qui n'ont pas été modifiés depuis

plus de trois mois et dont la taille est supérieure à 5.5 Ko. Les détails imprimés pour chaque fichier sont le format ISO de son heure de dernière modification, une taille lisible par l'utilisateur du fichier, son type et son chemin relatif.

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp scan -exclude "modified > 3*month and size > 5650"
-fmt "'{ }, { }, { }'.format(iso(mtime), humanize_size(size), relpath)"
\\<IP address or hostname of SMB
server>\localtest\arch\win32\agnostic\snapmirror
xcp scan -exclude "modified > 3*month and size > 5650" -fmt "'{ }, { },
{ }'.format(iso(mtime), humanize_size(size) relpath)" \\<IP address or
hostname of SMB server>\localtest\arch\win32\agnostic\snapmirror

2013-03-07_15:44:53.713279, 4.31KiB, snapmirror\rsm_abort.thpl
2013-03-07_15:44:53.714269, 3.80KiB, snapmirror\rsm_break.thpl
2013-03-07_15:44:53.715270, 3.99KiB, snapmirror\rsm_init.thpl
2013-03-07_15:44:53.716268, 2.41KiB, snapmirror\rsm_quiesce.thpl
2013-03-07_15:44:53.717263, 2.70KiB, snapmirror\rsm_release.thpl
2013-03-07_15:44:53.718260, 4.06KiB, snapmirror\rsm_resume.thpl
2013-03-07_15:44:53.720256, 4.77KiB, snapmirror\rsm_resync.thpl
2013-03-07_15:44:53.721258, 3.83KiB, snapmirror\rsm_update.thpl
2013-03-07_15:44:53.724256, 4.74KiB, snapmirror\sm_quiesce.thpl
2013-03-07_15:44:53.725254, 4.03KiB, snapmirror\sm_resync.thpl
2013-03-07_15:44:53.727249, 4.30KiB, snapmirror\sm_store_complete.thpl
2013-03-07_15:44:53.729250, 0, snapmirror

xcp scan -exclude modified > 3*month and size > 5650 -fmt '{ }, { },
{ }'.format(iso(mtime), humanize_size(size), relpath) \\<IP address or
hostname of SMB server>\localtest\arch\win32\agnostic\snapmirror
18 scanned, 6 excluded, 0 errors Total Time : 0s
STATUS : PASSED
```

Cet exemple suivant exclut les répertoires. Il répertorie les fichiers non exclus avec formatage qui ajoute une virgule entre les variables mtime, relpath, et depth.

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp scan -exclude "type is directory" -fmt
"','.join(map(str, [iso(mtime), relpath, depth]))" \\<IP address or
hostname of SMB server>\localtest\arch\win32\agnostic\snapmirror
xcp scan -exclude "type is directory" -fmt "','.join(map(str,
[iso(mtime), relpath,depth]))"
\\<IP address or hostname of
SMBserver>\localtest\arch\win32\agnostic\snapmirror
2013-03-07_15:44:53.712271,snapmirror\SMutils.pm,1
2013-03-07_15:44:53.713279,snapmirror\rsm_abort.pm,1
2013-03-07_15:44:53.714269,snapmirror\rsm_break.pm,1
2013-03-07_15:44:53.715270,snapmirror\rsm_init.thpl,1
2013-03-07_15:44:53.716268,snapmirror\rsm_quiesce.thpl,1
2013-03-07_15:44:53.717263,snapmirror\rsm_release.thpl,1
2013-03-07_15:44:53.718260,snapmirror\rsm_resume.thpl,1
2013-03-07_15:44:53.720256,snapmirror\rsm_resync.thpl,1
2013-03-07_15:44:53.721258,snapmirror\rsm_update.thpl,1
2013-03-07_15:44:53.722261,snapmirror\sm_init.thpl,1
2013-03-07_15:44:53.723257,snapmirror\sm_init_complete.thpl,1
2013-03-07_15:44:53.724256,snapmirror\sm_quiesce.thpl,1
2013-03-07_15:44:53.725254,snapmirror\sm_resync.thpl,1
2013-03-07_15:44:53.726250,snapmirror\sm_retrieve_complete.thpl,1
2013-03-07_15:44:53.727249,snapmirror\sm_store_complete.thpl,1
2013-03-07_15:44:53.728256,snapmirror\sm_update.thpl,1
2013-03-07_15:44:53.729260,snapmirror\sm_update_start.thpl,1

xcp scan -exclude type is directory -fmt ','.join(map(str, [iso(mtime),
relpath, depth])) \\<IP address or hostname of SMB
server>\localtest\arch\win32\agnostic\snapmirror
18 scanned, 1 excluded, 0 errors
Total Time : 0s
STATUS : PASSED
```

Cet exemple suivant imprime le chemin complet du fichier et le fichier brut `mtimevalue` de tous les fichiers qui ne sont pas des répertoires. Le `mtimevalue` est complété de 70 caractères pour faciliter la lecture d'un rapport de console.

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp scan -exclude "type is not directory" -fmt "{}
{:>70}'.format(abspath, mtime)" \\<IP address or hostname of
SMBserver>\source_share

xcp scan -exclude type is not directory -fmt '{}'
{:>70}'.format(abspath, mtime) \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share
18 scanned, 17 excluded, 0errors
Total Time : 0s
STATUS : PASSED
```

scan -preserve-atime

Utilisez le `-preserve-atime` paramètre avec le `scan` pour restaurer la dernière date d'accès à tous les fichiers de la source et réinitialiser le `atime` à la valeur d'origine avant que XCP ne lise le fichier.

Lorsque vous analysez un partage SMB, la durée d'accès est modifiée sur les fichiers (si le système de stockage est configuré pour être modifié) `atime` (En lecture) parce que XCP lit les fichiers un par un. XCP ne change jamais le `atime`, il lit simplement le fichier, qui déclenche une mise à jour `atime`.

Syntaxe

```
xcp scan -preserve-atime \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp scan -preserve-atime \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share
xcp scan -preserve-atime \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share

source_share\ASUP.pm
source_share\ASUP_REST.pm
source_share\Allflavors_v2.pm
source_share\Armadillo.pm
source_share\AsupExtractor.pm
source_share\BTS_Config.pm
source_share\Backup.pm
source_share\Aggregate.pm
source_share\Burt.pm
source_share\CConfig.pm
source_share\agnostic\ProtocolAccess.pm
source_share\agnostic\Qtree.pm
source_share\agnostic\Quota.pm
source_share\agnostic\RbacCmdFetcher.pm
source_share\agnostic\RbacCmdFetcher_ReadMe
source_share\agnostic\SFXOD.pm
source_share\agnostic\Snapmirror.pm
source_share\agnostic\VolEfficiency.pm
source_share\agnostic\flatfile.txt
source_share\agnostic
source_share

xcp scan -preserve-atime \\<IP address or hostname of
SMBserver>\source_share
317 scanned, 0 matched, 0 errors
Total Time : 1s
STATUS : PASSED
```

<n> de profondeur d'acquisition

Utilisez le `-depth <n>` paramètre avec le `scan` Pour limiter la profondeur de recherche des répertoires dans un partage SMB.



Le `-depth` Option spécifie comment Deep XCP peut analyser les fichiers dans les sous-répertoires.

Syntaxe

```
xcp scan -depth <2> \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp scan -depth 2 \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share
xcp scan -depth 2 \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share

source_share\ASUP.pm
source_share\ASUP_REST.pm
source_share\Allflavors_v2.pm
source_share\Armadillo.pm
source_share\AsupExtractor.pm
source_share\BTS_Config.pm
source_share\Backup.pm
source_share\Aggregate.pm
source_share\Burt.pm
source_share\CConfig.pm
source_share\CIFS.pm
source_share\CR.pm
source_share\CRC.pm
source_share\CSHM.pm
source_share\agnostic\Fileclone.pm
source_share\agnostic\Jobs.pm
source_share\agnostic\License.pm
source_share\agnostic\Panamax_Clone_Utils.pm
source_share\agnostic\LunCmds.pm
source_share\agnostic\ProtocolAccess.pm
source_share\agnostic\Qtree.pm
source_share\agnostic\Quota.pm
source_share\agnostic\RbacCmdFetcher.pm
source_share\agnostic\RbacCmdFetcher_ReadMe
source_share\agnostic\SFXOD.pm
source_share\agnostic\Snapmirror.pm
source_share\agnostic\VolEfficiency.pm
source_share\agnostic\flatfile.txt
source_share\agnostic
source_share

xcp scan -depth 2 \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
317 scanned, 0 matched, 0 errors
Total Time : 0s
STATUS : PASSED
```

scannez -stats

Utilisez le `-stats` paramètre avec le `scan` commande permettant de répertorier les fichiers dans un format de rapport de statistiques d'arborescence.



L'option `-stats` imprime un rapport lisible sur la console. Les autres options de format de rapport sont `-html` ou `-csv`. Le format CSV (valeurs séparées par des virgules) possède des valeurs exactes. Si un catalogue existe, les rapports CSV et HTML sont automatiquement enregistrés dans le catalogue.

Syntaxe

```
xcp scan -stats \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
```

Montrer l'exemple

```
C:\netapp\xcp>xcp scan -stats \\<IP address or hostname of SMB
server>\cifs_share

== Maximum Values ==
      Size      Depth      Namelen      Dirsize
  88.2MiB         3         108         20

== Average Values ==
      Size      Depth      Namelen      Dirsize
   4.74MiB         2         21          9

== Top File Extensions ==
no extension  .PDF      .exe      .html      .whl      .py
other
  22          2          2          2          2          1
9
 20.0KiB      1.54MiB   88.4MiB   124KiB     1.47MiB   1.62KiB
98.3MiB

== Number of files ==
empty <8KiB   8-64KiB   64KiB-1MiB 1-10MiB   10-100MiB
>100MiB
  2         24         2          7          2          3

== Space used ==
empty <8KiB   8-64KiB   64KiB-1MiB 1-10MiB   10-100MiB
>100MiB
  0 24.0KiB   124KiB     2.87MiB   2.91MiB   184MiB
0

== Directory entries ==
empty  1-10     10-100     100-1K     1K-10K     >10K
      4         1

== Depth ==
  0-5     6-10     11-15     16-20     21-100     >100
  45

== Modified ==
>1 year  9-12 months  6-9 months  3-6 months  1-3 months  1-31 days  1-
24 hrs  <1
hour    <15 mins   future     <1970     invalid
                                             44
1
                                             190MiB
```

```

== Created ==
>1 year  9-12 months  6-9 months  3-6 months  1-3 months  1-31 days  1-
24 hrs  <1
hour      <15 mins      future      <1970      invalid
                                                45
                                                190MiB

Total count: 45
Directories: 5
Regular files: 40
Symbolic links:
Junctions:
Special files:
Total space for regular files: 190MiB
Total space for directories: 0
Total space used: 190MiB
Dedupe estimate: N/A
Sparse data: N/A
xcp scan -stats \\<IP address or hostname of SMB server>\cifs_share
45 scanned, 0 matched, 0 errors
Total Time : 0s
STATUS : PASSED

```

scan -html

Utilisez le `-html` paramètre avec le `scan` Commande permettant de répertorier les fichiers dans un rapport de statistiques HTML.



Les rapports XCP (.csv, .html) sont enregistrés au même emplacement que le binaire XCP. Le nom du fichier est au format `<xcp_process_id>_<time_stamp>.html`. Lorsque XCP ne peut pas mapper les identificateurs de sécurité (SID) aux noms de propriétaire, il utilise les derniers chiffres après le dernier « - » dans le SID pour représenter le propriétaire. Par exemple, lorsque XCP est incapable de mapper le SID S-1-5-21-1896871423-3211229150-3383017265-4854184 à son propriétaire, il représente le propriétaire en utilisant 4854184.

Syntaxe

```
xcp scan -stats -html -preserve-atime -ownership \\<IP address or hostname
of SMB server>\source_share
```

Montrer l'exemple

```
Z:\scripts\xcp\windows>xcp scan -stats -html -preserve-atime -ownership
\\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
1,972 scanned, 0 matched, 0 errors, 7s
4,768 scanned, 0 matched, 0 errors,12s
7,963 scanned, 0 matched, 0 errors,17s
10,532 scanned, 0 matched, 0 errors,22s
12,866 scanned, 0 matched, 0 errors,27s
15,770 scanned, 0 matched, 0 errors,32s
17,676 scanned, 0 matched, 0 errors,37s

== Maximum Values ==
      Size      Depth      Namelen      Dirsize
535KiB         16         33         45

== Average Values ==
      Size      Depth      Namelen      Dirsize
10.3KiB         7         11         6

== Top File SIDs ==
S-1-5-21-1896871423-3211229150-3383017265-4854184 S-1-5-32-544 S-1-5-
21-1896871423-3211229150-3383017265-3403389
      9318         8470         1

== Top Space SIDs ==
S-1-5-21-1896871423-3211229150-3383017265-4854184 S-1-5-32-544 S-1-5-
21-1896871423-3211229150-3383017265-3403389
      76.8MiB      69.8MiB         0

== Top File Extensions ==
      py      .rst      .html      no      extension      .txt
.png      other
      5418      3738      1974      1197      630      336
1344

== Number of files ==
      empty      <8KiB      8-64KiB      64KiB-1MiB      1-10MiB      10-100MiB
>100MiB
      168      11466      2709      294

== Space used ==
      empty      <8KiB      8-64KiB      64KiB-1MiB      1-10MiB      10-100MiB
>100MiB
      0      24.4MiB      55.3MiB      66.9MiB
```



```

== Directory entries ==
  empty      1-10      10-100      100-1K      1K-10K      >10K
    42       2690       420

```

Category	1-10	10-100	100-1K	1K-10K	>10K
empty	42	2690	420		

```

== Depth ==
  0-5      6-10      11-15      16-20      21-100
>100
  3832     12527     1424

```

Category	0-5	6-10	11-15	16-20	21-100
>100	3832	12527	1424	6	

```

== Modified ==
  >1 year    >1 month    1-31 days    1-24 hrs    <1 hour
<15 mins    future      invalid
  11718     2961

```

Category	>1 year	>1 month	1-31 days	1-24 hrs	<1 hour
<15 mins	11718	2961			3110

```

== Created ==
  >1 year    >1 month    1-31 days    1-24 hrs    <1 hour    <15
mins        future      invalid

```

Category	>1 year	>1 month	1-31 days	1-24 hrs	<1 hour	<15 mins
				1	17788	

```

== Accessed ==
  >1 year    >1 month    1-31 days    1-24 hrs    <1 hour    <15
mins        future      invalid

```

Category	>1 year	>1 month	1-31 days	1-24 hrs	<1 hour	<15 mins
					14624	3165

Total count: 17789
Directories: 3152
Regular files: 14637
Symbolic links:
Junctions:
Special files:
Total space for regular files:147MiB
Total space for directories: 0
Total space used: 147MiB
Dedupe estimate: N/A
Sparse data: N/A

```

xcp scan -stats -html -preserve-atime -ownership \\<IP address or
hostname ofSMB
server>\source_share
17,789 scanned, 0 matched, 0errors
Total Time : 39s
STATUS : PASSED

```

scan -csv

Utilisez le `-csv` paramètre avec le `scan` Commande permettant de répertorier les fichiers dans un rapport de statistiques d'arborescence CSV.

Syntaxe

```
xcp scan -stats -csv -preserve-atime -ownership \\<IP address or hostname  
of SMB server>\source_share
```

Montrer l'exemple

```
Z:\scripts\xcp\windows>xcp scan -stats -csv -preserve-atime -ownership  
\\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
```

```
1,761 scanned, 0 matched, 0 errors, 6s  
4,949 scanned, 0 matched, 0 errors, 11s  
7,500 scanned, 0 matched, 0 errors, 16s  
10,175 scanned, 0 matched, 0 errors, 21s  
12,371 scanned, 0 matched, 0 errors, 26s  
15,330 scanned, 0 matched, 0 errors, 31s  
17,501 scanned, 0 matched, 0 errors, 36s
```

```
== Maximum Values ==
```

Size	Depth	Namelen	Dirsize
535KiB	16	33	45

```
== Average Values ==
```

Size	Depth	Namelen	Dirsize
10.3KiB	7	11	6

```
== Top File SIDs ==
```

```
S-1-5-21-1896871423-3211229150-3383017265-4854184 S-1-5-32-544 S-1-5-  
21-1896871423-3211229150- 3383017265-3403389  
9318 8470 1
```

```
== Top Space SIDs ==
```

```
S-1-5-21-1896871423-3211229150-3383017265-4854184 S-1-5-32-544 S-1-5-  
21-1896871423-3211229150- 3383017265-3403389  
76.8MiB 69.8MiB 0
```

```
== Top File Extensions ==
```

.py	.rst	.html	no extension	.txt	.png
5418	3738	1974	1197	630	336
1344					

```
== Number of files ==
```

empty	<8KiB	8-64KiB	64KiB-1MiB	1-10MiB	10-100MiB	>100MiB
168	11466	2709	294			

```
== Space used ==
```

empty	<8KiB	8-64KiB	64KiB-1MiB	1-10MiB	10-100MiB	>100MiB
0	24.4MiB	55.3MiB	66.9MiB	0	0	

```

0

== Directory entries ==
  empty      1-10    10-100    100-1K    1K-10K    >10K
    42        2690     420
== Depth ==
  0-5        6-10     11-15     16-20     21-100    >100
 3832       12527    1424      6
== Modified ==
 >1 year >1 month 1-31 days 1-24 hrs <1 hour <15 mins
future invalid
 11718     2961      3110
== Created ==
 >1 year >1 month 1-31 days 1-24 hrs <1 hour <15 mins
future invalid
                                17789
== Accessed ==
 >1 year >1 month 1-31 days 1-24 hrs <1 hour <15 mins
future invalid
                                15754      2035

Total count: 17789
Directories: 3152
Regular files: 14637 Symbolic links:
Junctions:
Special files:
Total space for regular files: 147MiB Total space for directories: 0
Total space used: 147MiB
Dedupe estimate: N/A Sparse data: N/A
xcp scan -stats -csv -preserve-ctime -ownership \\<IP address or
hostname of SMB server>\source_share
17,789 scanned, 0 matched, 0 errors Total Time : 40s
STATUS : PASSED

```

balayage -l

Utilisez le `-l` paramètre avec le `scan` commande permettant de répertorier les fichiers au format de sortie de la liste longue.

Syntaxe

```
xcp scan -l \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp scan -l \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share xcp scan -l \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share
```

```
f 195KiB 7y0d source_share\ASUP.pm
f 34.7KiB 7y0d source_share\ASUP_REST.pm
f 4.11KiB 7y0d source_share\Allflavors_v2.pm
f 38.1KiB 7y0d source_share\Armadillo.pm
f 3.83KiB 7y0d source_share\AsupExtractor.pm
f 70.1KiB 7y0d source_share\BTS_Config.pm
f 2.65KiB 7y0d source_share\Backup.pm
f 60.3KiB 7y0d source_share\Aggregate.pm
f 36.9KiB 7y0d source_share\Burt.pm
f 8.98KiB 7y0d source_share\CConfig.pm
f 19.3KiB 7y0d source_share\CIFS.pm
f 20.7KiB 7y0d source_share\CR.pm
f 2.28KiB 7y0d source_share\CRC.pm
f 18.7KiB 7y0d source_share\CSHM.pm
f 43.0KiB 7y0d source_share\CSM.pm
f 19.7KiB 7y0d source_share\ChangeModel.pm
f 33.3KiB 7y0d source_share\Checker.pm
f 3.47KiB 7y0d source_share\Class.pm
f 37.8KiB 7y0d source_share\Client.pm
f 188KiB 7y0d source_share\agnostic\Flexclone.pm
f 15.9KiB 7y0d source_share\agnostic\HyA_Clone_Utils.pm
f 13.4KiB 7y0d source_share\agnostic\Fileclone.pm
f 41.8KiB 7y0d source_share\agnostic\Jobs.pm
f 24.0KiB 7y0d source_share\agnostic\License.pm
f 34.8KiB 7y0d source_share\agnostic\Panamax_Clone_Utils.pm
f 30.2KiB 7y0d source_share\agnostic\LunCmds.pm
f 40.9KiB 7y0d source_share\agnostic\ProtocolAccess.pm
f 15.7KiB 7y0d source_share\agnostic\Qtree.pm
f 29.3KiB 7y0d source_share\agnostic\Quota.pm
f 13.7KiB 7y0d source_share\agnostic\RbacCmdFetcher.pm
f 5.55KiB 7y0d source_share\agnostic\RbacCmdFetcher_ReadMe
f 3.92KiB 7y0d source_share\agnostic\SFXOD.pm
f 35.8KiB 7y0d source_share\agnostic\Snapmirror.pm
f 40.4KiB 7y0d source_share\agnostic\VolEfficiency.pm
f 6.22KiB 7y0d source_share\agnostic\flatfile.txt
d 0 7y0d source_share\agnostic
d 0 19h17m source_share
```

```
xcp scan -l \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
317 scanned, 0 matched, 0 errors
```

```
Total Time : 0s  
STATUS : PASSED
```

propriété d'acquisition

Utilisez le `-ownership` paramètre avec le `scan` pour récupérer les informations de propriété des fichiers.



Vous pouvez uniquement utiliser `-ownership` avec le `-l`, `-match`, `-fmt`, ou `-stats` paramètres.

Syntaxe

```
xcp scan -l -ownership \\<IP address or hostname of SMB  
server>\source_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp scan -l -ownership \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share xcp scan -l -ownership \\<IP address or hostname
of SMB server>\source_share

f   BUILTIN\Administrators  195KiB  7y0d   source_share\ASUP.pm
f   BUILTIN\Administrators  34.7KiB 7y0d   source_share\ASUP_REST.pm
f   BUILTIN\Administrators  4.11KiB 7y0d   source_share\Allflavors_v2.pm
f   BUILTIN\Administrators  38.1KiB 7y0d   source_share\Armadillo.pm
f   BUILTIN\Administrators  3.83KiB 7y0d   source_share\AsupExtractor.pm
f   BUILTIN\Administrators  70.1KiB 7y0d   source_share\BTS_Config.pm
f   BUILTIN\Administrators  2.65KiB 7y0d   source_share\Backup.pm
f   BUILTIN\Administrators  60.3KiB 7y0d   source_share\Aggregate.pm
f   BUILTIN\Administrators  36.9KiB 7y0d   source_share\Burt.pm
f   BUILTIN\Administrators  8.98KiB 7y0d   source_share\CConfig.pm
f   BUILTIN\Administrators  19.3KiB 7y0d   source_share\CIFS.pm
f   BUILTIN\Administrators  20.7KiB 7y0d   source_share\CR.pm
f   BUILTIN\Administrators  2.28KiB 7y0d   source_share\CRC.pm
f   BUILTIN\Administrators  18.7KiB 7y0d   source_share\CSHM.pm
f   BUILTIN\Administrators  43.0KiB 7y0d   source_share\CSM.pm
f   BUILTIN\Administrators  19.7KiB 7y0d   source_share\ChangeModel.pm
f   BUILTIN\Administrators  33.3KiB 7y0d   source_share\Checker.pm
f   BUILTIN\Administrators  3.47KiB 7y0d   source_share\Class.pm
f   BUILTIN\Administrators  37.8KiB 7y0d   source_share\Client.pm
f   BUILTIN\Administrators  2.44KiB 7y0d   source_share\ClientInfo.pm
f   BUILTIN\Administrators  37.2KiB 7y0d   source_share\ClientMgr.pm
f   BUILTIN\Administrators  17.1KiB 7y0d   source_share\ClientRPC.pm
f   BUILTIN\Administrators  9.21KiB 7y0d   source_share\ClusterAgent.pm
f   BUILTIN\Administrators  15.7KiB 7y0d   source_share\agnostic\Qtree.pm
f   BUILTIN\Administrators  29.3KiB 7y0d   source_share\agnostic\Quota.pm
f   BUILTIN\Administrators  13.7KiB 7y0d   source_share\agnostic\RbacCmdFetcher.pm
f   BUILTIN\Administrators  5.55KiB 7y0d   source_share\agnostic\RbacCmdFetcher_ReadMe
f   BUILTIN\Administrators  3.92KiB 7y0d   source_share\agnostic\SFXOD.pm
f   BUILTIN\Administrators  35.8KiB 7y0d   source_share\agnostic\Snapmirror.pm
f   BUILTIN\Administrators  40.4KiB 7y0d   source_share\agnostic\VolEfficiency.pm
f   BUILTIN\Administrators  6.22KiB 7y0d   source_share\agnostic\flatfile.txt
d   BUILTIN\Administrators  7y0d   source_share\agnostic
```



```
d BUILTIN\Administrators
```

```
xcp scan -l -ownership \\<IP address or hostname of SMB  
server>\source_share  
317 scanned, 0 matched, 0 errors Total Time : 1s  
STATUS : PASSED
```

scan -du

Utilisez le `-du` paramètre avec le `scan` pour résumer l'utilisation de l'espace de chaque répertoire, y compris les sous-répertoires.

Syntaxe

```
xcp scan -du \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp scan -du \\<IP address or hostname of SMB  
server>\source_share xcp scan -du \\<IP address or hostname of SMB  
server>\source_share  
  
569KiB source_share\agnostic  
19.8MiB source_share  
  
xcp scan -du \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share  
317 scanned, 0 matched, 0 errors  
Total Time : 0s  
STATUS : PASSED
```

scan -fmt <expression>

Utilisez le `-fmt <expression>` paramètre avec le `scan` commande permettant de formater une liste de fichiers en fonction d'une expression définie.

Syntaxe

```
xcp scan -fmt "'", '.join(map(str, [relpath, name, size, depth]))"  
\\<IPaddress or hostname of SMB server>\source_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp scan -fmt "'", '.join(map(str, [relpath, name, size,
depth]))" \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
xcp scan -fmt "'", '.join(map(str, [relpath, name, size, depth]))"
\\<IP address or hostname of SMB server>\source_share

source_share\ASUP.pm, ASUP.pm, 199239, 1
source_share\ASUP_REST.pm, ASUP_REST.pm, 35506, 1
source_share\Allflavors_v2.pm, Allflavors_v2.pm, 4204, 1
source_share\Armadillo.pm, Armadillo.pm, 39024, 1
source_share\AsupExtractor.pm, AsupExtractor.pm, 3924, 1
source_share\BTS_Config.pm, BTS_Config.pm, 71777, 1
source_share\Backup.pm, Backup.pm, 2714, 1
source_share\Aggregate.pm, Aggregate.pm, 61699, 1
source_share\Burt.pm, Burt.pm, 37780, 1
source_share\CConfig.pm, CConfig.pm, 9195, 1
source_share\CIFS.pm, CIFS.pm, 19779, 1
source_share\CR.pm, CR.pm, 21215, 1
source_share\CRC.pm, CRC.pm, 2337, 1
source_share\agnostic\LunCmds.pm, LunCmds.pm, 30962, 2
source_share\agnostic\ProtocolAccess.pm, ProtocolAccess.pm, 41868, 2
source_share\agnostic\Qtree.pm, Qtree.pm, 16057,2
source_share\agnostic\Quota.pm, Quota.pm, 30018,2
source_share\agnostic\RbacCmdFetcher.pm, RbacCmdFetcher.pm, 14067, 2
source_share\agnostic\RbacCmdFetcher_ReadMe, RbacCmdFetcher_ReadMe,
5685, 2
source_share\agnostic\SFXOD.pm, SFXOD.pm, 4019, 2
source_share\agnostic\Snapmirror.pm, Snapmirror.pm, 36624, 2
source_share\agnostic\VolEfficiency.pm, VolEfficiency.pm, 41344, 2
source_share\agnostic\flatfile.txt, flatfile.txt, 6366, 2
source_share\agnostic, agnostic, 0, 1
source_share, , 0, 0
xcp scan -fmt "'", '.join(map(str, [relpath, name, size, depth])) \\<IP
address or hostname of SMB server>\source_share
317 scanned, 0 matched, 0 errors
Total Time : 0s
STATUS : PASSED
```

scannez -ads

Utilisez le `-ads` marquer le paramètre avec le `scan` Commande avec pour analyser de manière récursive l'ensemble du partage SMB et répertorier tous les fichiers et tous les autres flux de données associés.

Syntaxe

```
xcp scan -ads \\<source_ip_address>\source_share\src
```

Montrer l'exemple

```
C:\netapp\xcp>xcp scan -ads \\<source_ip_address>\source_share\src

src\file1.txt:ads1
src\file1.txt:ads_file1.txt_1697037934.4154522.txt
src\file1.txt
src\file2.txt:ads1
src\file2.txt:ads_file2.txt_1697037934.5873265.txt
src\file2.txt
src\test1.txt:ads_test1.txt_1697037934.7435765.txt
src\test1.txt
src\dir1\dfile1.txt:ads1
src\dir1\dfile1.txt:ads_df1file1.txt_1697037934.1185782.txt
src\dir1\dfile1.txt:ads_xcp.exe
src\dir1\dfile1.txt:ads_tar
src\dir1\dfile1.txt:java_exe
src\dir1\dfile1.txt:cmdzip
src\dir1\dfile1.txt:ads1_2GB
src\dir1\dfile1.txt
src\dir1:ads1
src\dir1:ads_dir1_1697038504.087317.txt
src\dir1
src:ads_src_1697038504.7123322.txt
src

xcp scan -ads \\<source_ip_address>\source_share\src
6 scanned, 0 matched, 0 errors, 15 ads scanned
Total Time : 2s
STATUS : PASSED
```

copier

Le `copy` La commande analyse et copie l'ensemble de la structure du répertoire source sur un partage SMB de destination. Le `copy` la commande nécessite les chemins source et destination comme variables. Les fichiers numérisés et copiés, le débit/la vitesse et le temps écoulé sont imprimés sur la console une fois toutes les cinq secondes.



- Le fichier journal d'exécution est stocké sous « C:\NetApp\XCP ».
- C'est ça `copy` Cette commande copie les données sans liste de contrôle d'accès (ACL).

Syntaxe

```
xcp copy \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp copy \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share

xcp copy \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
317 scanned, 0 matched, 316 copied, 0 errors
Total Time : 2s
STATUS : PASSED
```

Le tableau suivant répertorie la `copy` paramètres et leur description.

Paramètre	Description
<code>copier -h, --help</code>	Affiche des informations détaillées sur le <code>copy</code> commande.
<code>copie -v</code>	Augmentez la verbosité de débogage.
<code>copie -parallèle</code>	Spécifie le nombre de processus simultanés (par défaut : <code><cpu-count></code>).
<code><<smb_copy_match,copie - correspondance lt;filtre gt;</code>	Traite uniquement les fichiers et répertoires correspondant au filtre (voir <code>xcp help - match</code> pour plus de détails).
<code><<smb_copy_exclude,copier -exclure lt;filtre gt;</code>	Exclut uniquement les fichiers et les répertoires du filtre
<code>copier -conserver-atime</code>	Restaure la date de dernier accès à la source.
<code>copier -acl</code>	Copie les informations de sécurité.
<code>copy -fallback-user</code>	Spécifie l'utilisateur Active Directory ou local (non-domaine) sur la machine cible qui reçoit les autorisations des utilisateurs de la machine source locale (non-domaine). Par exemple, <code>domaine\administrateur</code> .

Paramètre	Description
<code>copy -fallback-group</code>	Spécifie le groupe Active Directory ou le groupe local (non-domaine) sur la machine cible qui reçoit les autorisations des groupes de machines sources locaux (non-domaine). Par exemple, domaine\administrateurs.
<code>copier -root</code>	Copie les listes de contrôle d'accès d'un répertoire racine.
<code>copier -aclverify {yes,no}</code>	Fournit une option permettant d'ignorer ou d'inclure la vérification ACL pendant l'opération de copie -acl.
<code>copier -noownership</code>	Ne copie pas la propriété.
<code>copy -bs</code>	Taille du bloc de lecture/écriture (par défaut : 1 M)
<code>copier -ads</code>	Copie les autres flux de données NTFS du partage SMB source vers le partage SMB de destination.

copier -h, --help

Utilisez le `-h` et `--help` paramètres avec le `copy` pour afficher des informations détaillées sur le `copy` commande

Syntaxe

```
xcp copy -help
```

Montrer l'exemple

```
C:\netapp\xcp>xcp copy -help
```

```
usage: xcp copy [-h] [-v] [-parallel <n>] [-match <filter>] [-exclude  
<filter>] [-preserve- atime] [-acl] [-fallback-user FALLBACK_USER]  
[-fallback-group FALLBACK_GROUP] [-loglevel <name>] [-root] [-  
noownership] [- aclverify {yes,no}] [-bs <n>] [-ads]  
source target
```

positional arguments:

```
source  
target
```

optional arguments:

```
-h, --help          show this help message and exit  
-v                 increase debug verbosity  
-parallel <n>      number of concurrent processes (default: <cpu-  
count>)  
-match <filter>    only process files and directories that match the  
filter (see `xcp help -match` for details)  
-exclude <filter> Exclude files and directories that match the  
filter (see `xcp help - exclude` for details)  
-preserve-atime    restore last accessed date on source  
-acl               copy security information  
-fallback-user FALLBACK_USER  
                   the name of the user on the target machine to  
receive the permissions of local (non-domain) source machine users (eg.  
domain\administrator)  
-fallback-group FALLBACK_GROUP  
                   the name of the group on the target machine to  
receive the permissions of local (non-domain) source machine groups  
(eg. domain\administrators)  
-loglevel <name>  option to set log level filter (default:INFO)  
-root              copy acl for root directory  
-noownership       do not copy ownership  
-aclverify {yes,no} choose whether you need to skip acl verification  
-bs <n>            read/write block size for copy (default: 1M)  
-ads               copy NTFS alternate data streams.
```

copie -v

Utilisez le `-v` paramètre avec le `copy` pour fournir des informations de débogage détaillées.

Syntaxe

```
xcp copy -v \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp copy -v \\<IP address of SMB destination server>\src
\\<IP address of SMB destination server>\dest\d1

failed to set attributes for "d1": (5, 'CreateDirectory', 'Access is
denied.')
failed to copy "f1.txt": (5, 'CreateFile', 'Access is denied.')
failed to set attributes for "": (5, 'SetFileAttributesW', 'Access is
denied.') error setting timestamps on "": errno (code: 5) Access is
denied.
H:\p 4\xcp_latest\xcp_cifs\xcp\ main .py copy -v \\<IP address of SMB
destination server>\src \\<IP address of SMB destination
server>\dest\d1
3 scanned, 0 matched, 0 skipped, 1 copied, 0 (0/s), 3 errors
Total Time : 3s
STATUS : FAILED
```

copie -<n> parallèle

Utilisez le `-parallel <n>` paramètre avec le `copy` Commande permettant de définir un nombre plus élevé ou inférieur de processus simultanés XCP. Valeur par défaut pour `-parallel` Est égal au nombre de CPU.



La valeur maximale pour n est 61.

Syntaxe

```
xcp copy -parallel <n> \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp copy -parallel 7 \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share

xcp copy -parallel 7 \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
317 scanned, 0 matched, 316 copied, 0 errors
Total Time : 2s
STATUS : PASSED
```

<filter> de correspondance de copie

Utilisez le `-match <filter>` paramètre avec le `copy` pour copier uniquement les données correspondant à l'argument transmis.

Syntaxe

```
xcp copy -match <filter> \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp copy -match "'gx' in name" \\<IP address or hostname
of SMB server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share

xcp copy -match 'gx' in name \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
317 scanned, 5 matched, 4 copied, 0 errors
Total Time : 1s
STATUS : PASSED
```

copier -exclude <filter>

Utilisez le `-exclude <filter>` paramètre avec le `copy` pour copier uniquement les données exclues.

Syntaxe

```
xcp copy -exclude <filter> \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Dans l'exemple suivant, les fichiers et répertoires dont le nom contient la chaîne "resynchroniser" ont été exclus pour la copie.

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp copy -exclude "'resync' in name" \\<IP address or
hostname of SMB server>\source_share \\<IP address or hostname of SMB
server>\dest_share
```

```
xcp copy -exclude 'resync' in name \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address or hostname of SMB
server>\dest_share
18 scanned, 2 excluded, 0 skipped, 15 copied, 122KiB (50.5KiB/s), 0
errors
Total Time : 2s
STATUS : PASSED
```

copier -conserver-atime

Utilisez le `-preserve-atime` paramètre avec le `copy` Pour réinitialiser l'heure à la valeur d'origine avant que XCP ne lise le fichier.

Syntaxe

```
xcp copy -preserve-atime \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp copy -preserve-atime \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share

xcp copy -preserve-atime \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
317 scanned, 0 matched, 316 copied, 0 errors
Total Time : 2s
STATUS : PASSED
```

copy -acl -fallback-user <fallback_user> -fallback-group <fallback_group>

Utilisez le `-acl` paramètre avec le `copy` Pour activer le transfert des descripteurs de sécurité (ACL).

Utilisez le `-acl` paramètre avec le `-fallback-user` et `-fallback-group` Options permettant de spécifier un utilisateur et un groupe sur la machine cible ou depuis Active Directory pour recevoir les autorisations des utilisateurs ou groupes de machines sources locaux (non-domaine). Cela ne fait pas référence aux utilisateurs non associés d'un Active Directory.

Syntaxe

```
xcp copy -acl -fallback-user <fallback_user> -fallback-group
<fallback_group> \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

copier -aclverify {yes,no}

Utilisez le `-aclverify {yes,no}` paramètre avec le `copy` Commande permettant de fournir une option permettant d'ignorer ou d'inclure la vérification ACL lors d'une opération de copie ACL.

Vous devez utiliser le `-aclverify {yes,no}` paramètre avec le `copy -acl` commande. Par défaut, l'opération de copie de la liste de contrôle d'accès vérifie les listes de contrôle d'accès. Si vous définissez le `-aclverify` option à `no`, Vous pouvez ignorer la vérification ACL et `fallback-user` et `fallback-group` les options ne sont pas obligatoires. Si vous avez défini `-aclverify` à `yes`, il requiert le `fallback-user` et `fallback-group` options, comme illustré dans l'exemple suivant.

Syntaxe

```
xcp copy -acl -aclverify yes -fallback-user <fallback_user> -fallback
-group <fallback_group> \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
C:\NetApp\xcp>xcp copy -acl -aclverify yes -fallback-user "DOMAIN\User"
-fallback-group "DOMAIN\Group"
\\<source_IP_address>\source_share
\\<destination_IP_address>\dest_share

12 scanned, 0 matched, 0 skipped, 0 copied, 0 (0/s), 0 errors, 5s, 0
acls copied
12 scanned, 0 matched, 0 skipped, 0 copied, 0 (0/s), 0 errors, 10s, 0
acls copied
12 scanned, 0 matched, 0 skipped, 0 copied, 0 (0/s), 0 errors, 15s, 0
acls copied xcp copy -acl -aclverify yes -fallback-user "DOMAIN\User"
-fallback-group "DOMAIN\Group" \\<source_IP_address>\source_share
\\<destination_IP_address>\dest_share
12 scanned, 0 matched, 0 skipped, 11 copied, 10KiB (634/s), 0 errors,
11 acls copied
Total Time : 16s
STATUS : PASSED

C:\NetApp\xcp>xcp copy -acl -aclverify no
\\<source_IP_address>\source_share
\\<destination_IP_address>\dest_share

xcp copy -acl -aclverify no \\<source_IP_address>\source_share
\\<destination_IP_address>\dest_share
12 scanned, 0 matched, 0 skipped, 11 copied, 10KiB (5.61KiB/s), 0
errors, 11 acls copied
Total Time : 1s
STATUS : PASSED
```

copier -root

Utilisez le `-root` paramètre avec le `copy` Commande permettant de copier les ACL du répertoire racine.

Syntaxe

```
xcp copy -acl -root -fallback-user "DOMAIN\User" -fallback-group
"DOMAIN\Group" \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share \\<IP
address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
C:\NetApp\XCP>xcp copy -acl -root -fallback-user "DOMAIN\User"  
-fallback-group "DOMAIN\Group" \\<IP address or hostname of SMB  
server>\source_share \\<IP address of SMB destination  
server>\dest_share  
  
xcp copy -acl -root -fallback-user "DOMAIN\User" -fallback-group  
"DOMAIN\Group" \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share  
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share  
6 scanned, 0 matched, 0 skipped, 5 copied, 200 (108/s), 0 errors, 6  
acls copied  
Total Time : 1s  
STATUS : PASSED
```

copier -noownership

Utilisez le `-noownership` paramètre avec le `copy` pour spécifier de ne pas copier la propriété de la source vers la destination. Vous devez utiliser `-noownership` avec le `-acl` et elle l'exige `fallback-user` et `fallback-group` comme paramètres obligatoires.

Syntaxe

```
xcp.exe copy -acl -noownership -fallback-user <fallback_user> -fallback  
-group <fallback_group> \\<IP address or hostname of SMB  
server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
C:\Netapp\xcp>xcp.exe copy -acl -noownership -fallback-user
"DOMAIN\User" -fallback-group "DOMAIN\Group"
\\<source_IP_address>\source_share
\\<destination_IP_address>\dest_share

568 scanned, 0 matched, 0 skipped, 0 copied, 0 (0/s), 0 errors, 5s, 0
acls copied
568 scanned, 0 matched, 0 skipped, 0 copied, 0 (0/s), 0 errors, 10s, 0
acls copied
568 scanned, 0 matched, 0 skipped, 135 copied, 4.26MiB (872KiB/s), 0
errors, 15s, 137 acls copied xcp.exe copy -acl -noownership -fallback
-user "DOMAIN\User" -fallback-group "DOMAIN\Group"
\\<source_IP_address>\source_share
\\<destination_IP_address>\dest_share
568 scanned, 0 matched, 0 skipped, 567 copied, 17.7MiB (1.01MiB/s), 0
errors, 567 acls copied
Total Time : 17s
STATUS : PASSED
```

copie -bs <n>

Utilisez le `-bs <n>` paramètre avec le `copy` pour fournir une taille de bloc en lecture/écriture. La valeur par défaut est 1M.

Syntaxe

```
xcp.exe copy -bs <n> \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\Netapp\xcp>xcp.exe copy -bs 32k \\<source_IP_address>\source_share
\\<destination_IP_address>\dest_share

xcp.exe copy -bs 32k \\<source_IP_address>\source_share
\\<destination_IP_address>\dest_share
568 scanned, 0 matched, 0 skipped, 567 copied, 17.7MiB (6.75MiB/s), 0
errors
Total Time : 2s
STATUS : PASSED
```

copier -ads

Utilisez le `-ads` paramètre avec le `copy` Commande permettant de copier d'autres flux de données NTFS du partage SMB source vers le partage SMB de destination.

Syntaxe

```
xcp copy -ads \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp copy -ads \\<source_IP_address>\source_share\src
\\<dest_IP_address>\dest_share

6 scanned, 0 matched, 0 skipped, 3 copied, 13 (2.41/s), 0 errors, 5s,
10 ads copied
6 scanned, 0 matched, 0 skipped, 3 copied, 13 (0/s),
0 errors, 10s, 11 ads copied
6 scanned, 0 matched, 0 skipped, 3 copied, 13 (0/s),
0 errors, 15s, 12 ads copied
6 scanned, 0 matched, 0 skipped, 3 copied, 13 (0/s),
0 errors, 20s, 13 ads copied
6 scanned, 0 matched, 0 skipped, 3 copied, 13 (0/s),
0 errors, 25s, 13 ads copied
6 scanned, 0 matched, 0 skipped, 3 copied, 13 (0/s),
0 errors, 30s, 13 ads copied
6 scanned, 0 matched, 0 skipped, 3 copied, 13 (0/s),
0 errors, 35s, 13 ads copied
6 scanned, 0 matched, 0 skipped, 3 copied, 13 (0/s),
0 errors, 40s, 13 ads copied
6 scanned, 0 matched, 0 skipped, 3 copied, 13 (0/s),
0 errors, 45s, 13 ads copied
6 scanned, 0 matched, 0 skipped, 3 copied, 13 (0/s),
0 errors, 2m15s, 13 ads copied
6 scanned, 0 matched, 0 skipped, 3 copied, 13 (0/s),
0 errors, 3m5s, 13 ads copied
xcp copy -ads \\<source_IP_address>\source_share\src
\\<desination_IP_address>\dest_share
6 scanned, 0 matched, 0 skipped, 5 copied, 26 (0.137/s), 0 errors, 14
ads copied
Total Time : 3m9s
STATUS : PASSED
```

synchronisation

Le `sync` la commande recherche les modifications et les modifications dans les partages source et cible en parallèle et applique les actions appropriées à la cible pour s'assurer que la cible est identique à la source. Le `sync` la commande compare le contenu des données, les horodatages, les attributs de fichier, la propriété et les informations de sécurité.

Syntaxe

```
xcp sync \\<source SMB share> \\<IP address of SMB destination server>
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp sync \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
xcp sync \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share \\<IP
address of SMB destination server>\dest_share
xcp sync \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share \\<IP
address of SMB destination server>\dest_share
634 scanned, 0 copied, 634 compared, 0 removed, 0 errors
Total Time : 3s
STATUS : PASSED
```

Le tableau suivant répertorie la `sync` paramètres et leur description.

Paramètre	Description
<code>sync -h, --help</code>	Afficher ce message d'aide et quitter.
<code>sync -v</code>	Augmentez la verbosité de débogage.
<code>sync -parallèle</code>	Nombre de processus simultanés (par défaut : <cpu-count>).
<code><<smb_sync_match, sync -match lt;filtre gt;</code>	Traiter uniquement les fichiers et répertoires correspondant au filtre (voir <code>xcp help - match</code> pour plus de détails).
<code><<smb_sync_exclude, sync -exclude lt;filtre gt;</code>	Exclure uniquement les fichiers et répertoires dans le filtre.
<code>sync -preserve-atime</code>	Restaurer la date du dernier accès sur la source.
<code>sync -noatime</code>	Ne vérifiez pas le temps d'accès aux fichiers.
<code>sync -nuit</code>	Ne vérifiez pas l'heure de création du fichier.

Paramètre	Description
<code>sync -nomtime</code>	Ne vérifiez pas l'heure de modification du fichier. (Cette option est obsolète. Le système Sync continuera à fonctionner sans cette option.)
<code>sync -noattrs</code>	Ne pas vérifier les attributs.
<code>sync -noownership</code>	Ne vérifiez pas la propriété.
<code>sync -atimewindow et lt;float></code>	Différence de temps d'accès acceptable, en secondes.
<code>sync -ctimewindow et lt;float></code>	Différence de temps de création acceptable, en secondes.
<code>sync -mtimewindow et lt;float></code>	Différence de temps de modification acceptable, en secondes,
<code>sync -acl</code>	Copier les informations de sécurité.
<code>sync -fallback-user</code>	Utilisateur Active Directory ou utilisateur local (non-domaine) sur la machine cible pour recevoir les autorisations des utilisateurs de la machine source locale (non-domaine) (par exemple : domaine\administrateur).
<code>sync -fallback-group</code>	Groupe Active Directory ou groupe local (non-domaine) sur la machine cible pour recevoir les autorisations des groupes de machines sources locaux (non-domaine) (par exemple : domaine\administrateurs).
<code>sync -l</code>	Augmente les détails de sortie.
<code>sync -root</code>	Synchronisez les listes de contrôle d'accès pour le répertoire racine.
<code>sync -onlyacl</code>	Copiez uniquement les informations de sécurité.
<code>sync -aclverify{yes,no}</code>	Fournir une option permettant d'inclure ou d'ignorer la vérification de l'ACL pendant l'opération de synchronisation de l'ACL.
<code>sync -bs et lt;n></code>	Taille de bloc en lecture/écriture (par défaut : 1M).
<code>sync -ads</code>	Utilisez le <code>sync</code> commande avec <code>-ads</code> Indicateur permettant d'analyser les modifications et modifications des flux de données secondaires dans le partage SMB source et cible. S'il y a des modifications, il applique la modification à la cible à assurez-vous que la cible est identique à la source.

sync -h, --help

Utilisez le `-h` et `--help` paramètres avec le `sync` pour afficher des informations détaillées sur le `sync` commande

Syntax

```
xcp sync --help
```

Montrer l'exemple

```
C:\Netapp\xcp>xcp sync --help
usage: xcp sync [-h] [-v] [-parallel <n>] [-match <filter>] [-exclude
<filter>] [-preserve-atime] [-noatime] [-noctime] [-nomtime] [-noattrs]
[-atimewindow <float>]
[-ctimewindow <float>] [-mtimewindow <float>] [-acl] [-fallback-user
FALLBACK_USER] [-fallback-group FALLBACK_GROUP] [-loglevel <name>] [-l]
[-root]
[-noownership] [-onlyacl] [-aclverify {yes,no}] [-bs <n>] [-ads] source
target
```

Note: ONTAP does not let a SMB client modify COMPRESSED or ENCRYPTED attributes. XCP sync will ignore these file attributes.

positional arguments:

- source
- target

optional arguments:

- h, --help show this help message and exit
- v increase debug verbosity
- parallel <n> number of concurrent processes (default: <cpu-count>)
- match <filter> only process files and directories that match the filter (see `xcp help -match` for details)
- exclude <filter> Exclude files and directories that match the filter (see `xcp help -exclude` for details)
- preserve-atime restore last accessed date on source
- noatime do not check file access time
- noctime do not check file creation time
- nomtime do not check file modification time
- noattrs do not check attributes
- atimewindow <float> acceptable access time difference in seconds
- ctimewindow <float> acceptable creation time difference in seconds
- mtimewindow <float> acceptable modification time difference in seconds
- acl copy security information
- fallback-user FALLBACK_USER the name of the user on the target machine to receive the permissions of local (non-domain) source machine users (eg. domain\administrator)
- fallback-group FALLBACK_GROUP the name of the group on the target machine to receive the permissions of local (non-domain) source machine groups

(eg. domain\administrators)

-loglevel <name>	option to set log levelfilter
-l	increase output detail
-root	sync acl for root directory
-noownership	do not sync ownership
-onlyacl	sync only acls
-aclverify {yes,no}	choose whether you need to skip acl
verification	
-bs <n>	read/write block size for sync (default: 1M)
-ads	sync ntfs alternate data stream

sync -v

Utilisez le -v paramètre avec le sync pour fournir des informations de débogage détaillées.

Syntaxe

```
xcp sync -v \\<IP address or hostname of SMB
server>\vol_SMB_source_XXXXXX\warning \\<IP address of SMB destination
server>\vol_SMB_target_XXXXXX
```

Montrer l'exemple

```
C:\XCP>xcp sync -v \\<IP address or hostname of SMB
server>\vol_SMB_source_XXXXXX\warning \\<IP address of SMB destination
server>\vol_SMB_target_XXXXXX
ERROR failed to remove from target
"assembly\GAC_32\Microsoft.CertificateServices.PKIClient.Cmdlets\v4.0_6
.3.0.0 31bf3856ad364e35\pki.psd1": [Errno 13] Access is denied:
'\\\\?\\UNC\\<IP address of SMB destination server>\vol_SMB_tar
shil\assembly\GAC_32\Microsoft.CertificateServices.PKIClient.Cmdlets
\v4.0_6.3.0.0 31bf3856ad364e35\pki.psd1'
ERROR failed to remove from target
"assembly\GAC_64\Microsoft.GroupPolicy.AdmTmplEditor\v4.0_6.3.0.0
31bf3856ad364e35\Microsoft.GroupPolicy.AdmTmplEditor.dll": [Errno 13]
Access is denied: '\\\\?\\UNC\\10.61.
\vol_SMB_target_XXXXXX\assembly\GAC_64\Microsoft.GroupPolicy.AdmTmpl
Editor\v4.0_6.3.0.0 31bf
3856ad364e35\Microsoft.GroupPolicy.AdmTmplEditor.dll'
1,933 scanned, 1,361 compared, 2 errors, 0 skipped, 0 copied, 1,120
removed, 5s ERROR failed to remove from target
"assembly\GAC_64\System.Printing\v4.0_4.0.0.0
31bf3856ad364e35\System.Printing.dll": [Errno 13] Access is denied:
'\\\\?\\UNC\\<IP address of SMB destination
server>\vol_SMB_target_XXXXXX\assembly\
4\System.Printing\v4.0_4.0.0.0 31bf3856ad364e35\System.Printing.dll'
ERROR failed to remove from target
"assembly\GAC_MSIL\Microsoft.PowerShell.Workflow.ServiceCore\v4.0_3.0.0
.0 31bf3856ad364e35\Microsoft.PowerShell.Workflow.ServiceCore.dll":
[Errno 13] Access is denied: '\\\\
\\<IP address of SMB destination
server>\vol_SMB_target_XXXXXX\assembly\GAC_MSIL\Microsoft.PowerShel
l.Workflow.ServiceCore\v4
.0_3.0.0.0
31bf3856ad364e35\Microsoft.PowerShell.Workflow.ServiceCore.dll' ERROR
failed to remove from target
"assembly\GAC_MSIL\Microsoft.RightsManagementServices.ServerManager.Dep
loymentPlugin\v4.0_6.3.0.0
31bf3856ad364e35\Microsoft.RightsManagementServices.ServerManager.Deplo
ymen n.dll": [Errno 13] Access is denied: '\\\\?\\UNC\\<IP address of
SMB destination
server>\vol_SMB_target_XXXXXX\assembly\GAC_MSIL\Microsoft.RightsMan
agementServices.ServerMana ger.DeploymentPlugin\v4.0_6.3.0.0
31bf3856ad364e35\Mic
.RightsManagementServices.ServerManager.DeploymentPlugin.dll'
ERROR failed to remove from target
"assembly\GAC_MSIL\Microsoft.WSMan.Management\v4.0_3.0.0.0
```

```

31bf3856ad364e35\Microsoft.WSMan.Management.dll": [Errno 13] Access is
denied: '\\\?\\UNC\\<IP address of SMB destination server>\\vol_SMB_
_xxxxxx\\assembly\\GAC_MSIL\\Microsoft.WSMan.Management\\v4.0_3.0.0.0
31bf3856ad364e35\\Microsoft.WSMan.Management.dll'
ERROR failed to remove from target
"assembly\GAC_MSIL\PresentationUI\v4.0_4.0.0.0
31bf3856ad364e35\PresentationUI.dll": [Errno 13] Access is denied:
'\\\?\\UNC\\<IP address of SMB destination
server>\\vol_SMB_target_xxxxxx\\assembly\
SIL\PresentationUI\v4.0_4.0.0.0 31bf3856ad364e35\PresentationUI.dll'
ERROR failed to remove from target
"assembly\GAC_MSIL\System.IO.Compression.FileSystem\v4.0_4.0.0.0
b77a5c561934e089\System.IO.Compression.FileSystem.dll": [Errno 13]
Access is denied: '\\\?\\UNC\\10.61.71.5
_SMB_target_xxxxxx\\assembly\\GAC_MSIL\System.IO.Compression.FileSyste
m\v4.0_4.0.0.0 b77a5c561
934e089\System.IO.Compression.FileSystem.dll'
ERROR failed to remove from target
"assembly\GAC_MSIL\System.IdentityModel.Selectors\v4.0_4.0.0.0
b77a5c561934e089\System.IdentityModel.Selectors.dll": [Errno 13]
Access is denied: '\\\?\\UNC\\<IP address of SMB destination
server>\\v
s_target_xxxxxx\\assembly\\GAC_MSIL\System.IdentityModel.Selectors\\v4
.0_4.0.0.0 b77a5c561934e089\System.IdentityModel.Selectors.dll'
2,747 scanned, 2,675 compared, 9 errors, 0 skipped, 0 copied, 2,624
removed, 10s ERROR failed to remove from target
"assembly\GAC_MSIL\System.Web.DataVisualization\v4.0_4.0.0.0
31bf3856ad364e35\System.Web.DataVisualization.dll": [Errno 13] Access
is denied: '\\\?\\UNC\\<IP address of SMB destination server>\\vol_c
rget_xxxxxx\\assembly\\GAC_MSIL\System.Web.DataVisualization\\v4.0_4.0
.0 31bf3856ad364e35\System.Web.DataVisualization.dll'
cp sync -v \\<IP address or hostname of SMB
server>\\vol_SMB_source_xxxxxx\warning \\<IP address of SMB destination
server>\\vol_SMB_target_xxxxxx
2,831 scanned, 0 copied, 2,831 compared, 0 removed, 10 errors Total
Time : 10s
STATUS : PASSED

```

sync -<n> parallèle

Utilisez le `-parallel <n>` paramètre avec le `sync` Commande permettant de définir un nombre plus élevé ou inférieur de processus simultanés XCP. Le `sync -parallel <n>` la commande se synchronise avec le nombre de processus simultanés (par défaut : `<cpu-count>`).



La valeur maximale pour n est 61.

Syntaxe

```
xcp sync -parallel <n>> \\<IP address or hostname of SMB
server>\volxcp\\<IP address of SMB destination server>\xcpl_test1
```

Montrer l'exemple

```
C:\xcp>xcp sync -parallel 5 \\<IP address or hostname of SMB
server>\volxcp\\<IP address of SMB destination server>\xcpl_test1
658 scanned, 244 compared, 0 errors, 0 skipped, 0 copied, 0 removed, 5s
658 scanned, 606 compared, 0 errors, 0 skipped, 0 copied, 0 removed,
10s
658 scanned, 658 compared, 0 errors, 0 skipped, 0 copied, 0 removed,
10s
Sending statistics...
```

sync -match <filter>

Utilisez le `-match <filter>` paramètre avec le `sync` pour analyser l'arborescence source et cible et comparer uniquement les fichiers ou répertoires correspondant à l'argument de filtre. S'il y a des différences, la commande applique les actions requises sur la cible pour les garder synchronisées.

Syntaxe

```
xcp sync -match <filter> \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp sync -match "'gx' in name" \\<IP address or hostname
of SMB server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
xcp sync -match "'gx' in name" \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share

xcp sync -match 'gx' in name \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
634 scanned, 0 copied, 10 compared, 0 removed, 0 errors
Total Time : 2s
STATUS : PASSED
```

sync -exclude <filter>

Utilisez le `-exclude <filter>` paramètre avec le `sync` pour exclure uniquement les fichiers et répertoires du filtre.

Syntaxe

```
xcp sync -exclude <filter> \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
C:\netapp\xcp>xcp sync -exclude "path('*Exceptions*')" \\<IP address or
hostname of SMB server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share

xcp sync -exclude path('*Exceptions*') \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
451 scanned, 427 excluded, 0 copied, 24 compared, 0 skipped, 0 removed,
0 errors
Total Time : 2s
STATUS : PASSED
```

sync -preserve-atime

Utilisez le `-preserve-atime` paramètre avec le `sync` Commande permettant de réinitialiser « atime » à la valeur d'origine avant que XCP ne lise le fichier.

Syntaxe

```
xcp sync -preserve-atime \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp sync -preserve-atime \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
xcp sync -preserve-atime \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share

xcp sync -preserve-atime \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
634 scanned, 0 copied, 634 compared, 0 removed, 0 errors
Total Time : 4s
STATUS : PASSED
```

sync -noatime

Utilisez le `-noatime` paramètre avec le `sync` commande permettant de synchroniser toutes les différences entre la source et la cible, à l'exclusion des fichiers qui n'ont que des différences dans le temps d'accès.

Syntaxe

```
xcp sync -noatime \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp sync -noatime \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
xcp sync -noatime \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share

xcp sync -noatime \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
634 scanned, 0 copied, 634 compared, 0 removed, 0 errors
Total Time : 3s
STATUS : PASSED
```

sync -nuit

Utilisez le `-noatime` paramètre avec le `sync` commande permettant de synchroniser toutes les différences

entre la source et la cible, à l'exclusion des fichiers qui n'ont que des différences dans l'heure de création.

Syntaxe

```
xcp sync -noctime \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share  
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp sync -noctime \\<IP address or hostname of SMB  
server>\source_share \\<IP address of SMB destination  
server>\dest_share  
xcp sync -noctime \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share  
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share  
  
xcp sync -noctime \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share  
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share  
634 scanned, 0 copied, 634 compared, 0 removed, 0 errors  
Total Time : 3s  
STATUS : PASSED
```

sync -nomtime

Utilisez le `-nomtime` paramètre avec le `sync` commande permettant de synchroniser toutes les différences entre la source et la cible, à l'exclusion des fichiers qui n'ont que des différences dans le temps de modification. (Cette option est obsolète. Le `sync` l'exécution de la commande se poursuivra sans cette option.)

Syntaxe

```
xcp sync -nomtime \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share  
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp sync -nomtime \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
xcp sync -nomtime \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share

xcp sync -nomtime \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
634 scanned, 0 copied, 634 compared, 0 removed, 0 errors
Total Time : 3s
STATUS : PASSED
```

sync -noattrs

Utilisez le `-noattrs` paramètre avec le `sync` commande permettant de synchroniser toutes les différences entre la source et la cible, à l'exclusion des fichiers qui ne présentent que des différences dans les attributs de fichier. XCP copie un fichier uniquement s'il a un contenu différent (les ACL sont transférées).

Syntaxe

```
xcp sync -noattrs \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp sync -noattrs \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
xcp sync -noattrs \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share

xcp sync -noattrs \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
634 scanned, 0 copied, 634 compared, 0 removed, 0 errors
Total Time : 3s
STATUS : PASSED
```

sync -noownership

Utilisez le `-noownership` paramètre avec le `sync` commande permettant de synchroniser toutes les

différences entre la source et la cible, à l'exclusion des fichiers qui n'ont que des différences de propriété.

Syntaxe

```
xcp sync -noownership \\<IP address or hostname of SMB
server>\vol_SMB_source_XXXXXX \\<IP address of SMB destination
server>\vol_SMB_target_XXXXXX
```

Montrer l'exemple

```
>xcp sync -acl -noownership -fallback-user "DOMAIN\User" -fallback
-group "DOMAIN\Group" \\<source_IP_address>\source_share \\<IP address
of SMB destination server>\dest_share
```

Truncated Output

```
302,909 scanned,    301,365 compared,    0 errors, 0 skipped,    0
copied, 0 removed, 9m46s
307,632 scanned,    303,530 compared,    0 errors, 0 skipped,    0
copied, 0 removed, 9m51s
308,434 scanned,    305,462 compared,    0 errors, 0 skipped,    0
copied, 0 removed, 9m56s
310,824 scanned,    307,328 compared,    0 errors, 0 skipped,    0
copied, 0 removed, 10m1s
313,238 scanned,    310,083 compared,    0 errors, 0 skipped,    0
copied, 0 removed, 10m6s
314,867 scanned,    313,407 compared,    0 errors, 0 skipped,    0
copied, 0 removed, 10m11s
318,277 scanned,    315,856 compared,    0 errors, 0 skipped,    0
copied, 0 removed, 10m17s
321,005 scanned,    318,384 compared,    0 errors, 0 skipped,    0
copied, 0 removed, 10m22s
322,189 scanned,    321,863 compared,    0 errors, 0 skipped,    0
copied, 0 removed, 10m27s
323,906 scanned,    323,906 compared,    0 errors, 0 skipped,    0
copied, 0 removed, 10m29s
```

```
xcp sync -acl -noownership -fallback-user "DOMAIN\User" -fallback-group
"DOMAIN\Group" \\<source_IP_address>\source_share \\<IP address of SMB
destination server>\dest_share
323,906 scanned, 0 copied, 323,906 compared, 0 removed, 0 errors
Total Time : 10m29s
STATUS : PASSED
```

sync -atimewindow <float>

Utilisez le `-atimewindow <float>` paramètre avec le `sync` pour spécifier la différence acceptable, en secondes, pour l'heure d'un fichier de la source à la destination. XCP ne signale pas que les fichiers sont différents si la différence dans le temps est inférieure à `<value>`.

Syntaxe

```
xcp sync -atimewindow <float> \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Dans l'exemple suivant, XCP accepte une différence d'un temps allant jusqu'à 10 minutes entre les fichiers source et de destination, et il ne met pas à jour l'heure sur la cible.

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp sync -atimewindow 600 \\<IP address or hostname of
SMB server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\source_share
xcp sync -atimewindow 600 \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\source_share

xcp sync -atimewindow 600 \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\source_share
634 scanned, 0 copied, 634 compared, 0 removed, 0 errors
Total Time : 3s
STATUS : PASSED
```

sync -ctimewindow <float>

Utilisez le `-ctimewindow <float>` paramètre avec le `sync` pour spécifier la différence acceptable, en secondes, pour l'heure ctime d'un fichier de la source à la destination. XCP ne signale pas que les fichiers sont différents lorsque la différence en temps est inférieure à `<value>`.

Syntaxe

```
xcp sync -ctimewindow <float> \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Dans l'exemple suivant, XCP accepte une différence d'heure jusqu'à 10 minutes entre les fichiers source et de destination, et il ne met pas à jour l'heure sur la cible.

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp sync -ctimewindow 600 \\<IP address or hostname of
SMB server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
xcp sync -ctimewindow 600 \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share

xcp sync -ctimewindow 600 \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
634 scanned, 0 copied, 634 compared, 0 removed, 0 errors
Total Time : 3s
STATUS : PASSED
```

sync -mtimewindow <float>

Utilisez le `-mtimewindow <float>` paramètre avec le `sync` pour spécifier la différence acceptable, en secondes, pour l'heure mtime d'un fichier de la source à la destination. XCP ne signale pas que les fichiers sont différents lorsque la différence dans le temps est inférieure à `<value>`.

Syntaxe

```
xcp sync -mtimewindow <float> \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp sync -mtimewindow 600 \\<IP address or hostname of
SMB server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
xcp sync -mtimewindow 600 \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share

xcp sync -mtimewindow 600 \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
634 scanned, 0 copied, 634 compared, 0 removed, 0 errors Total Time :
3s
STATUS : PASSED
```

sync -acl -fallback-user <fallback_user> -fallback-group <fallback_group>

Utilisez le `-acl`, `-fallback-user` et `-fallback-group` paramètres avec le `sync` pour comparer les données et les informations de sécurité de la source avec la cible et appliquer les actions requises sur la cible. Le `-fallback-user` et `-fallback-group` Les options sont un utilisateur ou un groupe sur la machine cible ou dans Active Directory qui reçoit les autorisations des utilisateurs ou groupes sources locaux (non-domaine).



Vous ne pouvez pas utiliser `-acl` sans le `-fallback-user` et `-fallback-group` options.

Syntaxe

```
xcp sync -acl -fallback-user <fallback_user> -fallback-group  
<fallback_group> \\<IP address or hostname of SMB  
server>\performance_SMB_home_dirs \\<IP address of SMB destination  
server>\performance_SMB_home_dirs
```

Montrer l'exemple

```
C:\xcp>xcp sync -acl -fallback-user "DOMAIN\User" -fallback-group
"DOMAIN\Group" \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
10,796 scanned, 4,002 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied, 0 removed, s
15,796 scanned, 8,038 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied, 0 removed, 0s
15,796 scanned, 8,505 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied, 0 removed, 5s
15,796 scanned, 8,707 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied, 0 removed, 0s
15,796 scanned, 8,730 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied, 0 removed, 5s
15,796 scanned, 8,749 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied, 0 removed, 0s
15,796 scanned, 8,765 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied, 0 removed, 5s
15,796 scanned, 8,786 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied, 0 removed, 0s
15,796 scanned, 8,956 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied, 0 removed, 5s
15,796 scanned, 9,320 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied, 0 removed, 0s
15,796 scanned, 9,339 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied, 0 removed, 5s
15,796 scanned, 9,363 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied, 0 removed, m0s
15,796 scanned, 10,019 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied 0 removed, 1m5s
15,796 scanned, 10,042 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied 0 removed, 1m10s
15,796 scanned, 10,059 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied 0 removed, 1m15s
15,796 scanned, 10,075 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied 0 removed, 1m20s
15,796 scanned, 10,091 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied 0 removed, 1m25s
15,796 scanned, 10,108 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied 0 removed, 1m30s
15,796 scanned, 10,929 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied 0 removed, 1m35s
15,796 scanned, 12,443 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied 0 removed, 1m40s
15,796 scanned, 13,963 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
```

```

copied 0 removed, 1m45s
15,796 scanned, 15,488 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied 0 removed, 1m50s
15,796 scanned, 15,796 compared, 0 errors, 0 skipped, 0
copied 0 removed, 1m51s

xcp sync -acl -fallback-user "DOMAIN\User" -fallback-group
"DOMAIN\Group \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
15,796 scanned, 0 copied, 15,796 compared, 0 removed, 0 errors
Total Time : 1m51
STATUS : PASSED

```

sync -l

Utilisez le `-l` paramètre avec le `sync` Commande permettant de fournir des informations de journalisation détaillées dans la sortie standard pour toutes les actions effectuées par XCP sur la cible.

Syntaxe

```
xcp sync -l \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share \\<IP
address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```

c:\netapp\xcp>xcp sync -l \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
xcp sync -l \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share \\<IP
address of SMB destination server>\dest_share

File "atime" changed, timestamps set for "agnostic"
File "atime" changed, timestamps set for "<root>"
xcp sync -l \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share \\<IP
address of SMB destination server>\dest_share
634 scanned, 0 copied, 634 compared, 0 removed, 0 errors
Total Time : 3s
STATUS : PASSED

```

sync -root

Utilisez le `-root` paramètre avec le `sync` Commande permettant de synchroniser les ACL du répertoire racine.

Syntaxe

```
xcp sync -acl -root -fallback-user "DOMAIN\User" -fallback-group  
"DOMAIN\Group" \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share \\<IP  
address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
C:\NetApp\XCP>xcp sync -acl -root -fallback-user "DOMAIN\User"  
-fallback-group "DOMAIN\Group" \\<IP address or hostname of SMB  
server>\source_share \\<IP address of SMB destination  
server>\dest_share  
  
xcp sync -acl -root -fallback-user "DOMAIN\User" -fallback-group  
"DOMAIN\Group" \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share  
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share  
12 scanned, 0 copied, 12 compared, 0 skipped, 0 removed, 0 errors, 1  
acls copied  
Total Time : 2s  
STATUS : PASSED
```

sync -onlyacl -fallback-user <fallback_user> -fallback-group <fallback_group>

Utilisez le `-onlyacl`, `-fallback-user`, et `-fallback-group` paramètres avec le `sync` pour comparer les informations de sécurité entre la source et la cible et appliquer les actions requises sur la cible. Le `-fallback-user` et `-fallback-group` Sont un utilisateur ou un groupe sur la machine cible ou dans Active Directory qui reçoivent les autorisations des utilisateurs ou groupes sources locaux (non-domaine).



Vous ne pouvez pas utiliser `-onlyacl` paramètre sans `-fallback-user` et `-fallback-group` options.

Syntaxe

```
xcp sync -onlyacl -fallback-user <fallback_user> -fallback-group  
<fallback_group> \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share  
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
C:\Users\ctladmin\Desktop>xcp sync -onlyacl -fallback-user
"DOMAIN\User" -fallback-group "DOMAIN\Group"
\\<source_IP_address>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
```

```
8,814 scanned, 0 copied, 620 compared, 0 skipped, 0
removed, 0 errors, 6s
9,294 scanned, 0 copied, 2,064 compared, 0 skipped, 0
removed, 0 errors, 11s
12,614 scanned, 0 copied, 3,729 compared, 0 skipped, 0
removed, 0 errors, 16s
13,034 scanned, 0 copied, 5,136 compared, 0 skipped, 0
removed, 0 errors, 21s
14,282 scanned, 0 copied, 7,241 compared, 0 skipped, 0
removed, 0 errors, 26s
14,282 scanned, 0 copied, 8,101 compared, 0 skipped, 0
removed, 0 errors, 31s
14,282 scanned, 0 copied, 8,801 compared, 0 skipped, 0
removed, 0 errors, 36s
14,282 scanned, 0 copied, 9,681 compared, 0 skipped, 0
removed, 0 errors, 41s
14,282 scanned, 0 copied, 10,405 compared, 0 skipped, 0
removed, 0 errors, 46s
14,282 scanned, 0 copied, 11,431 compared, 0 skipped, 0
removed, 0 errors, 51s
14,282 scanned, 0 copied, 12,471 compared, 0 skipped, 0
removed, 0 errors, 56s
14,282 scanned, 0 copied, 13,495 compared, 0 skipped, 0
removed, 0 errors, 1m1s
14,282 scanned, 0 copied, 14,282 compared, 0 skipped, 0
removed, 0 errors, 1m6s
```

```
xcp sync -onlyacl -preserve-ctime -fallback-user "DOMAIN\User"
-fallback-group "DOMAIN\Group" \\<source_IP_address>\source_share \\<IP
address of SMB destination server>\dest_share
14,282 scanned, 0 copied, 14,282 compared, 0 skipped, 0 removed, 0
errors
Total Time : 1m7s
STATUS : PASSED
```

sync -aclverify{yes,no}

Utilisez le `-aclverify{yes,no}` paramètre avec le `sync` Commande permettant de fournir une option permettant d'inclure ou d'ignorer la vérification de l'ACL pendant l'opération de synchronisation de l'ACL. Cette option ne peut être utilisée qu'avec `sync -acl` et `sync -onlyacl` commandes. La synchronisation ACL effectue la vérification ACL par défaut. Si vous définissez le `-aclverify` option à `no`, Vous pouvez ignorer la vérification ACL et `fallback-user` et `fallback-group` les options ne sont pas obligatoires. Si vous avez défini `-aclverify` à `yes`, il requiert le `fallback-user` et `fallback-group` options, comme illustré dans l'exemple suivant.

Syntaxe

```
xcp sync -acl -aclverify yes -fallback-user <fallback_user> -fallback
-group <fallback_group> \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
C:\NetApp\xcp>xcp sync -acl -aclverify yes -fallback-user "DOMAIN\User"
-fallback-group "DOMAIN\Group" \\<source_IP_address>\source_share \\<IP
address of SMB destination server>\dest_share

25 scanned, 0 copied, 24 compared, 0 skipped, 0 removed, 0 errors, 5s,
0 acls copied
25 scanned, 0 copied, 24 compared, 0 skipped, 0 removed, 0 errors, 10s,
0 acls copied
25 scanned, 0 copied, 24 compared, 0 skipped, 0 removed, 0 errors, 15s,
0 acls copied xcp sync -acl -aclverify yes -fallback-user "DOMAIN\User"
-fallback-group "DOMAIN\Group" \\<source_IP_address>\source_share \\<IP
address of SMB destination server>\dest_share
25 scanned, 1 copied, 25 compared, 0 skipped, 0 removed, 0 errors, 12
acls copied Total Time : 16s
STATUS : PASSED
C:\NetApp\xcp>xcp sync -acl -aclverify no
\\<source_IP_address>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share

xcp sync -acl -aclverify no \\<source_IP_address>\source_share \\<IP
address of SMB destination server>\dest_share
27 scanned, 1 copied, 27 compared, 0 skipped, 0 removed, 0 errors, 13
acls copied Total Time : 2s
STATUS : PASSED
C:\NetApp\xcp>xcp sync -onlyacl -aclverify yes -fallback-user
"DOMAIN\User" -fallback-group "DOMAIN\Group"
\\<source_IP_address>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
24 scanned, 0 copied, 24 compared, 0 skipped, 0 removed, 0 errors, 5s,
0 acls copied
24 scanned, 0 copied, 24 compared, 0 skipped, 0 removed, 0 errors, 10s,
0 acls copied
24 scanned, 0 copied, 24 compared, 0 skipped, 0 removed, 0 errors, 15s,
0 acls copied xcp sync -onlyacl -aclverify yes -fallback-user
"DOMAIN\User" -fallback-group "DOMAIN\Group"
\\<source_IP_address>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
C:\NetApp\xcp>xcp sync -onlyacl -aclverify no
\\<source_IP_address>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
xcp sync -onlyacl -aclverify no \\<source_IP_address>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
24 scanned, 0 copied, 24 compared, 0 skipped, 0 removed, 0 errors, 11
acls copied
```

```
Total Time : 2s
STATUS : PASSED
```

sync -bs <n>

Utilisez le `-bs <n>` paramètre avec le `sync` pour fournir une taille de bloc en lecture/écriture. La taille par défaut est 1M.

Syntaxe

```
xcp.exe sync -bs <n> \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
C:\Netapp\xcp>xcp.exe sync -bs 64k \\<source_IP_address>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
1,136 scanned, 0 copied, 1,135 compared, 0 skipped, 95 removed, 0
errors, 5s
xcp.exe sync -bs 64k \\<source_IP_address>\source_share \\<IP address
of SMB destination server>\dest_share 1,136 scanned, 283 copied, 1,136
compared, 0 skipped, 283 removed, 0 errors
Total Time : 10s
STATUS : PASSED
```

sync -ads

Utiliser `-ads` paramètre avec le `sync` Commande permettant d'analyser les modifications apportées aux autres flux de données dans le partage SMB source et cible. En cas de modifications, il applique la modification à la cible pour s'assurer que la cible est identique à la source.

Syntaxe

```
xcp sync -ads \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share \\<IP
address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
C:\netapp\xcp>xcp sync -ads \\<source_IP_address>\source_share\src
\\<dest_IP_address>\dest_share

13 scanned,      1 copied, 12 compared,    0 skipped,    0
removed,      0 errors, 5s, 1 ads copied
13 scanned,      1 copied, 12 compared,    0 skipped,    0
removed,      0 errors, 10s, 1 ads copied
13 scanned,      1 copied, 12 compared,    0 skipped,    0
removed,      0 errors, 15s, 1 ads copied
13 scanned,      1 copied, 12 compared,    0 skipped,    0
removed,      0 errors, 20s, 1 ads copied
13 scanned,      1 copied, 12 compared,    0 skipped,    0
removed,      0 errors, 25s, 1 ads copied
13 scanned,      1 copied, 12 compared,    0 skipped,    0
removed,      0 errors, 30s, 1 ads copied
13 scanned,      1 copied, 12 compared,    0 skipped,    0
removed,      0 errors, 1m0s, 1 ads copied
13 scanned,      1 copied, 12 compared,    0 skipped,    0
removed,      0 errors, 2m50s, 1 ads copied
13 scanned,      1 copied, 12 compared,    0 skipped,    0
removed,      0 errors, 2m55s, 1 ads copied
13 scanned,      1 copied, 12 compared,    0 skipped,    0
removed,      0 errors, 3m0s, 1 ads copied
13 scanned,      1 copied, 12 compared,    0 skipped,    0
removed,      0 errors, 3m55s, 1 ads copied
13 scanned,      1 copied, 12 compared,    0 skipped,    0
removed,      0 errors, 4m0s, 1 ads copied
13 scanned,      1 copied, 12 compared,    0 skipped,    0
removed,      0 errors, 4m55s, 1 ads copied
13 scanned,      1 copied, 12 compared,    0 skipped,    0
removed,      0 errors, 5m0s, 1 ads copied
13 scanned,      1 copied, 12 compared,    0 skipped,    0
removed,      0 errors, 5m5s, 1 ads copied
13 scanned,      1 copied, 12 compared,    0 skipped,    0
removed,      0 errors, 5m10s, 1 ads copied
13 scanned,      1 copied, 12 compared,    0 skipped,    0
removed,      0 errors, 5m55s, 1 ads copied
13 scanned,      1 copied, 12 compared,    0 skipped,    0
removed,      0 errors, 6m0s, 1 ads copied
13 scanned,      1 copied, 12 compared,    0 skipped,    0
removed,      0 errors, 6m5s, 1 ads copied
xcp sync -ads \\<source_IP_address>\source_share\src
\\<dest_IP_address>\dest_share
13 scanned, 1 copied, 13 compared, 0 skipped, 0 removed, 0 errors, 1
```

```
ads copied
Total Time : 6m9s
STATUS : PASSED
```

la vérification

Le `verify` cette commande lit et compare les partages source et cible et fournit des informations sur les différences. Vous pouvez utiliser le `verify` sur n'importe quelle source et destination, quel que soit l'outil utilisé pour effectuer l'opération de copie ou de synchronisation.

Syntaxe

```
xcp verify \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share \\<IP
address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp verify \\<IP address of SMB source
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
xcp verify \\<IP address of SMB source server>\source_share \\ <IP
address of SMB destination server>\dest_share

xcp verify \\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP
address of SMB destination server>\dest_share
374 scanned, 373 compared, 373 same, 0 different, 0 missing, 0 errors
xcp verify \\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP
address of SMB destination server>\dest_share
Total Time : 3s
STATUS : PASSED
```

Le tableau suivant répertorie la `verify` paramètres et leur description.

Paramètre	Description
vérifiez -h, --help	Afficher ce message d'aide et quitter.
vérifier -v	Augmentez la verbosité de débogage.
vérifier -parallèle	Nombre de processus simultanés (par défaut : <cpu-count>).

Paramètre	Description
<<smb_verify_match,vérifier -match lt;filtre gt;	Traiter uniquement les fichiers et répertoires correspondant au filtre (voir <code>xcp help - match</code> pour plus de détails).
<<smb_verify_exclude,vérifier -exclure gt;	Exclure uniquement les fichiers et répertoires dans le filtre.
<code>vérifiez -preserve-atime</code>	Restaurer la date du dernier accès sur la source.
<code>vérifiez -nodata</code>	Ne vérifiez pas les données.
<code>vérifiez -atime</code>	Vérifiez l'heure d'accès aux fichiers.
<code>vérifiez -nuit</code>	Ne vérifiez pas l'heure de création du fichier.
<code>vérifier -nomtime</code>	Ne vérifiez pas l'heure de modification du fichier.
<code>vérifiez -noattrs</code>	Ne pas vérifier les attributs.
<code>vérifier -noownership</code>	Ne vérifiez pas la propriété.
<code>vérifier -ads</code>	La <code>verify</code> commande associée au <code>-ads</code> paramètre recherche tout autre flux de données sur la source et la destination et affiche les différences éventuelles.
<code>vérifiez -noacls</code>	Ne vérifiez pas les listes de contrôle d'accès.
<code>vérifier -atilewindow et lt;float></code>	Différence de temps d'accès acceptable, en secondes.
<code>vérifier -ctimawindow et lt;float></code>	Différence de temps de création acceptable, en secondes.
<code>vérifier -mtimewindow et lt;float></code>	Différence de temps de modification acceptable, en secondes,
<code>vérifier -stats</code>	Analysez les arborescences source et cible en parallèle et comparez les statistiques de l'arborescence.
<code>vérifier -l</code>	Augmente les détails de sortie.
<code>vérifiez -ll</code>	Augmente les détails de sortie (format Git diff).
<code>vérifier -fallback-user</code>	Utilisateur Active Directory ou utilisateur local (non-domaine) sur la machine cible pour recevoir les autorisations des utilisateurs de la machine source locale (non-domaine) (par exemple : <code>domaine\administrateur</code>).
<code>vérifier -fallback-group</code>	Groupe Active Directory ou groupe local (non-domaine) sur la machine cible pour recevoir les autorisations des groupes de machines sources locaux (non-domaine) (par exemple : <code>domaine\administrateurs</code>).
<code>vérifiez -root</code>	Vérifiez les listes de contrôle d'accès pour le répertoire racine.
<code>vérifier -onlyacl</code>	Vérifiez uniquement les informations de sécurité.

vérifiez -h, --help

Utilisez le `-h` et `--help` paramètres avec le `verify` pour afficher des informations détaillées sur le `verify` commande

Syntaxe

```
xcp verify -help
```

Montrer l'exemple

```
C:\Netapp\xcp>xcp verify -help
usage: xcp verify [-h] [-v] [-parallel <n>] [-match <filter>] [-exclude
<filter>][-preserve-ctime]
[-loglevel <name>] [-fallback-user FALLBACK_USER]
[-fallback-group FALLBACK_GROUP] [-noacls] [-nodata] [-stats] [-l] [-
root] [-noownership] [-onlyacl] [-noctime] [-nomtime] [-noattrs] [-
ctime]
[-atimewindow <float>] [-ctimewindow <float>] [-mtimewindow <float>] [-
ads] source target
```

Note: ONTAP does not let a SMB client modify COMPRESSED or ENCRYPTED attributes. XCP sync will ignore these file attributes.

positional arguments:

- source
- target

optional arguments:

- h, --help show this help message and exit
- v increase debug verbosity
- parallel <n> number of concurrent processes (default: <cpu-count>)
- match <filter> only process files and directories that match the filter (see `xcp help -match` for details)
- exclude <filter> Exclude files and directories that match the filter (see `xcp help -exclude` for details)
- preserve-ctime restore last accessed date on source
- help-diag Show all options including diag. The diag options should be used only on recommendation by NetApp support.
- loglevel <name> option to set log level filter (default:INFO)
- fallback-user FALLBACK_USER
a user on the target machine to translate the permissions of local (non-domain) source machine users (eg. domain\administrator)
- fallback-group FALLBACK_GROUP
a group on the target machine to translate the permissions of local (non-domain) source machine groups (eg. domain\administrators)
- nodata do not check data
- stats scan source and target trees in parallel and compare tree statistics
- l detailed file listing output
- root verify acl for root directory
- noacls do not check acls

```

-noownership          do not check ownership
-onlyacl              verify only acls
-noctime              do not check file creation time
-nomtime              do not check file modification time
-noattrs              do not check attributes
-atime                verify access time as well
-atimewindow <float> acceptable access time difference in seconds
-ctimewindow <float> acceptable creation time difference in seconds
-mtimewindow <float> acceptable modification time difference in
seconds
-ads                  verify ntfs alternate data stream

```

vérifier -v

Utilisez le `-v` paramètre avec le `verify` pour fournir des informations de débogage détaillées.

Syntaxe

```
xcp verify -v \\<IP address of SMB source server>\source_share address of
SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```

c:\netapp\xcp> xcp verify -v \\<IP address of SMB source
server>\source_share address of SMB destination server>\dest_share
xcp verify -v \\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP
address of SMB destination server>\dest_share

xcp verify -v \\< IP address of SMB source server>\source_share \\<IP
address of SMB destination server>\dest_share
374 scanned, 373 compared, 373 same, 0 different, 0 missing, 0 errors
Total Time : 3s
STATUS : PASSED

```

vérifier -<n> parallèle

Utilisez le `-parallel <n>` paramètre avec le `verify` Commande permettant de définir un nombre plus élevé ou inférieur de processus simultanés XCP. Le `verify -parallel <n>` vérifie le nombre de processus simultanés (par défaut : `<cpu-count>`).



La valeur maximale pour n est 61.

Syntaxe

```
xcp verify -v -parallel <n> \\<IP address of SMB source  
server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp verify -v -parallel 8 \\<IP address of SMB source  
server>\source_share \\<IP address of SMB destination  
server>\dest_share  
xcp verify -v -parallel 8 \\<IP address of SMB source  
server>\source_share \\<IP address of SMB destination  
server>\dest_share  
  
xcp verify -v -parallel 8 \\<IP address of SMB source  
server>\source_share \\<IP address of SMB destination  
server>\dest_share  
374 scanned, 373 compared, 373 same, 0 different, 0 missing, 0 errors  
Total Time : 4s  
STATUS : PASSED
```

vérifiez -match <filter>

Utilisez le `-match <filter>` paramètre avec le `verify` pour analyser l'arborescence source et cible et comparer uniquement les fichiers ou répertoires correspondant à l'argument de filtre. S'il y a des différences, la commande applique les actions requises sur la cible pour les garder synchronisées.

Syntaxe

```
xcp verify -v -match <filter> \\<IP address of SMB source  
server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp verify -v -match "'Microsoft' in name" \\<IP address
of SMB source server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
xcp verify -v -match "'Microsoft' in name" \\<IP address of SMB source
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share

xcp verify -v -match 'Microsoft' in name \\<IP address of SMB source
server> \source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
374 scanned, 0 compared, 0 same, 0 different, 0 missing, 0 errors
Total Time : 1s
STATUS : PASSED
```

vérifier -exclure <filter>

Utilisez le `-exclude <filter>` paramètre avec le `verify` pour exclure uniquement les fichiers et répertoires du filtre.

Syntaxe

```
xcp verify -exclude <filter> \\<IP address of SMB source
server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
C:\netapp\xcp>xcp verify -exclude "path('*Exceptions*')" \\<IP address
of SMB sourceserver>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share

210 scanned, 99 excluded, 6 compared, 5 same, 1 different, 0 missing, 0
errors, 5s
210 scanned, 107 excluded, 13 compared, 12 same, 1 different, 0
missing, 0 errors, 10s
210 scanned, 107 excluded, 13 compared, 12 same, 1 different, 0
missing, 0 errors, 15s
210 scanned, 107 excluded, 13 compared, 12 same, 1 different, 0
missing, 0 errors, 20s
335 scanned, 253 excluded, 13 compared, 12 same, 1 different, 0
missing, 0 errors, 25s
445 scanned, 427 excluded, 15 compared, 14 same, 1 different, 0
missing, 0 errors, 30s
445 scanned, 427 excluded, 15 compared, 14 same, 1 different, 0
missing, 0 errors, 35s
445 scanned, 427 excluded, 15 compared, 14 same, 1 different, 0
missing, 0 errors, 40s
445 scanned, 427 excluded, 15 compared, 14 same, 1 different, 0
missing, 0 errors, 45s
445 scanned, 427 excluded, 16 compared, 15 same, 1 different, 0
missing, 0 errors, 50s
xcp verify -exclude path('*Exceptions*') \\<IP address of SMB
sourceserver>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
445 scanned, 427 excluded, 17 compared, 17 same, 0 different, 0
missing, 0 errors
Total Time : 1m11s
STATUS : PASSED
```

vérifiez -preserve-atime

Utilisez le `-preserve-atime` paramètre avec le `verify` commande de réinitialisation `atime` À la valeur d'origine avant que XCP ne lise le fichier.

Syntaxe

```
xcp verify -preserve-atime \\<IP address of SMB source
server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp verify -preserve-atime \\<IP address of SMB source
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
xcp verify -preserve-atime \\<IP address of SMB source
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share

374 scanned, 179 compared, 179 same, 0 different, 0 missing, 0 errors,
5s
xcp verify -preserve-atime \\<IP address of SMB source
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
374 scanned, 373 compared, 373 same, 0 different, 0 missing, 0 errors
Total Time : 8s
STATUS : PASSED
```

vérifiez -nodata

Utilisez le `-nodata` paramètre avec le `verify` pour ne pas comparer les données.

Syntaxe

```
xcp verify -nodata \\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP
address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp verify -nodata \\<IP address of SMB source
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
xcp verify -nodata \\<IP address of SMB source server>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share

xcp verify -nodata \\<IP address of SMB source server> \source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share : PASSED
374 scanned, 373 compared, 373 same, 0 different, 0 missing, 0 errors
Total Time : 3s
STATUS : PASSED
```

vérifiez -atime

Utilisez le `-atime` paramètre avec le `verify` commande permettant de comparer les horodatages d'accès aux fichiers de la source à la destination.

Syntaxe

```
xcp verify -ll -atime \\<IP address of SMB source server>\source_share  
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\Netapp\xcp> xcp verify -ll -atime \\<IP address of SMB source  
server>\source_share \\<IP address of SMB destination  
server>\dest_share  
  
WARNING: your license will expire in less than one week! You can renew  
your license at https://xcp.netapp.com  
dir1: Changed (atime)  
  atime  
    - 2023-04-14 10:28:47 (1681482527.564423)  
    + 2023-04-14 10:24:40 (1681482280.366317)  
dir2: Changed (atime)  
  atime  
    - 2023-04-14 10:28:47 (1681482527.564424)  
    + 2023-04-14 10:24:40 (1681482280.366318)  
<root>: Changed (atime)  
  atime  
    - 2023-04-14 10:28:47 (1681482527.054403)  
    + 2023-04-14 10:28:35 (1681482515.538801)  
xcp verify -ll -atime \\<IP address of SMB source server>\source_share  
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share  
14 scanned, 13 compared, 10 same, 3 different, 0 missing, 0 errors  
Total Time : 1s  
STATUS : FAILED
```

vérifiez -nuit

Utilisez le `-noctime` paramètre avec le `verify` commande permettant de ne pas comparer les horodatages de création de fichier de la source à la destination.

Syntaxe

```
xcp verify -noctime \\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP  
address of SMB destination server>\dest_share
```


Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp verify -noctime \\<IP address of SMB source
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
xcp verify -noctime \\<IP address of SMB source server>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share

xcp verify -noctime \\<IP address of SMB source server>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share : PASSED
374 scanned, 373 compared, 373 same, 0 different, 0 missing, 0 errors
Total Time : 3s
STATUS : PASSED
```

vérifier -nomtime

Utilisez le `-nomtime` paramètre avec le `verify` commande permettant de ne pas comparer les horodatages de modification de fichier de la source à la destination.

Syntaxe

```
xcp verify -nomtime \\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP
address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp verify -nomtime \\<IP address of SMB source
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
xcp verify -nomtime \\<IP address of SMB source server>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share

xcp verify -nomtime \\<IP address of SMB source server>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share : PASSED
374 scanned, 373 compared, 373 same, 0 different, 0 missing, 0 errors
Total Time : 3s
STATUS : PASSED
```

vérifiez -noattrs

Utilisez le `-noattrs` paramètre avec le `verify` pour ne pas vérifier les attributs.

Syntaxe

```
xcp verify -noattrs \\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp verify -noattrs \\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
xcp verify -noattrs \\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share

xcp verify -noattrs \\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share : PASSED
374 scanned, 373 compared, 373 same, 0 different, 0 missing, 0 errors
Total Time : 3s
STATUS : PASSED
```

vérifier -noownership

Utilisez le `-noownership` paramètre avec le `verify` pour ne pas vérifier la propriété.

Syntaxe

```
xcp verify -noownership \\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp verify -noownership \\<IP address of SMB source
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
xcp verify -noownership \\<IP address of SMB source
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share

xcp verify -noownership \\<IP address of SMB source
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share : PASSED
374 scanned, 373 compared, 373 same, 0 different, 0 missing, 0 errors
Total Time : 3s
STATUS : PASSED
```

vérifier -ads

Utilisez le `-ads` paramètre avec la `verify` commande pour vérifier s'il existe d'autres flux de données sur la source et la destination et afficher les différences éventuelles.

Syntaxe

```
xcp verify -ads \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp verify -ads \\<source_IP_address>\source_share\src
\\<dest_IP_address>\dest_share
```

```
7 scanned, 5 compared, 5 same, 0 different, 0
missing, 0 errors, 5s
7 scanned, 5 compared, 5 same, 0 different, 0
missing, 0 errors, 10s
7 scanned, 5 compared, 5 same, 0 different, 0
missing, 0 errors, 1m0s
7 scanned, 5 compared, 5 same, 0 different, 0
missing, 0 errors, 1m55s
7 scanned, 5 compared, 5 same, 0 different, 0
missing, 0 errors, 2m0s
7 scanned, 5 compared, 5 same, 0 different, 0
missing, 0 errors, 2m5s
7 scanned, 5 compared, 5 same, 0 different, 0
missing, 0 errors, 2m55s
7 scanned, 5 compared, 5 same, 0 different, 0
missing, 0 errors, 3m0s
7 scanned, 5 compared, 5 same, 0 different, 0
missing, 0 errors, 3m5s
7 scanned, 5 compared, 5 same, 0 different, 0
missing, 0 errors, 3m55s
7 scanned, 5 compared, 5 same, 0 different, 0
missing, 0 errors, 4m55s
7 scanned, 5 compared, 5 same, 0 different, 0
missing, 0 errors, 5m0s
7 scanned, 5 compared, 5 same, 0 different, 0
missing, 0 errors, 5m5s
7 scanned, 5 compared, 5 same, 0 different, 0
missing, 0 errors, 5m55s
7 scanned, 5 compared, 5 same, 0 different, 0
missing, 0 errors, 6m0s
7 scanned, 5 compared, 5 same, 0 different, 0
missing, 0 errors, 6m5s
7 scanned, 5 compared, 5 same, 0 different, 0
missing, 0 errors, 6m10s
7 scanned, 5 compared, 5 same, 0 different, 0
missing, 0 errors, 7m0s
7 scanned, 5 compared, 5 same, 0 different, 0
missing, 0 errors, 7m5s
7 scanned, 5 compared, 5 same, 0 different, 0
missing, 0 errors, 7m55s
7 scanned, 5 compared, 5 same, 0 different, 0
```

```
missing, 0 errors, 8m0s
```

```
xcp verify -ads \\source_ip_address>\source_share\src  
\\<dest_ip_address>\dest_share  
7 scanned, 6 compared, 6 same, 0 different, 0 missing, 0 errors  
Total Time : 8m4s  
STATUS : PASSED
```

vérifiez -noacls

Utilisez le `-noacls` paramètre avec le `verify` Commande permettant de ne pas vérifier les ACL.

Syntaxe

```
xcp verify -noacls -noownership \\<IP address or hostname of SMB  
server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp verify -noacls -noownership \\<IP address or hostname  
of SMB server>\source_share \\<IP address of SMB destination  
server>\dest_share  
xcp verify -noacls -noownership \\<IP address or hostname of SMB  
server>\source_share \\<IP address of SMB destination  
server>\dest_share  
  
xcp verify -noacls -noownership \\<IP address or hostname of SMB  
server>\source_share \\<IP address of SMB destination  
server>\dest_share  
318 scanned, 317 compared, 317 same, 0 different, 0 missing, 0 errors  
Total Time : 1s  
STATUS : PASSED
```

vérifiez -noacls -noownership

Utilisez le `-noownership` paramètre avec `verify -noacls` Pour ne pas vérifier les ACL ou la propriété de la source vers la destination.

Syntaxe

```
xcp verify -noacls -noownership <source> <target>
```

vérifiez -atimewindow <float>

Utilisez le `-atimewindow <float>` paramètre avec le `verify` pour spécifier la différence acceptable, en secondes, pour le `atime` d'un fichier de la source à la destination. XCP ne signale pas que les fichiers sont différents si la différence dans `atime` est inférieur à `<value>`. Le `verify -atimewindow` la commande ne peut être utilisée qu'avec `-atime` drapeau.

Syntaxe

```
xcp verify -atimewindow <float> \\<IP address of SMB source
server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\Netapp\xcp> xcp verify -atimewindow 600 -atime \\<IP address of SMB
source server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share

xcp verify -atimewindow 600 -atime \\<IP address of SMB source
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share

14 scanned, 13 compared, 13 same, 0 different, 0 missing, 0 errors
```

vérifier -ctimewindow <float>

Utilisez le `-ctimewindow <float>` paramètre avec le `verify` pour spécifier la différence acceptable, en secondes, pour le `ctime` d'un fichier de la source à la destination. XCP ne signale pas que les fichiers sont différents lorsque la différence dans `ctime` est inférieur à `<value>`.

Syntaxe

```
xcp verify -ctimewindow <float> \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp verify -ctimewindow 600 \\<IP address of SMB
sourceserver>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
xcp verify -ctimewindow 600 \\<IP address of SMB source
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share

xcp verify -ctimewindow 600 \\<IP address of SMB source
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
374 scanned, 373 compared, 373 same, 0 different, 0 missing, 0 errors
Total Time : 3s
STATUS : PASSED
```

vérifier -mtimewindow <float>

Utilisez le `-mtimewindow <float>` paramètre avec le `verify` pour spécifier la différence acceptable, en secondes, pour le `mtime` d'un fichier de la source à la destination. XCP ne signale pas que les fichiers sont différents lorsque la différence dans `mtime` est inférieur à `<value>`.

Syntaxe

```
xcp verify -mtimewindow <float> \\<IP address of SMB
sourceserver>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp verify -mtimewindow 600 \\<IP address of SMB
sourceserver>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
xcp verify -mtimewindow 600 \\<IP address of SMB source
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share

xcp verify -mtimewindow 600 \\<IP address of SMB source
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
374 scanned, 373 compared, 373 same, 0 different, 0 missing, 0 errors
Total Time : 3s
STATUS : PASSED
```

vérifier -stats

Utilisez le `-stats` paramètre avec le `verify` commande permettant de scanner la source et la destination et d'imprimer un rapport de statistiques d'arborescence indiquant les similitudes ou les différences entre les deux partages.

Syntaxe

```
xcp verify -stats \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share  
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```


Montrer l'exemple



```

c:\netapp\xcp>xcp verify -stats \\<IP address or hostname of SMB
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
xcp verify -stats \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share

    == Number of files ==
                empty    <8KiB    8-64KiB    64KiB-1MiB    1-10MiB    10-
100MiB    >100MiB
                        81        170        62        2
on-target                same    same    same    same
on-source                same    same    same    same

    == Directory entries ==
                empty    1-10    10-100    100-1K    1K-10K
>10K
                        1        1
on-target                same    same
on-source                same    same

    == Depth ==
                0-5    6-10    11-15    16-20    21-100
>100
                317
on-target                same
on-source                same

    == Modified ==
                >1 year    >1 month    1-31 days    1-24 hrs    <1 hour
<15 mins    future    invalid
                315        2
on-target                same    same
on-source                same    same

Total count: 317 / same / same
Directories: 2 / same / same
Regular files: 315 / same / same
Symbolic links:
Junctions:
Special files:
xcp verify -stats \\<IP address or hostname of SMB server>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
635 scanned, 0 errors Total Time : 1s
STATUS : PASSED

```

vérifier -l

Utilisez le `-l` paramètre avec le `verify` pour répertorier les différences entre les fichiers et les répertoires sur la source et la destination.

Syntaxe

```
xcp verify -l \\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP  
address of SMB destination server>\dest_share
```

Dans l'exemple suivant, pendant la copie, les informations de propriété n'ont pas été transférées et vous pouvez voir les différences dans la sortie de la commande.

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp verify -l \\<IP address of SMB source  
server>\source_share \\<IP address of SMB destination  
server>\dest_share  
xcp verify -l \\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP  
address of SMB destination server>\dest_share  
  
xcp verify -l \\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP  
address of SMB destination server>\dest_share  
374 scanned, 373 compared, 373 same, 0 different, 0 missing, 0 errors  
Total Time : 3s  
STATUS : PASSED
```

vérifiez -ll

Utilisez le `-ll` paramètre avec le `verify` pour répertorier les différences détaillées entre les fichiers ou répertoires de la source et de la cible. Le format est comme `git diff`. La valeur rouge est l'ancienne valeur de la source et la valeur verte est la nouvelle valeur de la cible.

Syntaxe

```
xcp verify -ll \\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP  
address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
c:\netapp\xcp>xcp verify -ll \\<IP address of SMB source
server>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
xcp verify -ll \\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP
address of SMB destination server>\dest_share

xcp verify -ll \\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP
address of SMB destination server>\dest_share
374 scanned, 373 compared, 373 same, 0 different, 0 missing, 0 errors
Total Time : 3s
STATUS : PASSED
```

<fallback_group> verify-fallback-user <fallback_user> -fallback-group

Utilisez le `-fallback-user` et `-fallback-group` paramètres avec le `verify` Pour lister les ACL et les différences de propriété entre les fichiers et les répertoires sur la source et la destination.



Si vous utilisez `fallback-user` et `fallback-group` Lors d'une opération de copie ou de synchronisation, NetApp vous recommande d'utiliser également le `fallback-user` et `fallback-group` paramètres avec l'opération de vérification.

Syntaxe

```
xcp verify -fallback-user <fallback_user> -fallback-group <fallback_group>
\\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP address of SMB
destination server>\dest_share
```

vérifiez -noownership-fallback-user <fallback_user> -fallback-group <fallback_group>

Utilisez le `-noownership`, `-fallback-user`, et `-fallback-group` paramètres avec le `verify` Pour lister les différences de LCA et ignorer la vérification de propriété entre les fichiers et les répertoires de la source et de la destination.

Syntaxe

```
xcp verify -noownership -fallback-user <fallback_user> -fallback-group
<fallback_group> \\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP
address of SMB destination server>\dest_share
```

vérifiez -noacls-fallback-user <fallback_user> -fallback-group <fallback_group>

Utilisez le `-noacls`, `-fallback-user`, et `-fallback-group` paramètres avec le `verify` Commande permettant d'ignorer la vérification des ACL et de vérifier la propriété entre les fichiers et les répertoires de la source et de la destination.

Syntaxe

```
xcp verify -noacls -fallback-user <fallback_user> -fallback-group  
<fallback_group> \\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP  
address of SMB destination server>\dest_share
```

vérifiez -root

Utilisez le `-root` paramètre associé à la `verify` commande pour vérifier les ACL du répertoire racine.

Syntaxe

```
xcp verify -root -fallback-user <fallback_user> -fallback- group  
<fallback_group> \\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP  
address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
C:\NetApp\XCP>xcp verify -root -fallback-user "DOMAIN\User" -fallback  
-group "DOMAIN\Group" \\<IP address of SMB source server>\source_share  
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share  
  
xcp verify -l -root -fallback-user "DOMAIN\User" -fallback-group  
"DOMAIN\Group" \\<IP address of SMB source server>\source_share \\<IP  
address of SMB destination server>\dest_share  
7 scanned, 6 compared, 6 same, 0 different, 0 missing, 0 errors  
Total Time : 1s  
STATUS : PASSED
```

vérifiez -onlyacl -fallback-user <fallback_user> -fallback- group <fallback_group>

Utilisez le `-onlyacl`, `-fallback-user` et `-fallback-group` paramètres avec le `verify` pour comparer uniquement les informations de sécurité entre la source et la destination.

Syntaxe

```
xcp verify -onlyacl -preserve-atime -fallback-user <fallback_user>  
-fallback- group <fallback_group> \\<IP address of SMB source  
server>\source_share \\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

Montrer l'exemple

```
C:\Users\ctladmin\Desktop>xcp verify -onlyacl -preserve-atime -fallback
-user "DOMAIN\User" -fallback- group "DOMAIN\Group" -ll
\\<source_IP_address>\source_share \\<IP address of SMB destination
server>\dest_share
```

```
4,722 scanned, 0 compared, 0 same, 0 different, 0 missing, 0
errors, 5s
7,142 scanned, 120 compared, 120 same, 0 different, 0 missing, 0
errors, 10s
7,142 scanned, 856 compared, 856 same, 0 different, 0 missing, 0
errors, 15s
7,142 scanned, 1,374 compared, 1,374 same, 0 different, 0 missing,
0 errors, 20s
7,142 scanned, 2,168 compared, 2,168 same, 0 different, 0 missing,
0 errors, 25s
7,142 scanned, 2,910 compared, 2,910 same, 0 different, 0 missing,
0 errors, 30s
7,142 scanned, 3,629 compared, 3,629 same, 0 different, 0 missing,
0 errors, 35s
7,142 scanned, 4,190 compared, 4,190 same, 0 different, 0 missing,
0 errors, 40s
7,142 scanned, 4,842 compared, 4,842 same, 0 different, 0 missing,
0 errors, 45s
7,142 scanned, 5,622 compared, 5,622 same, 0 different, 0 missing,
0 errors, 50s
7,142 scanned, 6,402 compared, 6,402 same, 0 different, 0 missing,
0 errors, 55s
7,142 scanned, 7,019 compared, 7,019 same, 0 different, 0 missing,
0 errors, 1m0s
```

```
xcp verify -onlyacl -preserve-atime -fallback-user "DOMAIN\User"
-fallback-group "DOMAIN\Group" -ll \\<source_IP_address>\source_share
\\<IP address of SMB destination server>\dest_share
```

```
7,142 scanned, 7,141 compared, 7,141 same, 0 different, 0 missing, 0
errors
```

```
Total Time : 1m2s
```

```
STATUS : PASSED
```

configurer

Le configure Configure le système SMB et se connecte au système sur lequel la base de données PostgreSQL est exécutée.

Syntaxe

```
xcp.exe configure
```

Montrer l'exemple

```
C:\NetApp\XCP>xcp.exe configure

Please choose the menu you want to start:
1. Configure xcp.ini file
0. Quit
```

écouter

Le listen Lit le binaire XCP et démarre les services XCP.

Syntaxe

```
xcp.exe listen
```

Montrer l'exemple

```
c:\NetApp\XCP>xcp.exe listen
* Serving Flask app "xcp_rest_smb_app" (lazy loading)
* Environment: production
  WARNING: This is a development server. Do not use it in a production
deployment. Use a production WSGI server instead.
* Debug mode: off
```

Cas d'utilisation de XCP

Cas d'utilisation pour XCP NFS et SMB

Découvrez différents cas d'utilisation de la migration des données XCP pour NetApp XCP.

["Migration des données de 7-mode vers ONTAP"](#)

["Migration des données CIFS avec listes de contrôle d'accès depuis le boîtier de stockage source vers ONTAP"](#)

Journalisation XCP

Définissez l'option logConfig

Pour en savoir plus sur l'option logConfig, consultez le `xcpLogConfig.json` Fichier de configuration JSON pour XCP NFS et SMB.

L'exemple suivant montre le fichier de configuration JSON défini avec l'option « logConfig » :

Exemple

```
{
  "level": "INFO",
  "maxBytes": "52428800",
  "name": "xcp.log"
}
```

- Avec cette configuration, vous pouvez filtrer les messages en fonction de leur gravité en sélectionnant une valeur de niveau valide dans CRITICAL, ERROR, WARNING, INFO, et Debug.
- Le `maxBytes` ce paramètre vous permet de modifier la taille du fichier des fichiers journaux rotatifs. La valeur par défaut est 50 Mo. La définition de la valeur sur 0 arrête la rotation et un seul fichier est créé pour tous les journaux.
- Le `name` option configure le nom du fichier journal.
- Si une paire de valeurs de clé est manquante, le système utilise la valeur par défaut. Si vous faites une erreur en spécifiant le nom d'une clé existante, elle est traitée comme une nouvelle clé et la nouvelle clé n'affecte pas le fonctionnement des systèmes ou la fonctionnalité du système.

Définissez l'option eventlog

XCP prend en charge la messagerie d'événement, que vous pouvez activer à l'aide de `eventlog` dans le `xcpLogConfig.json` Fichier de configuration JSON.

Pour NFS, tous les messages d'événement sont écrits sur le `xcp_event.log` fichier situé à l'emplacement par défaut `/opt/NetApp/xFiles/xcp/` ou un emplacement personnalisé configuré à l'aide de la variable d'environnement suivante :

`XCP_CONFIG_DIR`



Lorsque les deux emplacements sont définis, `XCP_LOG_DIR` est utilisé.

Pour SMB, tous les messages d'événement sont écrits dans le fichier `xcp_event.log` situé à l'emplacement par défaut `C:\NetApp\XCP\`.

Configuration JSON pour la messagerie d'événement pour NFS et SMB

Dans les exemples suivants, les fichiers de configuration JSON activent la messagerie d'événements pour NFS et SMB.

Exemple de fichier de configuration JSON avec l'option eventlog activée

```
{
  "eventlog": {
    "isEnabled": true,
    "level": "INFO"
  },
  "sanitize": false
}
```

Exemple de fichier de configuration JSON avec eventlog et autres options activées

```
{
  "logConfig": {
    "level": "INFO",
    "maxBytes": 52428800,
    "name": "xcp.log"
  },
  "eventlog": {
    "isEnabled": true,
    "level": "INFO"
  },
  "syslog": {
    "isEnabled": true,
    "level": "info",
    "serverIp": "10.101.101.10",
    "port": 514
  },
  "sanitize": false
}
```

Le tableau suivant présente les sous-options eventlog et leur description :

Sous-option	Type de données JSON	Valeur par défaut	Description
isEnabled	Booléen	Faux	Cette option booléenne est utilisée pour activer la messagerie d'événement. Si elle est définie sur FALSE, elle ne génère aucun message d'événement et aucun journal d'événements n'est publié dans le fichier journal d'événements.
level	Chaîne	INFO	Niveau de filtre de gravité du message d'événement. Les messages d'événement prennent en charge cinq niveaux de gravité par ordre décroissant DE gravité : CRITIQUE, ERREUR, AVERTISSEMENT, INFORMATIONS et DÉBOGAGE

Modèle de message du journal des événements NFS

Le tableau suivant présente un modèle et un exemple de message du journal des événements NFS :

Modèle	Exemple
<pre><Time stamp> - <Severity level> {"Event ID": <ID>, "Event Category":<category of xcp event log>, "Event Type": <type of event log>, "ExecutionId": < unique ID for each xcp command execution >, "Event Source": <host name>, "Description": <XCP event log message>}</pre>	<pre>2020-07-14 07:07:07,286 - ERROR {"Event ID": 51, "Event Category": "Application failure", "Event Type": "No space left on destination error", " ExecutionId ": 408252316712, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "Target volume is left with no free space while executing : copy {}. Please increase the size of target volume 10.101.101.101:/cat_vol"}</pre>

Options de message eventlog

Les options suivantes sont disponibles pour un message eventlog :

- `Event ID`: Identifiant unique pour chaque message du journal des événements.
- `Event Category`: Explique la catégorie de type d'événement et de message du journal des événements.
- `Event Type`: Il s'agit d'une chaîne courte qui décrit le message d'événement. Plusieurs types d'événements peuvent appartenir à une catégorie.
- `Description`: Le champ de description contient le message du journal des événements généré par XCP.
- `ExecutionId`: Un identifiant unique pour chaque commande XCP exécutée.

Activez le client syslog

XCP prend en charge un client syslog pour envoyer des messages du journal des événements XCP à un récepteur syslog distant pour NFS et SMB. Il prend en charge le protocole UDP à l'aide du port par défaut 514.

Configuration du client syslog pour NFS et SMB

L'activation du client syslog nécessite la configuration du `syslog` dans le `xcpLogConfig.json` Fichier de configuration pour NFS et SMB.

L'exemple de configuration suivant pour le client syslog pour NFS et SMB :

```

{
  "syslog":{
    "isEnabled":true,
    "level":"INFO",
    "serverIp":"10.101.101.d",
    "port":514
  },
  "sanitize":false
}

```

Options syslog

Le tableau suivant présente les sous-options syslog et leur description :

Sous-option	Type de données JSON	Valeur par défaut	Description
isEnabled	Booléen	Faux	Cette option booléenne active le client syslog dans XCP. Réglage sur false ignore la configuration syslog.
level	Chaîne	INFO	Niveau de filtre de gravité du message d'événement. Les messages d'événement prennent en charge cinq niveaux de gravité par ordre décroissant DE gravité : CRITIQUE, ERREUR, AVERTISSEMENT, INFORMATIONS et DÉBOGAGE
serverIp	Chaîne	Aucune	Cette option répertorie les adresses IP ou noms d'hôte du serveur syslog distant.
port	Integar	514	Cette option est le port du récepteur syslog distant. Cette option vous permet de configurer les récepteurs syslog pour qu'ils acceptent les datagrammes syslog sur un autre port. Le port UDP par défaut est 514.



Le `sanitize` l'option ne doit pas être spécifiée dans la configuration « syslog ». Cette option a un périmètre global et est commune à la journalisation, au journal des événements et au syslog dans la configuration JSON. Si vous définissez cette valeur sur « true », les informations sensibles des messages syslog postés sur le serveur syslog seront masquées.

Format des messages syslog

Chaque message syslog envoyé au serveur syslog distant via UDP est formaté selon le format RFC 5424 pour NFS et SMB.

Le tableau suivant indique le niveau de gravité selon RFC 5424 pris en charge pour les messages syslog pour XCP :

Valeurs de gravité	Niveau de gravité
3	Erreur : conditions d'erreur

Valeurs de gravité	Niveau de gravité
4	Avertissement : conditions d'avertissement
6	Information : messages d'information
7	Débogage : messages de niveau débogage

Dans l'en-tête syslog pour NFS et SMB, version a une valeur de 1 et la valeur de fonction pour tous les messages pour XCP est définie sur 1 (messages de niveau utilisateur) :

<PRI> = syslog facility * 8 + severity value

Format du message syslog de l'application XCP avec un en-tête syslog pour NFS :

Le tableau suivant présente un modèle et un exemple de format de message syslog avec un en-tête syslog pour NFS :

Modèle	Exemple
<pre><PRI><version> <Time stamp> <hostname> xcp_nfs - - - <XCP message></pre>	<pre><14>1 2020-07-08T06:30:34.341Z netapp xcp_nfs - - - INFO {"Event ID": 14, "Event Category": "XCP job status", "Event Type": "XCP scan completion", "Event Source": "netapp", "Description": "XCP scan is completed by scanning 8 items"}</pre>

Message d'application XCP sans en-tête syslog pour NFS

Le tableau suivant présente un modèle et un exemple de format de message syslog sans en-tête syslog pour NFS :

Modèle	Exemple
<pre><message severity level i.e CRITICAL, ERROR, WARNING, INFO, DEBUG> <XCP event log message></pre>	<pre>INFO {"Event ID": 14, "Event Category": "XCP job status", "Event Type": "XCP scan completion", "Event Source": "netapp", "Description": "XCP scan is completed by scanning 8 items"}</pre>

Format des messages syslog de l'application XCP avec en-tête syslog pour SMB

Le tableau suivant présente un modèle et un exemple de format de message syslog avec un en-tête syslog pour SMB :

Modèle	Exemple
<pre><PRI><version> <Time stamp> <hostname> xcp_smb - - - <XCP message</pre>	<pre><14>1 2020-07-10T10:37:18.452Z bansala01 xcp_smb - - - INFO {"Event ID": 14, "Event Category": "XCP job status", "Event Type": "XCP scan completion", "Event Source": "NETAPP- 01", "Description": "XCP scan is completed by scanning 17 items"}</pre>

Message d'application XCP sans en-tête syslog pour SMB

Le tableau suivant présente un modèle et un exemple de format de message syslog sans en-tête syslog pour SMB :

Modèle	Exemple
<pre><message severity level i.e CRITICAL, ERROR, WARNING, INFO, DEBUG> <XCP event log message></pre>	<pre>NFO {"Event ID": 14, "Event Category": "XCP job status", "Event Type": "XCP scan completion", "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "XCP scan is completed by scanning 17items"}</pre>

Journaux d'événements XCP

Journaux d'événements NFS XCP

Examinez des exemples de journaux d'événements pour XCP NFS.

Le tableau suivant présente les journaux d'événements pour XCP NFS.

ID d'événement	Modèle d'événement	Exemple d'événement
401	<pre>Mounted on NFS export <mount path> with maximum read block size <read block size> bytes, maximum write block size <write block size> bytes. Mount point has mode value<mode bits> and type: <fattr3 type>.</pre>	<pre>2020-07-14 03:53:59,811 - INFO {"Event ID":401, "Event Category": "Mounting unmounting file system", "Event Type": "Mount file system information", "ExecutionId": 408249379415, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "Mounted on NFS export <IPaddress of NFS server>:/test1 with maximum read block size 65536 bytes, maximum write block size 65536 bytes. Mount point has mode value 493 and type : Directory"}</pre>

ID d'événement	Modèle d'événement	Exemple d'événement
181	This license is issued to <username>of <company name>,license type is <license type> with <license status> status, license will expire on <expire date>	2020-07-14 03:53:59,463 - INFO {"Event ID": 181, "Event Category": "Authentication and authorization", "Event Type": "License information", "ExecutionId": 408249379415, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "This license is issued to NetApp User of Network Appliance, Inc, license type is SANDBOX with ACTIVE status, license will expire on Thu Jul 1 00:00:00 2021"}
183	The license issued to <username> of <company name> will expire in less than one week	2020-07-14 04:02:55,151 - WARNING {"Event ID": 183, "Event Category": "Authentication and authorisation", "Event Type": "License warning", "ExecutionId": 408249519546, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "The license issued to NetApp User of Network Appliance, Inc will expire in less than one week"}
581	Catalog path <catalog volume path> to store catalog directory is not accessible. Refer user guide for configuring catalog volume.	2020-07-14 04:05:00,857 - ERROR {"Event ID": 581, "Event Category": "Catalog and indexing", "Event Type": "Catalog exporting error", "ExecutionId": 408249552351, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "Catalog path <IP address of NFS server>:/test11 to store catalog directory is not accessible. Refer user guide for configuring catalog volume."}

ID d'événement	Modèle d'événement	Exemple d'événement
582	Failed creating catalog directory in catalog volume path <catalog volume path>	2020-07-14 04:10:12,895 - ERROR {"Event ID": 582, "Event Category": "Catalog and indexing", "Event Type": "Catalog directory creation error", "ExecutionId": 408249630498, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "Failed creating catalog directory in catalogvolume path 10.234.104.250:/cat_vol"}
584	Error in creating index directory <index id> for <command>	2020-07-14 04:52:15,918 - ERROR {"Event ID":584, "Event Category": "Catalog and indexing", "Event Type": "Error in index creation", "ExecutionId": 408250278214, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "Error in creating index directory abc7 for scan"}
586	Failed to create index <index id> in catalog volume while executing command : <command>	2020-07-14 04:45:46,275 - ERROR {"Event ID": 586, "Event Category": "Catalog and indexing", "Event Type": "Error in index creation", "ExecutionId": 408250177021, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "Failed to create index abc6 in catalog volume while executing command : scan {- newid: 'abc6'}"}

ID d'événement	Modèle d'événement	Exemple d'événement
351	System resources available while executing xcp command: <command>, are : <CPU info>, <memory info>	2020-07-14 05:08:35,393 - INFO {"Event ID":351, "Event Category": "System resource utilization", "Event Type": "Resources available for scan", "ExecutionId": 408250529264, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "System resources available while executing xcp command : scan , are : CPU: count 4, load avg (1/5/15m) 0.0, 0.0, 0.0, System memory (GiB): avail 7.3, total 7.8, free 6.6, buffer 0.1, cache 0.5"}
13	XCP <command> is running on platform <platform info> for source <source info>	2020-07-14 05:08:35,478 - INFO {"Event ID": 13, "Event Category": "XCP job status", "Event Type": "Starting xcp scan operation", "ExecutionId": 408250529264, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "XCP command : scan {-newid: 'abc7'} is running on platform Linux-2.6.26-2-amd64-x86_64-with-debian- 5.0.10 for source 10.234.104.250:/test1"}
14	XCP scan completed successfully after scanning <scan item count> items. Source : <source scanned>	2020-07-14 05:08:35,653 - INFO {"Event ID": 14, "Event Category": "XCP job status", "Event Type": "XCP scan completion", "ExecutionId": 408250529264, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "XCP scan completed successfully after scanning 479 items. Source : 10.234.104.250:/test1"}

ID d'événement	Modèle d'événement	Exemple d'événement
354	System resources available while executing xcp command: <command>, are : <CPU info>, <memory info>	2020-07-14 05:15:13,562 - INFO {"Event ID": 354, "Event Category": "System resource utilization", "Event Type": "Resources available for copy", "ExecutionId": 408250596708, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "System resources available while executing xcp command : copy , are : CPU: count 4, load avg (1/5/15m) 0.0, 0.0, 0.0, System memory (GiB): avail 7.3, total 7.8, free 6.6, buffer 0.1, cache 0.5"}
25	XCP <command> is running on platform <platform info> for source <copy source> and destination <copy destination/target>	2020-07-14 05:15:13,647 - INFO {"Event ID": 25, "Event Category": "XCP job status", "Event Type": "Starting xcp copy operation", "ExecutionId": 408250596708, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "XCP command : copy {} is running on platform Linux-2.6.26- 2-amd64-x86 64-with-debian-5.0.10 for source <IP address of NFS server>:/source_vol and destination <NFS destination source>:/test1"}
26	XCP copy completed successfully after scanning <scanned item count> of which <matched item count> are matched and <copied item count> items are copied to the destination. Source : <copy source>, destination :<copy destination/target>	2020-07-14 05:15:13,885 - INFO {"Event ID":26, "Event Category": "XCP job status", "Event Type": "XCP copy completion", "ExecutionId": 408250596708, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "XCP copy completed successfully after scanning 3 of which 0 are matched and 2 items are copied to the destination. Source : <IP address of NFS server>:/source_vol, destination : <NFS destination source>:/test1"}

ID d'événement	Modèle d'événement	Exemple d'événement
16	XCP <command> is running on platform <platform info> for source <sync source> and destination <sync destination>	2020-07-14 06:41:20,145 - INFO {"Event ID": 16, "Event Category": "XCP job status", "Event Type": "Starting xcp sync operation", "ExecutionId": 408251920146, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "XCP command : sync {-id: 'autoname_copy_2020-07-14_06.22.07.233271'} is running on platform Linux-2.6.26-2-amd64-x86_64-with-debian-5.0.10 for source <IP address of NFS server>:/src_vol and destination <NFS destination source>:/dest_vol"}
352	System resources available while executing xcp command: <command>, are : <CPU info>, <memory info>	2020-07-14 06:41:28,728 - INFO {"Event ID": 352, "Event Category": "System resource utilization", "Event Type": "Resource available for sync", "ExecutionId": 408251920146, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "System resources available while executing xcp command : sync {-id: 'autoname_copy_2020-07-14_06.22.07.233271'} , are : CPU: count 4, load avg (1/5/15m) 0.1, 0.0, 0.0, System memory (GiB): avail 7.2, total 7.8, free 6.6, buffer 0.1, cache 0.5"}

ID d'événement	Modèle d'événement	Exemple d'événement
17	XCP sync is completed. Total scanned <scanned item count>, copied <copied item count>, modification <modification item count>, new file <new file count>, delete item <delete item count>. Command executed : <command>	2020-07-14 06:41:29,245 - INFO {"Event ID":17, "Event Category": "XCP job status", "Event Type": "XCP sync completion", "ExecutionId": 408251920146, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "XCP sync is completed. Total scanned 66, copied 0, modification 1, new file 0, delete item 0. Command executed : sync {-id: 'autoname_copy_2020-07-14_06.22.07.233271'}"}
19	XCP <command> is running on platform <platform info> for source <verify source> and destination <verify destination>	2020-07-14 06:54:59,084 - INFO {"Event ID": 19, "Event Category": "XCP job status", "Event Type": "Starting xcp verify operation", "ExecutionId": 408252130477, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "XCP command : verify {} is running on platform Linux-2.6.26-2-amd64-x86_64-with- debian-5.0.10 for source <IP address of NFS server>:/src_vol and destination <IP address of NFS destination server>:/dest_vol"}
353	System resources available while executing xcp command: <command>, are : <CPU info>, <memory info>	2020-07-14 06:54:59,085 - INFO {"Event ID": 353, "Event Category": "System resource utilization", "Event Type": "Resources available for verify", "ExecutionId": 408252130477, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "System resources available while executing xcp command : verify , are : CPU: count 4, load avg (1/5/15m) 0.0, 0.0, 0.0, System memory (GiB): avail 7.3, total 7.8, free 6.6, buffer 0.1, cache 0.5"}

ID d'événement	Modèle d'événement	Exemple d'événement
211	log file path : <file path> , severity filter level <severity level>, log message sanitization is set as <sanitization value>	2020-07-14 06:40:59,104 - INFO {"Event ID": 211, "Event Category": "Logging and supportability", "Event Type": "XCP logging information", "ExecutionId": 408251920146, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "Log file path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/xcp.log, severity filter level INFO, log message sanitization is set as False"}
215	Event file path: <file path>, severity filter level <severity level>, event message sanitization is set as <sanitization value>	2020-07-14 06:40:59,105 - INFO {"Event ID": 215, "Event Category": "Logging and supportability", "Event Type": "XCP event information", "ExecutionId": 408251920146, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "Event file path : /opt/NetApp/xFiles/xcp/xcplogs/xcp_event.log, severity filter level INFO, event message sanitization is set as False"}
54	Catalog volume is left with no free space please increase the size of catalog volume <catalog volume running out of space>	2020-07-14 04:10:12,897 - ERROR {"Event ID":54, "Event Category": "Application failure", "Event Type": "No space left on Catalog volume error", "ExecutionId": 408249630498, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "Catalog volume is left with no free space. Please increase the size of catalog volume<IP address of NFS destination server>:/cat_vol"}

ID d'événement	Modèle d'événement	Exemple d'événement
53	Catalog volume <catalog volume> is left with no free space to store index <index id> while executing <command>. Please increase the size of the catalog volume <catalog volume running out of space>	2020-07-14 04:52:15,922 - ERROR {"Event ID": 53, "Event Category": "Application failure", "Event Type": "No space left for catalog volume error", "ExecutionId": 408250278214, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "Catalog volume 10.234.104.250:/cat_vol is left with no free space to store index abc7 while executing : scan {-newid: 'abc7'}. Please increase the size of the catalog volume <IP address of NFS destination server>:/cat_vol"}
61	NFS LIF <LIF IP> is not reachable for path <volume path without IP> while executing <command>. Please check volume is not offline and is reachable.	2020-07-14 07:38:20,100 - ERROR {"Event ID":61, "Event Category": "Application failure", "Event Type": "NFS mount has failed", "ExecutionId": 408252799101, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "NFS LIF <IP address of NFS destination server> is not reachable for path /test11 while executing : scan {}. Please check volume is not offline and is reachable"}
71	TCP connection could not be established for IP address <IP>. Check network setting and configuration.	2020-07-14 07:44:44,578 - ERROR {"Event ID": 71, "Event Category": "Application failure", "Event Type": "IP is not active", "ExecutionId": 408252889541, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "TCP connection could not be established to the address <IP address of NFS destination server>. Check network setting and configuration."} (UT done)

ID d'événement	Modèle d'événement	Exemple d'événement
51	Target volume is left with no free space while executing: <command>. Please increase the size of target volume <volume running out of space>.	2020-07-14 07:07:07,286 - ERROR {"Event ID": 51, "Event Category": "Application failure", "Event Type": "No space left on destination error", "ExecutionId": 408252316712, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "Target volume is left with no free space while executing : copy {}. Please increase the size of target volume <IP address of NFS destination server>:/cat_vol"}
76	Index id {} is already present . Use new index id and rerun command : <command>	2020-07-14 09:18:41,441 - ERROR {"Event ID": 76, "Event Category": "Application failure", "Event Type": "Index ID problem", "ExecutionId": null, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "Index id asd is already present . Use new index id and rerun command: scan {-newid: 'asd'} "}
362	CPU usage has crossed <percentage CPU used>%	2020-06-16 00:17:28,294 - ERROR {"Event ID": 362, "Event Category": "System resource utilization", "Event Type": "resources available for xcp", "Event Source": "NETAPP- 01 ", "Description": "CPU Usage has crossed 90.07%"}
363	Memory Usage has crossed <percentage memory used>%	2020-06-16 00:17:28,300 - ERROR {"Event ID": 363, "Event Category": "System resource utilization", "Event Type": "resources available for xcp", "Event Source": "NETAPP- 01", "Description": "Memory Usage has crossed 95%"}

ID d'événement	Modèle d'événement	Exemple d'événement
22	XCP <command> is running on platform <platform information> for source <resume source> and destination <resume destination>	2020-07-14 06:24:26,768 - INFO {"Event ID": 22, "Event Category": "XCP job status", "Event Type": "Starting xcp resume operation", "ExecutionId": 408251663404, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "XCP command : resume {-id: 'autoname_copy_2020-07-14_06.22.07.233271'} is running on platform Linux-2.6.26-2-amd64- x86_64-with-debian-5.0.10 for source <IP address for NFS sever>:/src_vol and destination <IP address of NFS destination server>:/dest_vol"}
356	System resources available while executing xcp command: <command> , are : <CPU info>, <memory information>	2020-07-14 06:24:26,837 - INFO {"Event ID": 356, "Event Category": "System resource utilization", "Event Type": "Resource available for resume", "ExecutionId": 408251663404, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "System resources available while executing xcp command : resume {-id: 'autoname_copy_2020-07-14_06.22.07.233271'} , are : CPU: count 4, load avg (1/5/15m) 0.1, 0.1, 0.0, System memory (GiB): avail 7.2, total 7.8, free 6.6, buffer 0.1, cache 0.5"}

ID d'événement	Modèle d'événement	Exemple d'événement
23	XCP resume is completed. Total scanned items <scanned item count>, total copied items <copied item count>. Command executed :<command>	2020-07-14 06:26:15,608 - INFO {"Event ID": 23, "Event Category": "XCP job status", "Event Type": "XCP resume completion", "ExecutionId": 408251663404, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "XCP resume is completed. Total scanned items 5982, total copied items 5973. Command executed : resume {-id: 'autoname_copy_2020-07-14_06.22.07.233271'} "}
76	Index id <index id> is already present. Use new index id and rerun command : <command>	2020-07-14 09:43:08,381 - ERROR {"Event ID": 76, "Event Category": "Application failure", "Event Type": "Index ID problem", "ExecutionId": null, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "Index id asd is already present . Use new index id and rerun command : scan {-newid: 'asd'} "}
82	Index id <index id> used while executing sync is incomplete. Try resume on the existing index id <index id>	2020-07-14 10:33:09,307 - ERROR {"Event ID": 82, "Event Category": "Application failure", "Event Type": "Incomplete index used for sync", "ExecutionId": null, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "Index id autoname_copy_2020-07-14_10.28.22.323897 used while executing sync is incomplete. Try resume on the existing index id autoname_copy_2020-07-14_10.28.22.323897."}

ID d'événement	Modèle d'événement	Exemple d'événement
365	CPU utilization reduced to <CPU percentage used>%	2020-07-14 09:43:08 381 - ERROR {"Event ID": 364, "Event Category": "System resource utilization", "Event Type": "Resources available for xcp", "ExecutionId": 408251663404, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": " CPU utilization reduced to 26%"}
364	Memory utilization reduced to <CPU percentage used>%	2020-07-14 09:43:08,381 - INFO {"Event ID": 364, "Event Category": " Resources available for xcp", "Event Type": "Resources available for xcp", "ExecutionId": 408351663478, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": " Memory utilization reduced to 16.2%"}
10	XCP command <command> has failed	2020-07-14 09:43:08,381 - INFO {"Event ID": 10, "Event Category": " Xcp job status", "Event Type": "XCP command failure", "ExecutionId":4082516634506, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": " XCP command verify has failed"

Journaux d'événements SMB XCP

Examinez des exemples de journaux d'événements pour XCP SMB.

Le tableau suivant présente les journaux d'événements pour XCP SMB.

ID d'événement	Modèle d'événement	Exemple d'événement
355	CPU usage has crossed <CPU percentage use>%	2020-06-23 12:42:02,705 - INFO {"Event ID": 355, "Event Category": "System resource utilization", "Event Type": "CPU usage for xcp", "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "CPU usage has crossed 96%"}

ID d'événement	Modèle d'événement	Exemple d'événement
356	Memory usage has crossed <memory percentage use>%	2020-06-23 12:42:02,705 - INFO { "Event ID": 356, "Event Category": "System resource utilization", "Event Type": "Memory usage for xcp", "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "CPU usage has crossed92.5%" }
61	Address was not found: <complete address over which command is fired>	2020-07-15 02:57:06,466 - ERROR { "Event ID": 61, "Event Category": "Application Failure", "Event Type": "Address was not found", "ExecutionId": 408264113696, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "Address was not found: \\\"\\\\\\<IP address of SMB server>\\\\cifs1\""} }
62	Interface cannot be found: < complete address over which command is fired >	2020-07-15 02:52:00,603 - ERROR { "Event ID": 62, "Event Category": "Application Failure", "Event Type": "Interface was not found", "ExecutionId": 408264071616, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "Interface cannot be found: \\\"\\\\\\<IP address of SMB server>\\\\cifs11\""} }
63	Invalid Address. Please make sure that the Address starts with '\\'	2020-07-15 03:00:10,422 - ERROR { "Event ID": 63, "Event Category": "Application Failure", "Event Type": "Invalid Address", "ExecutionId": 408264197308, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "Invalid Address. Please make sure that the Address starts with '\\'" }

ID d'événement	Modèle d'événement	Exemple d'événement
41	Destination volume is left with no free space please increase the size target volume:<destination volume>	2020-06-15 17:12:46,413 - ERROR { "Event ID": 41, "Event Category": "Application Failure", "Event Type": "No space left on destination error", "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "Destination volume is left with no free space please increase the size of target volume: <IP address of SMB server>\\to" }
211	Log file path : <file path>, severity filter level <severity level>, log message sanitization is set as <value of sanitization option>	{ "Event ID": 211, "Event Category": "Logging and supportability", "Event Type": "XCP logging information", "ExecutionId": 408252673852, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "Log file path : C:\\NetApp\\XCP\\Logs\\xcp.log, severity filter level DEBUG, log message sanitization is set as False" }
215	Event file path : <file path>, severity filter level <severity level>, Event message sanitization is set as <sanitization option>	{ "Event ID": 215, "Event Category": "Logging and supportability", "Event Type": "XCP event information", "ExecutionId": 408252673852, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "Event file path : C:\\NetApp\\XCP\\Logs\\xcp_event.log, severity filter level INFO, Event message sanitization is set as False" }

ID d'événement	Modèle d'événement	Exemple d'événement
181	This license is issued to <user name> of <company name>, license type is <license type> with <status> status, license will expire expires on <expiration date>	{"Event ID": 181, "Event Category": "Authentication and authorization", "Event Type": "license information", "ExecutionId": 408252673852, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "This license is issued to calin of NetApp Inc, license type is SANDBOX with ACTIVE status, license will expire on Mon Dec 31 00:00:00 2029"}
13	XCP <command> is running on platform <platform information> for source <scan source>	2020-07-15 02:12:56,917 - INFO {"Event ID": 13, "Event Category": "XCP job status", "Event Type": "Starting xcp scan operation", "ExecutionId": 408263470688, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "XCP {scan} is running on platform Windows- 8.1-6.3.9600-SP0 for source \\\\ <ip address="" of="" server="" smb="">\cifs"}</ip>
351	System resources available while command : <command>, are : cpu <CPU information>, total memory <total memory on system>, available memory	2020-07-15 02:12:56,917 - INFO {"Event ID": 351, "Event Category": "System resource utilization", "Event Type": "Resources available for scan", "ExecutionId": 408263470688, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "System resources available while executing xcp command : scan, are : cpu 4, total memory 8.00GiB, available memory 6.81GiB"}

ID d'événement	Modèle d'événement	Exemple d'événement
14	XCP scan completed successfully after scanning <scanned items count> items. Source :<scan source>	2020-07-15 02:12:57,932 - INFO {"Event ID": 14, "Event Category": "XCP job status", "Event Type": "XCP scan completion", "ExecutionId": 408263470688, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "XCP scan completed successfully after scanning 29 items. Source : \\<IP address of SMB server>\\cifs"}
25	XCP <command> is running on platform <platform information> for source <copy source> and destination <copy destination>	2020-07-15 02:19:06,562 - INFO {"Event ID": 25, "Event Category": "XCP job status", "Event Type": "Starting xcp copy operation", "ExecutionId": 408263563552, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "XCP {copy} is running on platform Windows- 8.1-6.3.9600-SP0 for source \\<IP address of SMB server>\\cifs and destination \\<IP address of SMB destination server>\\source_vol"}
352	System resources available while executing command :<command>, are : cpu <CPU information>, total memory <Total memory>, available memory <memory available for execution>	2020-07-15 02:19:06,562 - INFO {"Event ID": 352, "Event Category": "System resource utilization", "Event Type": "Resources available for copy", "ExecutionId": 408263563552, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "System resources available while executing xcp command : copy, are : cpu 4, total memory 8.00GiB, available memory 6.82GiB"}

ID d'événement	Modèle d'événement	Exemple d'événement
26	XCP copy completed successfully after copying <copied items count> items. Source :<copy source>, destination : <copy destination>	2020-07-15 02:19:14,500 - INFO {"Event ID": 26, "Event Category": "XCP job status", "Event Type": "XCP copy completion", "ExecutionId": 408263563552, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "XCP copy completed successfully after copying 0 items. Source :
16	XCP <command> is running on platform <platform> for source <sync source> and destination <sync destination>	2020-07-15 02:27:10,490 - INFO {"Event ID": 16, "Event Category": "XCP job status", "Event Type": "Starting xcp sync operation", "ExecutionId": 408263688308, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "XCP {sync} is running on platform Windows- 8.1-6.3.9600-SP0 for source \\<IP address of SMB server>\\cifs and destination \\<IP address of SMB destination server>\\source_vol"}
353	System resources available while executing xcp command: <command>, are : cpu <CPU information>, total memory <total memory>, available memory <available memory>	2020-07-15 02:27:10,490 - INFO {"Event ID": 353, "Event Category": "System resource utilization", "Event Type": "Resources available for sync", "ExecutionId": 408263688308, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "System resources available while executing xcp command : sync, are : cpu 4, total memory 8.00GiB, available memory 6.83GiB"}

ID d'événement	Modèle d'événement	Exemple d'événement
17	XCP sync completed successfully after scanning <scanned item count> items, copying <copied item count> items, comparing <compared item count> items, removing <removed item count> items. Source : <sync source>, destination : <sync destination>	2020-07-15 03:04:14,269 - INFO {"Event ID": 17, "Event Category": "XCP job status", "Event Type": "XCP sync completion", "ExecutionId": 408264256392, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "XCP sync completed successfully after scanning30 items, copying 20 items, comparing 30 items, removing 0 items. Source : \\<IP address of SMB server>\\cifs, destination : \\<IP address of SMB destination server>\\source_vol"}
19	XCP <command> is running on platform <platform information> for source <verify source> and destination <verify destination>	2020-07-15 03:14:04,854 - INFO {"Event ID": 19, "Event Category": "XCP job status", "Event Type": "Starting xcp verify operation", "ExecutionId": 408264409944, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "XCP {verify -noacl} is running on platform Windows-8.1-6.3.9600-SP0 for source \\<IP address of SMB server>\\cifs and destination \\<IP address of SMB destination server>\\source_vol"}
354	System resources available for command : <command>, are : cpu <CPU information>, total memory <total memory>, available memory <available memory for execution>	2020-07-15 03:14:04,854 - INFO {"Event ID": 354, "Event Category": "System resource utilization", "Event Type": "Resources available for verify", "ExecutionId": 408264409944, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "System resources available while executing xcp command : verify, are : cpu 4, total memory 8.00GiB, available memory 6.80GiB"}

ID d'événement	Modèle d'événement	Exemple d'événement
20	XCP verify is completed by scanning <scanned item count> items, comparing <compared item count> items	{"Event ID": 20, "Event Category": "XCP job status", "Event Type": "XCP verify completion", "command Id": 408227440800, "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "XCP verify is completed by scanning 59 items, comparing 0 items"}
357	CPU utilization reduced to <CPU utilization percentage>%	{"Event ID": 357, "Event Category": "System resource utilization", "Event Type": "CPU usage for xcp", "Event Source": "NETAPP- 01", "Description": "CPU utilization reduced to 8.2%"}
358	Memory utilization reduced to <memory utilization percentage>%	{"Event ID": 358, "Event Category": "System resource utilization", "Event Type": "Memory usage for xcp", "Event Source": "NETAPP-01", "Description": "Memory utilization reduced to 19%"}
10	XCP command <command> has failed	2020-07-14 09:43:08,381 - INFO {"Event ID": 10, "Event Category": " Xcp job status", "Event Type": "XCP command failure", "Event Source": "NETAPP-01", "Description": " XCP command H:\console_msg\xcp_cifs\xcp\ main .py verify \\\<IP address of SMB server>\cifs \\\<IP address of SMB destination server>\source_vol has failed"

Mentions légales

Les mentions légales donnent accès aux déclarations de copyright, aux marques, aux brevets, etc.

Droits d'auteur

["https://www.netapp.com/company/legal/copyright/"](https://www.netapp.com/company/legal/copyright/)

Marques déposées

NetApp, le logo NETAPP et les marques mentionnées sur la page des marques commerciales NetApp sont des marques commerciales de NetApp, Inc. Les autres noms de sociétés et de produits peuvent être des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.

["https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/"](https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/)

Brevets

Vous trouverez une liste actuelle des brevets appartenant à NetApp à l'adresse suivante :

<https://www.netapp.com/pdf.html?item=/media/11887-patentspage.pdf>

Politique de confidentialité

["https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/"](https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/)

Source ouverte

Les fichiers de notification fournissent des informations sur les droits d'auteur et les licences de tiers utilisés dans le logiciel NetApp.

- ["Avis pour NetApp XCP 1.9.4"](#)
- ["Avis pour NetApp XCP 1.9.3"](#)
- ["Avis pour NetApp XCP 1.9.2"](#)
- ["Avis pour NetApp XCP 1.9.1"](#)

Informations sur le copyright

Copyright © 2025 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.